

Project Number: 101006468

Project Acronym: PAFSE

Project title: Partnerships for Science Education

FIRST VERSION OF EDUCATIONAL SCENARIO IN GREEK



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 101006468

3. Τίτλος σεναρίου: Γνωστικοί και κοινωνικοί παράγοντες για την υγεία στη διάρκεια μιας επιδημίας / πανδημίας για μαθητές με νοητική αναπηρία

Υπεύθυνος Φορέας

Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Ελλάδα

Περίληψη σεναρίου

Το παρόν σενάριο αναφέρεται στην ανάπτυξη του επιστημονικού γραμματισμού των μαθητών με νοητική αναπηρία (NA) και την ενίσχυση των κοινωνικών δεξιοτήτων τους σε συνθήκες επιδημιών/πανδημιών, με έμφαση στην πανδημία COVID-19. Η ενίσχυση των δεξιοτήτων των μαθητών με NA συμβάλλει στην ισότιμη συμμετοχή τους στο σχολείο και στην κοινωνία. Η παιδαγωγική προσέγγιση είναι γνωστική και το διδακτικό μοντέλο η δομημένη διερεύνηση με συμπληρωματικά στοιχεία ανάλυσης έργου, χρονικής καθυστέρησης και ενίσχυσης για μικρές ομάδες μαθητών. Εφαρμόζεται ερευνητικό σχέδιο μεμονωμένου ατόμου (γραμμή βάσης, παρέμβαση, διατήρηση, γενίκευση) και αξιολογούνται η επίδοση και η εμπειρία των μαθητών. Αρχικά, οι μαθητές με NA εισάγονται, μέσω ψηφιακών μαθησιακών πόρων, σε επιστημονικούς όρους για την υγεία και προσανατολίζονται σε ερωτήσεις σχετικά με τις μεταδοτικές νόσους. Μέσω δυναμικών προσομοιώσεων κατανοούν την έννοια του ιού, αναδομούν και εμπλουτίζουν τις αντιλήψεις τους για τον εμβολιασμό και εφαρμόζουν κοινωνικές δεξιότητες σε μια επίλυση προβλήματος πρόληψης για την υγεία. Τέλος, οι μαθητές διεξάγουν ένα ομαδικό project και παράγουν ένα infographic για τις μεταδοτικές νόσους, μέσω του οποίου μεταφέρουν τη νέα γνώση στο σχολείο και την κοινότητα.

Επιστημονικό περιεχόμενο και συνάφεια με την αγωγή δημόσιας υγείας

- Ανάγκη για επάρκεια επιστημονικής γνώσης των μαθητών με NA, οι οποίοι ως ενεργητικοί παραλήπτες γνώσεων αλληλεπιδρούν με τον αντιληπτό κόσμο.
- Προαγωγή της σύνδεσης επιστήμης και κοινωνίας, ανάδειξη των κοινωνικών διαστάσεων της υγείας και της κοινωνικής δικαιοσύνης για όλους κατά τη διάρκεια μιας επιδημίας/πανδημίας.
- Σχεδιασμός και ανάπτυξη πολιτικών και πρακτικών που βασίζονται σε αποδεικτικά στοιχεία με στόχο την μείωση των κοινωνικών ανισοτήτων σε ζητήματα υγείας (αποτελεσματική διδασκαλία, μείωση δυσκολιών προσαρμογής και ετοιμότητας, προσβασιμότητα).
- Κατανόηση και απόκτηση νέων προτύπων κοινωνικής συμπεριφοράς από τους μαθητές με NA (μείωση των επιπέδων άγχους, τα οποία επιβαρύνονται λόγω των πιθανών συνοδών προβλημάτων υγείας που ενδέχεται να αντιμετωπίζουν οι μαθητές).
- Οι μαθητές με NA βιώνουν το πρόβλημα της ελλιπούς προσβασιμότητας κατά τη διάρκεια μιας επιδημίας/πανδημίας και αναγνωρίζουν ότι η ανάληψη πρωτοβουλιών στην ενημέρωση και η διεκδίκηση των δικαιωμάτων τους ως ισότιμα μέλη της κοινωνίας συμβάλλει στην προαγωγή της υγείας για όλους.

Εκτιμώμενη διάρκεια

6 συνεδρίες, οι οποίες μπορούν να επεκταθούν σε περισσότερα μαθήματα ανάλογα με το προφίλ των μαθητών με NA και τη διαθεσιμότητα των διδακτικών ωρών του σχολείου.

Περιεγόμενο STEM

- Ανάδειξη των διασυνδέσεων επιστήμης-τεχνολογίας-κοινωνίας και περιβάλλοντος (STSE).

- Βασικές έννοιες βιοϊατρικών επιστημών (π.χ. μολυσματική ασθένεια, επιδημία, πανδημία, ίος, κ.ά.)
- Ανάπτυξη των διαστάσεων του κριτικού γραμματισμού STEM, κριτικού γραμματισμού υγείας και κριτικού επιστημονικού γραμματισμού σχετικά με τη διδασκαλία STEM με σκοπό τη διαμόρφωση ενεργών πολιτών.
- Σημασία της επιστήμης με σκοπό την διεκδίκηση της κοινωνικής δικαιοσύνης, της άρσης των προκαταλήψεων, της ισότιμης κοινωνικής συμμετοχής
- Διεξαγωγή ερευνητικής εργασίας – ανάληψη ρόλου ερευνητή και ενίσχυση δεξιοτήτων διερεύνησης και επίλυσης προβλήματος.

Γλωσσάριο επιστημονικού περιεχομένου

Νοητική Αναπηρία (ΝΑ): είναι μια διαταραχή με έναρξη κατά την αναπτυξιακή περίοδο η οποία περιλαμβάνει όχι μόνο ελλείμματα νοητικής αλλά και ελλείμματα της προσαρμοστικής λειτουργίας στους εννοιολογικούς, κοινωνικούς και πρακτικούς τομείς) DSM-5.

Μολυσματικές ασθένειες: οι ασθένειες που μπορούν να μεταδοθούν από έναν άνθρωπο σε έναν άλλον. Οφείλονται σε παθογόνους οργανισμούς, όπως είναι οι ιοί, τα βακτήρια, οι μύκητες και τα πρωτόζωα.

Παθογόνος: ο μικροοργανισμός που εισέρχεται στον άνθρωπο και του προκαλεί μια ασθένεια.

Ξενιστής: ο άνθρωπος που προσβάλλεται.

Μόλυνση: η είσοδος του παθογόνου μικροοργανισμού σε έναν ξενιστή.

Τρόποι μετάδοσης: σταγονίδια, σκόνη, επαφή, ζώα

Μεταδοτικότητα: η ικανότητα μεταφοράς ενός παθογόνου από ένα μολυσμένο άτομο σε ένα υγιές.

Περίοδος επώασης: το χρονικό διάστημα που μεσολαβεί μεταξύ της μόλυνσης και της εμφάνισης των πρώτων συμπτωμάτων της ασθένειας.

Επιδημία: ο μεγάλος αριθμός κρουσμάτων μιας ασθένειας σε μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο.

Πανδημία: η εξάπλωση της ασθένειας σε πολλές χώρες

Κοινωνική απόσταση: το σύνολο των μη φαρμακευτικών παρεμβάσεων και μέτρων που λαμβάνονται για την επιβράδυνση της μετάδοσης μιας μολυσματικής ασθένειας (π.χ. τήρηση αποστάσεων, πλύσιμο χεριών, τηλεργασία).

Καραντίνα: ο περιορισμός των μετακινήσεων και των επαφών σε άτομα που θεωρούνται μολυσμένα από μια μεταδοτική ασθένεια.

Γλωσσάριο παιδαγωγικού περιεχομένου

Διερευνητική μάθηση: Με τον όρο διερευνητική μάθηση εννοείται η εμπλοκή των μαθητών σε δραστηριότητες ενεργού μάθησης οι οποίες επιστρατεύουν τη χρήση διάφορων επιστημονικών δεξιοτήτων. Οι μαθητές χρησιμοποιούν αυτές της δεξιότητες για να απαντήσουν σε επιστημονικά ερωτήματα, που θέτονται από τους ίδιους ή από τον εκπαιδευτικό, μέσω του χειρισμού πραγματικών δεδομένων, που συλλέγονται από τους ίδιους μέσω πειραματισμού ή τους παρέχονται έτοιμα. Ορισμένες συνήθειες διερευνητικές δεξιότητες περιλαμβάνουν την κατασκευή και χρήση μοντέλων, τη διεξαγωγή πειραμάτων, τη συλλογή και οργάνωση δεδομένων, τον χειρισμό μεταβλητών, την εξαγωγή συμπερασμάτων βάσει δεδομένων και την επικοινωνία επιστημονικών ζητημάτων.

Δομημένη διερεύνηση: οι μαθητές διερευνούν μια ερώτηση που διατυπώνεται από το εκπαιδευτικό μέσω μιας καθορισμένης διαδικασίας, κατά την οποία λαμβάνουν σαφείς βήμα με βήμα οδηγίες σε κάθε στάδιο.

Ανάλυση έργου: διδακτική τεχνική κατά την οποία ένας διδακτικός στόχος παρουσιάζεται σε μικρά στάδια-βήματα μάθησης, ώστε να κατακτηθεί αποτελεσματικότερα από το μαθητή με ΝΑ.

Χρονοκαθυστέρηση: μια καθυστέρηση που χωρίζει την εμφάνιση δύο γεγονότων.

Ενίσχυση: η παροχή τμηματικής βοήθειας ενσωματώνει κατάλληλα ερεθίσματα και τη διαχείρισή τους κατά τη διδασκαλία με στόχο την κατάκτηση της επιδιωκόμενης μάθησης.

Ερευνητικό σχέδιο μεμονωμένου ατόμου: είναι ένα πειραματικό ερευνητικό σχέδιο το οποίο μελετά την επίδοση του μαθητή ως προς τον εαυτό του στην πάροδο του χρόνου.

Ενισχυτές: αυτό που μπορεί να ενισχύσει ή να ενδυναμώσει τη διαδικασία της μάθησης για τους μαθητές με ΝΑ (π.χ. λεκτικοί ενισχυτές).

Εννοιολογικός χάρτης: διάγραμμα που απεικονίζει γραφικά έννοιες και τη συσχέτιση μεταξύ τους.

Easy to Read (EtR): προσαρμοσμένο κείμενο για μαθητές με ΝΑ, εύκολο στην ανάγνωση και κατανόηση, το οποίο αποφεύγει τις αφηρημένες έννοιες και το μεταφορικό λόγο, μετατρέποντας το κείμενο σε απλό περιεχόμενο.

Μοντέλα στη διδακτική φυσικών επιστημών: αφορούν επιλεκτικές αναπαραστάσεις του φυσικού κόσμου με στόχο την καλύτερη κατανόηση από τους μαθητές.

Προσομοίωση σε Η/Υ: η ψηφιακή αναπαράσταση λειτουργιών, διαδικασιών και φαινομένων με εκπαιδευτικό χαρακτήρα. Συνήθως οι προσομοιώσεις δεν μπορούν να πραγματοποιηθούν σε φυσικές συνθήκες για πρακτικούς λόγους.

Μαθησιακοί στόχοι

I. Γνώσεις (Κεντρικές Έννοιες)

Έννοιες του επιστημονικού αντικειμένου: Μεταδοτικές/μολυσματικές νόσοι, επιδημία/πανδημία, ιός, συμπτώματα, διάγνωση, πρόληψη, κοινωνική απόσταση, κοινωνική συμπεριφορά για την υγεία, νοητική αναπηρία, γραμματισμός ΦΕ, γραμματισμός σε θέματα υγείας

II. Δεξιότητες

➤ *Γενικές:* δεξιότητες διερεύνησης (εντοπισμός αιτιακών σχέσεων, περιγραφής συλλογισμού, αξιοποίησης δεδομένων ως αποδεικτικά στοιχεία, αξιολόγηση ερμηνειών, συζήτηση και επικοινωνία), εμπλοκή με ερωτήσεις επιστημονικού περιεχομένου, συγκέντρωση στοιχείων

➤ *Προφίλ μαθητών:*

Το σενάριο αναφέρεται σε μαθητές με νοητική αναπηρία/ΝΑ δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης με: α) διάγνωση ελαφράς ΝΑ – αντιστοίχιση νοητικής ηλικίας των μαθητών με χρονολογική ηλικία 9-12 ετών, β) λεκτική επικοινωνία, γ) βασικές δεξιότητες μαθησιακού τομέα (βασικό λεξιλόγιο, λειτουργική ανάγνωση και γραφή, βασική κατανόηση), και δ) επαρκές επίπεδο όρασης και ακοής, καθώς και κινητικές δεξιότητες για το χειρισμό Η/Υ.

Στόχοι για το προφίλ της ΝΑ:

- ανταπόκριση σε καθοδηγούμενες ενέργειες
- παραμονή στο έργο / μείωση διάσπασης
- προθυμία στην προφορική επικοινωνία, κίνητρα / επικοινωνία
- ενίσχυση δεξιοτήτων ετοιμότητας και προσαρμοστικότητας
- βελτίωση μνημονικών δεξιοτήτων
- βελτίωση επιπέδου κατανόησης
- επεξεργασία πληροφοριών και επίλυση προβλημάτων

- δεξιότητες λήψης αποφάσεων/ανάληψης πρωτοβουλιών/αυτονομίας/αυτοφροντίδας
- γενίκευση και διατήρηση των δεξιοτήτων

➤ *Ειδικές:*

- ανάπτυξη δεξιοτήτων επιστημονικού γραμματισμού (απόκτηση και χρησιμοποίηση βασικών όρων ΦΕ, βασική κατανόηση επιστημονικού περιεχομένου)
- περιγραφή εννοιών και διαδικασιών
- εντοπισμός αιτιακών σχέσεων μεταξύ των όρων
- ερμηνεία της επίδρασης του σύγχρονου τρόπου ζωής στην εμφάνιση νοσημάτων
- περιγραφή του συλλογισμού για μια κατάσταση επιδημίας / πανδημίας
- πρόβλεψη και εφαρμογή πρακτικών ενίσχυσης της προστασίας και ασφάλειας / λήψη μέτρων στον τομέα της υγιεινής, τήρηση κοινωνικής απόστασης, εμβολιασμός
- ανάπτυξη ψηφιακού γραμματισμού / χειρισμός δυναμικών προσομοιώσεων
- μεταφορά της νέας γνώσης στους συμμαθητές, στους εκπαιδευτικούς και στους φροντιστές
- ανάπτυξη και εφαρμογή κριτικής σκέψης μέσω απλών παραδειγμάτων
- ιεράρχηση προτεραιοτήτων
- σχεδιασμός και ανάπτυξη project μέσω δομημένης διερεύνησης
-

III. Στάσεις και συμπεριφορές (συναισθηματικός τομέας)

- ενημέρωση και ευαισθητοποίηση για τις προκλήσεις που αφορούν τη δημόσια υγεία
- αναγνώριση προτύπων που θέτουν την υγεία σε κίνδυνο
- αναγνώριση εμποδίων στην πρόσβαση
- ανάπτυξη ενσυναίσθησης και ισότιμης συμβολής στην προαγωγή της υγείας
- αναγνώριση της συνάφειας επιστήμης και κοινωνίας
- αναθεώρηση προτύπων συμπεριφοράς /στάσεις που θέτουν σε κίνδυνο το περιβάλλον και την υγεία
- κατανόηση της διαφοράς μεταξύ απόψεων / αντιλήψεων βασισμένων σε ελλιπή ενημέρωση ή στερεότυπα και αξιόπιστων πληροφοριών
- διαμόρφωση κοινωνικά ευαισθητοποιημένων στάσεων ως προς την υγεία

Οργάνωση τάξης

Στη διάρκεια όλων των μαθημάτων, οι μαθητές εργάζονται σε ομάδες σε πλαίσιο δομημένης διερεύνησης με καθοδήγηση από τον εκπαιδευτικό.

Προαπαιτούμενες γνώσεις και δεξιότητες

- Οι μαθητές γνωρίζουν την ύπαρξη ασθενειών από την καθημερινή τους εμπειρία, με κυρίαρχη την πανδημία COVID-19.
- Προηγούμενη εμπειρία λόγω των εμποδίων στην πληροφόρηση και την πρόσβαση εξαιτίας της αναπηρίας.
- Λειτουργία των βασικών κανόνων υγιεινής ως μη φαρμακευτικό μέσο πρόληψης των μεταδοτικών ασθενειών.
- Πιθανή προηγούμενη γνώση για τη δομή της ύλης (μόρια, άτομα) θα μπορούσε να συμβάλει στην κατανόηση των ιών.
- Βασικές δεξιότητες χρήσης H/Y.

Σχολική ερευνητική εργασία

Αντικείμενα:

Κύριο θέμα: Τι είναι μια μολυσματική ασθένεια;

Συγκεκριμένα ερευνητικά ερωτήματα:

- Τι είναι ένας ιός;
- Πώς επιδρά ο εμβολιασμός στην προστασία από μια μεταδιδόμενη νόσο;
- Πώς επηρεάζει η κοινωνική συμπεριφορά την εξέλιξη μιας επιδημικής κρίσης;

I. Οργάνωση, σχεδιασμός και συντονισμός του σχεδίου δράσης

Πειραματικό σχέδιο έρευνας μεμονωμένου ατόμου για την αξιολόγηση της απόκτησης δεξιοτήτων επιστημονικού γραμματισμού με έμφαση την πανδημία COVID-19. Επιμέρους στάδια του ερευνητικού σχεδιασμού (γραμμή βάσης, παρέμβαση, διατήρηση, γενίκευση) πραγματοποιούνται με την καθοδήγηση και παρότρυνση του εκπαιδευτικού.

II. Ανάλυση και παρουσίαση των δεδομένων

Εφαρμογή ψηφιακών μαθησιακών αντικειμένων για την κατανόηση των εννοιών.

Συλλογή και περιγραφική ανάλυση δεδομένων. Οπτική ανάλυση των εξατομικευμένων γραφημάτων των συμμετεχόντων μέσω δεδομένων επιπέδου, τάσης και σταθερότητας/μεταβλητότητας. Περιγραφικά στατιστικά στοιχεία για κάθε στάδιο της παρέμβασης (baseline, intervention): μέσος όρος, διάμεσος, επικρατούσα τιμή, εύρος.

Δημιουργία σύντομης ενημερωτικής παρουσίασης στο σχολείο με έμφαση στη σημασία των μη φαρμακευτικών μέτρων για τη δημόσια υγεία.

III. Κοινό στόχευση

Μαθητές, γονείς, φροντιστές, εκπαιδευτικοί, τοπικοί φορείς, σύλλογοι για τη ΝΑ

IV. Προτάσεις για διάχυση των προϊόντων του σχεδίου δράσης

Δημοσιοποίηση των ευρημάτων της έρευνας σε σχολική εκδήλωση.

Σχόλια προς τον εκπαιδευτικό

- Οι περιορισμοί των μαθητών με ΝΑ στους διάφορους τομείς (γνωστικός, κοινωνικός, επικοινωνιακός) δυσχεραίνουν την κατανόηση της κοινωνικής συμπεριφοράς στη διαμόρφωση της υγείας. Για παράδειγμα, ενδέχεται να υποτιμούν τη σημασία της τήρησης των κανόνων υγιεινής και προστασίας (συχνό πλύσιμο χεριών, χρήση ιατρικής μάσκας, τήρηση απόστασης, καραντίνα, κ.ά.).
- Οι μαθητές χρειάζεται να ενισχυθούν ως προς τον επιστημονικό γραμματισμό και το γραμματισμό υγείας, καθώς λαμβάνουν πολλαπλή πληροφόρηση από διάφορες πηγές.
- Η αναγνώριση της αξίας της ζωής οδηγεί στην υιοθέτηση νέων προτύπων συμπεριφοράς (κοινωνική απόσταση, χρήση απομακρυσμένης επικοινωνίας, εμβολιασμός) για τη συνολική έκβαση ως προς την υγεία.
- Είναι σημαντικό κατά τη διδασκαλία να κατανοήσουν οι μαθητές ότι ο σχεδιασμός και ανάπτυξη παρεμβάσεων για παροχή προσβάσιμων πληροφοριών και τρόπους αναζήτησης δικτύων υποστήριξης.

- Ιδιαίτερη σημασία στον προσεκτικό χειρισμό των ζητημάτων των κοινωνικών ανισοτήτων ώστε να μην αναπαραχθούν στερεότυπα ή να προσβληθούν οι μαθητές.
- Έμφαση στις δράσεις που μπορούν να γίνουν για γεφύρωμα των ανισοτήτων μέσω της μελλοντικής δράσης των μαθητών ως ενεργών πολιτών, της παροχής υποστήριξης από τους φροντιστές των ατόμων με ΝΑ και από τους εκπαιδευτικούς.
- Έμφαση στη βιωματική κατανόηση της διαδικασίας της έρευνας από τους μαθητές με ΝΑ μέσα από τον ρόλο τους ως ερευνητές.

Δράσεις για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών

- σε περιεχόμενο STEM/φυσικών επιστημών/αγωγής υγείας για την ισότιμη πρόσβαση και συμμετοχή των ατόμων με ΝΑ
- στην διερευνητική διδασκαλία και μάθηση με βάση τους προκαθορισμένους μαθησιακούς στόχους
- στην εφαρμογή πρακτικών, για μαθητές με ΝΑ, βασισμένων σε αποδεικτικά στοιχεία (συστηματική διδασκαλία, ανάλυση έργου, ενίσχυση και διδασκαλία μέσω χρονικής καθυστέρησης)
- στην εκπαίδευση με μεθοδολογία project και συνεργατική μάθηση.
- στον συντονισμό διεξαγωγής εμπειρικής μελέτης με εφαρμογή ερευνητικού σχεδίου μεμονωμένου ατόμου και εξαγωγή ατομικών διαγραμμάτων οπτικής ανάλυσης.
- στην ενσωμάτωση των ψηφιακών μαθησιακών αντικειμένων στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Δραστηριότητες αξιολόγησης

- Αρχική ανίχνευση των πρότερων γνώσεων και στάσεων των μαθητών μέσω του σταδίου ανάδειξης των αρχικών ιδεών.
- Συνεχής διαμορφωτική αξιολόγηση από τον εκπαιδευτικό που αφορά τα μαθησιακά αποτελέσματα ανά μάθημα.
- Διαμορφωτική αξιολόγηση μέσω της παρατήρησης των χαρακτηριστικών του ατομικού προφίλ της ΝΑ.
- Αξιολόγηση της εμπειρίας των μαθητών μέσω του LOES-S (άξονες: μάθηση, ποιότητα, εμπλοκή).
- Αθροιστική αξιολόγηση των μαθητών από τη σύνταξη της τελικής έκθεσης από τον εκπαιδευτικό της τάξης.
- Οι μαθητές παρακολουθούν επίσης την πορεία της μαθησιακής διαδικασίας μέσω του γραφικού οργανωτή KWL chart.

Ψηφιακά μαθησιακά αντικείμενα (ΨΜΑ)

Όλα τα ΨΜΑ σχεδιάζονται για το πρόγραμμα PAFSE και ακολουθούν τις αρχές του καθολικού σχεδιασμού για να είναι προσβάσιμα από όλους τους μαθητές, συμπεριλαμβανομένων των μαθητών με ΝΑ. Επικεντρώνονται σε βασικό επιστημονικό λεξιλόγιο και στην κατανόηση σχετικά με τις μολυσματικές ασθένειες (περιγραφή, συμπτώματα, μετάδοση και μέτρα πρόληψης).

1. Εννοιολογικός χάρτης COVID 19 (<http://photodentro.pafse.eu/handle/8586/30>).

Ο σκοπός του μαθησιακού αντικειμένου είναι οι μαθητές με ΝΑ να εξοικειωθούν με το βασικό λεξιλόγιο και να αποκτήσουν κατανόηση ως προς τις μολυσματικές ασθένειες. Το μαθησιακό αντικείμενο αποτελείται από τρεις διαδοχικές προτάσεις βασισμένες σε βήματα ανάλυσης έργου.

Οι μαθητές επιλέγουν λέξεις ή φράσεις που δίνονται για να συμπληρώσουν τις προτάσεις. Εφόσον συμπληρώσουν κάθε πρόταση, το μαθησιακό αντικείμενο παρέχει έναν ενισχυτή και μια σύντομη ανατροφοδότηση.

II. Εννοιολογικός χάρτης συμπτωμάτων COVID-19 (<http://photodentro.pafse.eu/handle/8586/37>).

Ο σκοπός του μαθησιακού αντικειμένου είναι οι μαθητές με ΝΑ να αποκτήσουν βασικό λεξιλόγιο για τα συμπτώματα των μολυσματικών ασθενειών, στην περίπτωση του COVID-19. Το μαθησιακό αντικείμενο αποτελείται από τέσσερις προτάσεις βασισμένες σε βήματα ανάλυσης έργου. Οι μαθητές επιλέγουν από τις λέξεις που δίνονται για να συμπληρώσουν τις προτάσεις. Εφόσον συμπληρώσουν κάθε πρόταση, το μαθησιακό αντικείμενο παρέχει έναν ενισχυτή και μια σύντομη ανατροφοδότηση.

III. Εννοιολογικός χάρτης μετάδοσης COVID-19 (<http://photodentro.pafse.eu/handle/8586/38>).

Ο σκοπός του μαθησιακού αντικειμένου είναι οι μαθητές με νοητική αναπηρία να αποκτήσουν βασικό λεξιλόγιο και να κατανοήσουν τους τρόπους μετάδοσης των μολυσματικών ασθενειών, όπως ο κορονοϊός COVID-19. Το μαθησιακό αντικείμενο αποτελείται από τρεις προτάσεις βασισμένες σε βήματα ανάλυσης έργου. Οι μαθητές επιλέγουν από τις λέξεις που δίνονται για να συμπληρώσουν τις προτάσεις. Εφόσον συμπληρώσουν κάθε πρόταση, το μαθησιακό αντικείμενο παρέχει έναν ενισχυτή και μια σύντομη ανατροφοδότηση.

IV. Αλληλεπιδραστικό Infographic COVID-19 (<http://photodentro.pafse.eu/handle/8586/39>)

Ο σκοπός του μαθησιακού αντικειμένου είναι οι μαθητές με νοητική αναπηρία να εξοικειωθούν με βασικές έννοιες και να αποκτήσουν κατανόηση ως προς τις μολυσματικές ασθένειες. Το μαθησιακό αντικείμενο αποτελείται από δώδεκα θέσεις όπου οι μαθητές χρειάζεται να αντιστοιχίσουν εικόνες με τους τρόπους προστασίας ή μη από μια μολυσματική ασθένεια. Οι μαθητές επιλέγουν τις εικόνες που δίνονται στην οθόνη για να συμπληρώσουν τις θέσεις. Εφόσον συμπληρώσουν κάθε εικόνα στο σωστό πλαίσιο, το μαθησιακό αντικείμενο παρέχει έναν ενισχυτή και μια σύντομη ανατροφοδότηση.

Συμπληρωματικοί εκπαιδευτικοί πόροι (ΣΕΠ)

- I. <https://www.rch.org.au/ccch/covid-19/> (Συγκεντρωτικό infographic για την πανδημία COVID-19, χρειάζεται μετάφραση)
- II. <https://www.youtube.com/watch?v=MVvVTDhGqaA> (βίντεο για τον κορονοϊό από το ιδιωτικό ερευνητικό κέντρο Eurac Research, χρειάζεται μετάφραση)
- III. <https://youtu.be/k9wQUYA4Yww> (βίντεο «Μια μέρα στο σχολείο στην εποχή του κορονοϊού» από τη Unicef, στην ελληνική γλώσσα)
- IV. https://www.youtube.com/watch?v=6lJQ123_4e8 (All about Coronavirus: A Video for Kids and Their Families | University of Michigan School of Public Health, χρειάζεται μετάφραση)
- V. <https://www.youtube.com/watch?v=GFm45J8d7HI> (βίντεο για τους ιούς)
- VI. <https://www.youtube.com/watch?v=oCelMyMtRck> (βίντεο για τους ιούς)
- VII. <https://youtu.be/5z4bnqUtgIk> (πρόληψη και οδηγίες COVID-19)

Άλλες πηγές:

<https://www.statistics.gr/el/infographic-menoume-spiti-5>

<https://www.statistics.gr/el/infographic-menoume-spiti-2>

<https://www.statistics.gr/el/infographic-menoume-spiti-8> (infographics σχετικά με την τήρηση καραντίνας «Μένουμε Σπίτι» κατά την πανδημία COVID-19 από την Ελληνική Στατιστική Αρχή.

https://youtu.be/y-DR_1UY_Vs (ψυχική υγεία - προτάσεις)

<https://www.youtube.com/watch?v=8z9BsKpCJY0> (COVID-19, οδηγίες για παιδιά)

Διδακτικές – Μαθησιακές δραστηριότητες

Στόχευση

Τμήματα Βιολογίας, Φυσικής και Χημείας (μαθητές με ελαφρά νοητική αναπηρία, δευτεροβάθμια εκπαίδευση: μαθητές 14-25 ετών)

Τουλάχιστον 6 συνεδρίες/τάξεις των 20-30 λεπτών

Εκπαιδευτικοί Φυσικών Επιστημών με εξειδίκευση στην ειδική αγωγή

Φάση εξοικείωσης

Οι μαθητές ενημερώνονται για τη συμμετοχή τους στην παρούσα έρευνα, όπου διευκρινίζεται ότι ακολουθούνται κανόνες δεοντολογίας και η δυνατότητα εθελοντικής συμμετοχής ή αποχώρησης σε οποιαδήποτε στιγμή και για οποιονδήποτε λόγο.

Στο πλαίσιο αυτό αναφέρεται ο κεντρικός στόχος της έρευνας και επισημαίνεται ότι η υποβολή των ερωτήσεων είναι ανώνυμη και δεν αφορά σε βαθμολόγηση.

Πριν την έναρξη των μαθησιακών δραστηριοτήτων, οι μαθητές με ΝΑ εξοικειώνονται με τα ΨΜΑ, ακολουθώντας βήματα ανάλυσης έργου με τη βοήθεια του εκπαιδευτικού.

1η Διδακτική ώρα

(Γραμμή βάσης: προσανατολισμός, ανάδειξη ιδεών μαθητών – έναρξη αναδόμησης / εμπλουτισμός αρχικών ιδεών των μαθητών)

Οι μαθητές ενημερώνονται για την προαιρετική συμμετοχή τους και τη δυνατότητα απόσυρσης της έρευνας ανά πάσα στιγμή. Επιπλέον, ενημερώνονται ότι τα ερωτηματολόγια και τα φύλλα εργασίας είναι ανώνυμα και χωρίς βαθμολόγηση. Κατά τη γραμμή βάσης ανιχνεύονται οι αρχικές / προηγούμενες γνώσεις των μαθητών με ΝΑ για τις μεταδοτικές νόσους / μολυσματικές ασθένειες.

- Η φάση του προσανατολισμού ξεκινά με το κύριο ερώτημα του σεναρίου: «τι είναι μια μολυσματική ασθένεια;». Προτείνεται να προβληθούν δύο σύντομα βίντεο (ΣΕΠ II, ΣΕΠ III) για την πανδημία COVID-19 και τις επιπτώσεις της στην καθημερινότητα, ώστε να αυξηθεί η περιέργεια και το ενδιαφέρον των μαθητών. Στόχος της τρέχουσας φάσης είναι να εισαχθεί ο εκπαιδευόμενος σε ένα νέο θέμα προς διερεύνηση και να εμπλακεί σε μια συζήτηση για το ερώτημα με καθοδήγηση και προτροπή από τον εκπαιδευτικό.
- Μετά την ολοκλήρωση της πρώτης δραστηριότητας, οι μαθητές ενημερώνονται για τους στόχους του μαθήματος και εφαρμόζουν τις αρχικές τους γνώσεις και στάσεις γύρω από τις μολυσματικές ασθένειες, τους ιούς, τα συμπτώματα και την προστασία. Η πρώτη δραστηριότητα ενθαρρύνει τους μαθητές να εξερευνήσουν το εκπαιδευτικό υλικό (βίντεο) μέσω σχετικών ερωτήσεων και να μοιραστούν τις ιδέες τους σε μικρές ομάδες με καθοδηγούμενη μάθηση.
- Οι προσαρμογές των όρων που διευκολύνουν τη διαδικασία θα μπορούσαν να περιλαμβάνουν λέξεις όπως ασθένεια ή αρρώστια, κολλάει, κ.ά. και απλές περιγραφές που θα μπορούσαν να βοηθήσουν τους μαθητές με ΝΑ στην κατανόηση (π.χ. μιας χρήσης: χρησιμοποιείται μόνο μία φορά, καλύπτω: σκεπάζω, αντισηπτικό: ειδικό υγρό).

- Τα δεδομένα από τις απαντήσεις των μαθητών συλλέγονται από τον εκπαιδευτικό και παρουσιάζονται συγκεντρωτικά στις δύο πρώτες στήλες του γραφικού οργανωτή (τι γνωρίζω και τι θέλω να μάθω), ο οποίος συμπληρώνεται στον πίνακα της τάξης. Πρόσθετα, τα δεδομένα από τις απαντήσεις των μαθητών συμπληρώνονται στα ατομικά γραφήματα των συμμετεχόντων για την τελική οπτική ανάλυση της διαδικασίας.
- Στο φύλλο αξιολόγησης αυτού του σταδίου θα μπορούσαν να συμπεριληφθούν ερωτήσεις όπως:
 1. Τι είναι ο ιός;
 2. Γιατί δε φαίνεται ένας ιός;
 3. Πώς μπορείς να δεις έναν ιό;
 4. Πώς μπορεί ένας ιός να μολύνει έναν οργανισμό;
 5. Πώς λέγεται ο ιός που μπορεί να προκαλέσει μια ασθένεια;
 6. Πώς μπορεί να μεταδοθεί ένας ιός;
 7. Πώς ονομάζεται η κατάσταση κατά την οποία ένας ιός έχει μολύνει πάρα πολλούς ανθρώπους σε όλον τον κόσμο;
- Στη συνέχεια, οι επόμενες ερωτήσεις
 1. Πώς μπορείς να προστατευθείς από την μόλυνση κάποιου ιού (π.χ. κορονοϊού);
 2. Τι είναι το εμβόλιο;
 3. Πώς λειτουργεί το εμβόλιο;
 4. Πώς αποκτά κάποιος ανοσία;
 5. Η προστασία από το εμβόλιο διαρκεί για πάντα;
 6. Τι μπορείς να κάνεις για να παραμείνεις ασφαλής για περισσότερο καιρό;
 7. Μετά τον εμβολιασμό μπορεί να νοσήσεις;
- Και τέλος οι ακόλουθες ερωτήσεις
 1. Πώς θα μπορούσε να ξεπεραστεί το πρόβλημα της μόλυνσης από τον COVID-19;
 2. Τι σημαίνουν τα προληπτικά μέτρα;
 3. Πώς μπορεί ο καθένας να λάβει μέτρα για να μην εξαπλωθεί μια μόλυνση;
 4. Τι σημαίνει ότι είναι κοινωνική ευθύνη μου η εξάπλωση της πανδημίας;
 5. Τι σημαίνει κοινωνική απόσταση;
 6. Στη διάρκεια μιας πανδημίας μπορείς να αναφέρεις τρόπους
 7. Τι είναι η καραντίνα;

2^η Διδακτική ώρα

(Παρέμβαση: Κύρια διερεύνηση – αναδόμηση / εμπλουτισμός αρχικών ιδεών)

- Η φάση που ακολουθεί τη γραμμή βάσης αφορά την εννοιολόγηση της κύριας διερεύνησης, η οποία αφορά την αναδόμηση των αντιλήψεων των μαθητών με ΝΑ. Για να απαντηθεί το κύριο ερώτημα «τι είναι μια μολυσματική ασθένεια», ο εκπαιδευτικός θέτει το επιμέρους ερώτημα «τι είναι ιός;» και δίνει βήμα προς βήμα καθοδήγηση για την παραγωγή προκαθορισμένου αποτελέσματος. Οι μαθητές ενθαρρύνονται να συμμετάσχουν σε μια έρευνα που προσδιορίζει ότι ένας ιός είναι πολύ μικρός και μπορεί να φανεί μόνο με μικροσκόπιο.
- Με την ολοκλήρωση της παρούσας ενότητας, οι μαθητές αναμένεται να εξοικειωθούν στη χρήση της εφαρμογής, να χρησιμοποιούν το επιστημονικό λεξιλόγιο για τους ιούς και να κατανοούν τις διασυνδέσεις τους, αποκτώντας βασική κατανόηση. Αναμένεται να αναγνωρίζουν ότι ο ιός είναι πολύ μικρός και διευκρινίζουν ότι μπορεί να γίνει ορατός μόνο με μικροσκόπιο. Περιγράφουν τη δομή του με παράδειγμα τον κορονοϊό, κατανοούν και περιγράφουν τον πολλαπλασιασμό του και ερμηνεύουν την συμπεριφορά του σε μια μεταδιδόμενη νόσο.

- Ειδικότερα, οι μαθητές μέσω δομημένης διερεύνησης μελετούν τις διάφορες παραμέτρους που σχετίζονται με την έννοια του ιού. Γι' αυτόν τον λόγο αξιοποιούνται τα ψηφιακά μαθησιακά αντικείμενα
 - ΨΜΑ I (<http://photodentro.pafse.eu/handle/8586/30>),
 - ΨΜΑ II (<http://photodentro.pafse.eu/handle/8586/37>) και
 - ΨΜΑ III (<http://photodentro.pafse.eu/handle/8586/38>).
- Η σύντομη ανασκόπηση των νέων πληροφοριών συμβάλλει στην κατανόηση των μαθητών που καλούνται να προσπαθήσουν να προβλέψουν τρόπους προστασίας από ιούς με βάση την εμπειρία τους με την πανδημία COVID-19. Οι μαθητές εργάζονται σε ζευγάρια, ενθαρρύνονται από τον δάσκαλο και συνοψίζουν στον οργανωτή γραφικών. Συμπληρώνουν τους εννοιολογικούς χάρτες με κατάλληλη σειρά οδηγιών και ερωτήσεις ανάκλησης και κατανόησης για την αξιολόγηση της διδακτικής ενότητας.
- Στο φύλλο αξιολόγησης αυτού του σταδίου θα μπορούσαν να συμπεριληφθούν ερωτήσεις όπως:
 1. Τι είναι ο ιός;
 2. Γιατί δε φαίνεται ένας ιός;
 3. Πώς μπορείς να δεις έναν ιό;
 4. Πώς μπορεί ένας ιός να μολύνει έναν οργανισμό;
 5. Πώς λέγεται ο ιός που μπορεί να προκαλέσει μια ασθένεια;
 6. Πώς μπορεί να μεταδοθεί ένας ιός;
 7. Πώς ονομάζεται η κατάσταση κατά την οποία ένας ιός έχει μολύνει πάρα πολλούς ανθρώπους σε όλον τον κόσμο;

3^η Διδακτική ώρα

(Παρέμβαση / Intervention: Κύρια διερεύνηση – αναδόμηση / εμπλουτισμός αρχικών ιδεών)

- Η παρούσα ενότητα αποτελεί συνέχεια της κύριας διερεύνησης και αναφέρεται τους τρόπους πρόληψης και προστασίας των μεταδοτικών νόσων. Μετά από μια σύντομη ανασκόπηση των πληροφοριών της προηγούμενης ενότητας από τον εκπαιδευτικό, ζητείται από τους μαθητές να προσπαθήσουν να προβλέψουν τρόπους προστασίας από τους ιούς. Οι μαθητές καλούνται να προσδιορίσουν τη σημασία της αξιόπιστης πληροφόρησης σε αντίθεση με τις καθημερινές εμπειρίες ή συμπεριφορές σχετικά με στερεότυπα ή παραπληροφόρηση με εστίαση στην πρόσφατη εμπειρία τους για την πανδημία COVID-19. Κατά τη διάρκεια του μαθήματος ο εκπαιδευτικός διαμεσολαβεί μέσω της διευκόλυνσης και της ενθάρρυνσης των μαθητών με ΝΑ.
- Ολοκληρώνοντας την παρούσα ενότητα, οι μαθητές με ΝΑ αναμένεται να έχουν κατανοήσει τους τρόπους προστασίας και να έχουν αντιληφθεί τη διαφορά μεταξύ αντιλήψεων και αξιόπιστης πληροφορίας. Σε συνάφεια με την επιστημονική γνώση, οι μαθητές αναμένεται να κατανοούν την ανάληψη ευθύνης μέσω της υπεύθυνης στάσης για την μείωση της διασποράς μιας μεταδιδόμενης νόσου. Στην ενότητα αυτή, εμπλέκονται γνωστικές διεργασίες όπως η κατανόηση και η εφαρμογή καθώς και ανώτερων επιπέδων όπως η κρίση-αξιολόγηση, με στόχο την ενίσχυση των μεταγνωστικών δεξιοτήτων των μαθητών με ΝΑ στις οποίες βάσει του ετερογενούς προφίλ της ΝΑ σημειώνονται σημαντικές δυσκολίες.
- Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιείται η δυναμική προσομοίωση με τίτλο αλληλεπιδραστικό Infographic COVID-19 ΨΜΑ IV (<http://photodentro.pafse.eu/handle/8586/39>) το οποίο έχει σχεδιαστεί για να βοηθήσει τους μαθητές να αποκτήσουν πληροφορίες σχετικά με τα μέτρα πρόληψης, όπως ο εμβολιασμός και να υιοθετήσουν στάσεις σύμφωνα με τις επιστημονικές εξηγήσεις.

- Οι μαθητές συνοψίζουν νέες δεξιότητες και νέους όρους στον οργανωτή γραφικών. Απαντούν σε σχετικά φύλλα εργασίας ακολουθώντας οδηγίες. Οι μαθητές έχουν μια επισκόπηση των σημαντικών πράξεων που εμποδίζουν την εμφάνιση μολυσματικών ασθενειών και την εξέλιξή τους μέσω επιδημιών σε πανδημίες. Συμπληρώνουν ερωτηματολόγιο με κατάλληλη αλληλουχία οδηγιών και ερωτήσεων ανάκλησης και κατανόησης για την αξιολόγηση της διδακτικής ενότητας.
- Το φύλλο αξιολόγησης μπορεί να περιλαμβάνει ερωτήσεις όπως:
 1. Πώς μπορείς να προστατευθείς από την μόλυνση κάποιου ιού (π.χ. κορονοϊού);
 2. Τι είναι το εμβόλιο;
 3. Πώς λειτουργεί το εμβόλιο;
 4. Πώς αποκτά κάποιος ανοσία;
 5. Η προστασία από το εμβόλιο διαρκεί για πάντα;
 6. Τι μπορείς να κάνεις για να παραμείνεις ασφαλής για περισσότερο καιρό;
 7. Μετά τον εμβολιασμό μπορεί να νοσήσεις;

4^η Διδακτική ώρα

(Παρέμβαση: Εφαρμογή των νέων γνώσεων και δεξιοτήτων μέσω διερεύνησης)

- Στο στάδιο αυτό οι μαθητές καλούνται να εφαρμόσουν τους επιστημονικούς όρους των προηγούμενων σταδίων στην επίλυση ενός προβλήματος κοινωνικής απόστασης. Αρχικά, προτείνεται να γίνει προβολή και σύντομος σχολιασμός εκπαιδευτικών βίντεο (ΣΕΠ IV, ΣΕΠ V).
- Οι μαθητές αναμένεται να ακολουθήσουν γνωστικές διεργασίες των ανώτερων επιπέδων, όπως είναι η κρίση-αξιολόγηση για την επίλυση του προβλήματος. Ειδικότερα, αναμένεται να λαμβάνουν αποφάσεις και πρωτοβουλίες εμπλεκόμενοι σε ζητήματα σχετικής εκπαίδευσης σε αξίες (υιοθέτηση κοινωνικών συμπεριφορών).
- Για το σκοπό αυτό αξιοποιείται το ψηφιακό μαθησιακό αντικείμενο ΨΜΑ IV (<http://photodentro.pafse.eu/handle/8586/39>), το οποίο εισάγεται σε μια δραστηριότητα, όπου οι μαθητές ανά δύο συνεργάζονται ώστε να αναλάβουν έναν ρόλο (κορίτσι ή αγόρι). Αφού επιλέξουν το αγόρι ή το κορίτσι, καλούνται μέσω βημάτων ανάλυσης έργου να λάβουν αποφάσεις και να εκτελέσουν αυτόνομες ενέργειες (λήψη ή όχι μέτρων προστασίας) με στόχο να συναντήσουν τους φίλους τους σε μια περίοδο πανδημίας. Στην πορεία των επιλογών εξηγούν τι περιμένουν να συμβεί με κάθε επόμενη απόφασή τους.
- Ολοκληρώνοντας το παρόν στάδιο, οι μαθητές με την συμβολή του εκπαιδευτικού παρατηρούν και ερμηνεύουν τις διαφορές στην εξέλιξη της υγείας των άλλων ομάδων και καταλήγουν σε συμπεράσματα για την ατομική και συλλογική κοινωνική ευθύνη για την εξέλιξη της υγείας σε περίοδο επιδημίας/πανδημίας.
- Ενδεικτικές ερωτήσεις για την αξιολόγηση της ενότητας θα μπορούσαν να είναι:
 1. Πώς θα μπορούσε να ξεπεραστεί το πρόβλημα της μόλυνσης από τον COVID-19;
 2. Τι σημαίνουν τα προληπτικά μέτρα;
 3. Πώς μπορεί ο καθένας να λάβει μέτρα για να μην εξαπλωθεί μια μόλυνση;
 4. Τι σημαίνει ότι είναι κοινωνική ευθύνη μου η εξάπλωση της πανδημίας;
 5. Τι σημαίνει κοινωνική απόσταση;
 6. Στη διάρκεια μιας πανδημίας μπορείς να αναφέρεις τρόπους;
 7. Τι είναι η καραντίνα;

5^η και 6^η Διδακτική ώρα

(Διατήρηση – Γενίκευση: Εφαρμογή γνώσεων στο σχέδιο δράσης – Συμπεράσματα – Παρουσίαση ευρημάτων σχεδίων δράσης – τελική αξιολόγηση - αναστοχασμός)

- Η τελευταία φάση αφορά την ολοκλήρωση του σχεδίου δράσης και περιλαμβάνει τη διατήρηση και τη γενίκευση της γνώσης. Η συμπλήρωση της τρίτης στήλης *Τι έμαθα* του γραφικού οργανωτή επιτρέπει στους μαθητές να αξιοποιήσουν τη νέα γνώση στην δημιουργία ενός ομαδικού project και την παρουσίασή του στο σχολείο. Συγκεκριμένα, ζητείται από τους μαθητές να διατυπώσουν το σκοπό της εργασίας την οποία ανέπτυξαν το προηγούμενο χρονικό διάστημα. Ο εκπαιδευτικός ενθαρρύνει τους μαθητές μέσω του ερωτήματος ανάκλησης: «Με ποιο θέμα ασχοληθήκαμε ως τώρα;». Αν οι μαθητές δεν απαντήσουν σωστά, δέχονται ενίσχυση και χρονική καθυστέρηση μέχρι να αναφερθούν στον όρο «μεταδιδόμενη νόσος/μολυσματική ασθένεια». Οι μαθητές πιθανώς να χρησιμοποιήσουν συναφείς αποδεκτούς όρους (π.χ. ασθένεια, αρρώστια που κολλάει). Στη συνέχεια, με τη βοήθεια του εκπαιδευτικού οι μαθητές με ΝΑ χωρίζονται σε ομάδες και αναλαμβάνουν τα τμήματα που μελετήθηκαν στην πορεία του σεναρίου. Για να γίνει ενδιαφέρουσα η διαδικασία, ο εκπαιδευτικός δίνει σε κάρτες τους τίτλους (ιός, πρόληψη-εμβολιασμός, πρόληψη-κοινωνική απόσταση) από κάθε επιμέρους έργο και γίνεται κλήρωση. Οι μαθητές ξεκινούν να εργάζονται σε μια ομαδική διερευνητική εργασία σε πλαίσιο ισότιμων επικοινωνιακών σχέσεων κατά την οποία ο εκπαιδευτικός συντονίζει, επεξηγεί, διευκολύνει, συνεργάζεται και ενθαρρύνει. Η ομάδα παράγει ένα προϊόν-infographic που περιγράφει και παρουσιάζει τα αποτελέσματα της διαδικασίας.
- Στο στάδιο αυτό αναμένεται οι μαθητές να έχουν αποκτήσει δεξιότητες διερεύνησης, λήψης αποφάσεων και επίλυσης προβλήματος, καθώς και επικοινωνιακές δεξιότητες. Χωρίζονται σε ομάδες για να συνεργαστούν και να αιτιολογήσουν μια ερευνητική εργασία, συμπεριλαμβανομένων των φάσεων της δέσμευσης, της σύλληψης, της έρευνας και των συμπερασμάτων. Ενθαρρύνονται ώστε να διατυπώνουν ερωτήσεις και υποθέσεις, να περιγράφουν τη διαδικασία, να αναλύουν δεδομένα και να αξιολογούν τα αποτελέσματα σε σχέση με το ερευνητικό ερώτημα και τις υποθέσεις.
- Αξιοποιούνται τα
 ΨΜΑ I (<http://photodentro.pafse.eu/handle/8586/30>),
 ΨΜΑ II (<http://photodentro.pafse.eu/handle/8586/37>)
 ΨΜΑ III (<http://photodentro.pafse.eu/handle/8586/38>)
 ΨΜΑ IV (<http://photodentro.pafse.eu/handle/8586/39>)
 τα οποία βοηθούν τους μαθητές να δημιουργήσουν και να παρουσιάσουν ένα στατικό infographic σχετικά με τις μολυσματικές ασθένειες και τους σχετικούς παράγοντες.
- Σύμφωνα με τα αποτελέσματα των ομάδων και τη συζήτηση που ακολουθεί συντάσσεται μια σύντομη σχολική έκθεση που αποτελεί την τελική έκθεση από όλη την έρευνα των μαθητών. Τα τελικά παραδοτέα της έρευνας (infographic) προτείνεται να δημοσιοποιηθούν εντός κάποιας σχολικής εκδήλωσης. Οι συζητήσεις μεταξύ των μαθητών και άλλων εμπλεκόμενων ομάδων που παρακολουθούν την ανοιχτή σχολική εκδήλωση (δάσκαλοι, γονείς, φροντιστές, μέλη της κοινότητας) συμβάλλουν στη διάχυση της γνώσης προς το σχολείο και την κοινότητα.
- Για την αξιολόγηση της εμπειρίας των μαθητών ως προς τα ΨΜΑ χρησιμοποιήθηκε προσαρμοσμένο ερωτηματολόγιο για τη μάθηση, την ποιότητα και την εμπλοκή σε 5βάθμια κλίμακα Likert (LOES-S).

Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ 2	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ 3	Συμφωνώ 4	Συμφωνώ απόλυτα 5
--------------------	--------------	--------------------------------------	--------------	-------------------------

Μάθηση

1. Η δουλειά με τα Μαθησιακά Αντικείμενα με βοήθησε να μάθω.
2. Οι απαντήσεις που έπαιρνα από τα Μαθησιακά Αντικείμενα με βοήθησαν να μάθω.
3. Τα γραφικά και τα κινούμενα σχέδια των Μαθησιακών Αντικειμένων με βοήθησαν να μάθω.
4. Τα Μαθησιακά Αντικείμενα με βοήθησαν να μάθω κάτι καινούριο.
5. Συνολικά, τα Μαθησιακά Αντικείμενα με βοήθησαν να μάθω.

Ποιότητα

6. Η βοήθεια των Μαθησιακών Αντικειμένων ήταν χρήσιμη.
7. Μου ήταν εύκολο να ακολουθήσω τις οδηγίες χρήσης των Μαθησιακών Αντικειμένων.
8. Τα Μαθησιακά Αντικείμενα ήταν εύκολα στη χρήση.
9. Τα Μαθησιακά Αντικείμενα ήταν πολύ καλά οργανωμένα.

Εμπλοκή

10. Μου άρεσαν τα θέματα των Μαθησιακών Αντικειμένων.
11. Μου άρεσε η εμπλοκή μου στη δραστηριότητα.
12. Τα μαθησιακά αντικείμενα με ενθάρρυναν να συμμετέχω.
13. Η δραστηριότητα έκανε τη μάθηση διασκεδαστική.
14. Θα ήθελα να χρησιμοποιήσω ξανά τα Μαθησιακά Αντικείμενα.

Συμπληρωματικές μαθησιακές δραστηριότητες

I. Παρακολούθηση βίντεο και συζήτηση

Προτείνεται ο εμπλουτισμός των προηγούμενων μαθησιακών δραστηριοτήτων με δύο βίντεο για την περιγραφή των ιών, τη δομή και την αναπαραγωγή τους. Αυτή η ενότητα θα μπορούσε να διεξαχθεί στη φάση γενίκευσης της παρέμβασης, μετά την ολοκλήρωση των σχεδιασμένων μαθημάτων, στη διάρκεια του σχολικού project. Οι δάσκαλοι σε συνεργασία με ειδικούς παιδαγωγούς μπορούσαν να παρουσιάσουν στους μαθητές τα δύο βίντεο:

SER V: <https://www.youtube.com/watch?v=GFm45J8d7HI>

SER VI: <https://www.youtube.com/watch?v=oCelMyMtRck>

σχετικά με τους ιούς και τη μικροσκοπική τους λειτουργία.

Μια σύντομη συζήτηση βασισμένη σε προσαρμογές θα διευκόλυνε τους μαθητές να κατανοήσουν τις νέες πληροφορίες και να επεκτείνουν τις γνώσεις τους.

II. Χειροτεχνία

Προτείνονται δραστηριότητες χειροτεχνίας (ζωγραφική, χειροτεχνίες κ.λπ.), μέσω των οποίων οι μαθητές με ελαφρά νοητική αναπηρία θα βελτιώσουν δεξιότητες σε κοινωνικό και πρακτικό τομέα, καθώς συνήθως δείχνουν ενδιαφέρον και κίνητρο για ανάλογες δραστηριότητες.

Ενδεικτική Βιβλιογραφία

Aishworiya, & R., Kang, Y.Q. (2021). Including Children with Developmental Disabilities in the Equation During this COVID-19 Pandemic. *J Autism Dev Disord* 51, 2155–2158. <https://doi.org/10.1007/s10803-020-04670-6>

Boyle, C. A., Fox, M. H., Havercamp, S. M., & Zubler, J. (2020). The public health response to the COVID-19 pandemic for people with disabilities. *Disability and health journal*, 13(3), 100943. <https://doi.org/10.1016/j.dhjo.2020.100943>

- Courtenay, K., & Perera, B. (2020). COVID-19 and people with intellectual disability: Impacts of a pandemic. *Irish Journal of Psychological Medicine*, 37(3), 231-236. <https://doi.org/10.1017/ipm.2020.45>
- Delgado, P., Ávila, V., Fajardo, I., & Salmerón, L. (2019). Training young adults with intellectual disability to read critically on the internet. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 32(3), 666–677. <https://doi.org/10.1111/jar.12562>
- Constantinou, C.P., Tsivitanidou, O.E., Rybska, E. (2018). What Is Inquiry-Based Science Teaching and Learning?. In: Tsivitanidou, O., Gray, P., Rybska, E., Louca, L., Constantinou, C. (eds) *Professional Development for Inquiry-Based Science Teaching and Learning. Contributions from Science Education Research*, vol 5. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-91406-0_1
- Geukes, C., Bröder, J., & Latteck, Ä.-D. (2019). Health Literacy and People with Intellectual Disabilities: What We Know, What We Do Not Know, and What We Need: A Theoretical Discourse. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2019, 16(3), 463. <https://doi.org/10.3390/ijerph16030463>
- Kay, R. H., & Knaack, L. (2005). Developing learning objects for secondary school students: A multi-component model Interdisciplinary. *Journal of Knowledge and Learning Objects*, 1, 229-254. <https://www.learntechlib.org/p/44878/>.
- Knight, V. F., Wood, L., McKissick, B. R., & Kuntz, E. M. (2020). Teaching Science Content and Practices to Students With Intellectual Disability and Autism. *Remedial and Special Education*, 41(6), 327–340. <https://doi.org/10.1177/0741932519843998>
- Mallidis-Malessas, P., Iatraki, G., & Mikropoulos, T. A. (2021). Teaching Physics to Students With Intellectual Disabilities Using Digital Learning Objects. *Journal of Special Education Technology*. <https://doi.org/10.1177/01626434211054441>
- McDermott, L.C., Shaffer, P.S., & Constantinou, C.P. (2000). Preparing teachers to teach physics and physical science by inquiry. *Physics Education*, 35, 411.
- Miller, B. T., Krockover, G. H., & Doughty, T. (2013). Using iPads to teach inquiry science to students with a moderate to severe intellectual disability: A pilot study. *Journal of Research in Science Teaching*, 50(8), 887–911. <https://doi.org/10.1002/tea.21091>
- Parker, M. & Alfaro, P. (2022). Education during the COVID-19 pandemic: access, inclusion and psychosocial support. Studies and Perspectives series-ECLAC Subregional Headquarters for the Caribbean, No. 104 (LC/TS.2021/211-LC/CAR/TS.2021/6), Santiago, Economic Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC).
- Pedaste, M., Mäeots, M., Siiman, L., De Jong, T., Van Riesen, S., Kamp, E., Manoli, C., Zacharia, Z. & Tsourlidaki, E. (2015). Phases of Inquiry-Based Learning: Definitions and the Inquiry Cycle. *Educational Research Review*, 14, 47–61 <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2015.02.003>.
- Roberts, C. A., Kim, S., Tandy, J., & Meyer, N. (2019). Using Content Area Literacy Strategies during Shared Reading to Increase Comprehension of High School Students with Moderate Intellectual Disability on Adapted Science Text. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 54(2), 147–160.
- Rodgers, R., & Tschida, J. (2020). The Impact of COVID-19 on Individuals With Intellectual and Developmental Disabilities: Clinical and Scientific Priorities. *The American journal of psychiatry*, 177(11), 1091–1093. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2020.20060780>
- Sabatello, M., Landes, S. D., & McDonald, K. E. (2020). People With Disabilities in COVID-19: Fixing Our Priorities. *The American journal of bioethics: AJOB*, 20(7), 187–190. <https://doi.org/10.1080/15265161.2020.1779396>

- Taylor, J. C., Tseng, C.-M., Murillo, A., Therien, W., & Brien, H. (2018). Using Argument-based Science Inquiry to Improve Science Achievement for Students with Disabilities in Inclusive Classrooms. *Journal of Science Education for Students with Disabilities*, 21(1). <https://doi.org/10.14448/jsesd.10.0001>
- Thakur, A., Pereira, C., Hardy, J., Bobbette, N., Sockalingam, S., & Lunsy, Y. (2021). Virtual Education Program to Support Providers Caring for People With Intellectual and Developmental Disabilities During the COVID-19 Pandemic: Rapid Development and Evaluation Study. *JMIR Ment Health.*, 8(10). <https://doi.org/10.2196/28933>
- Topali, P., Mikropoulos, T. (2019). Digital Learning Objects for teaching computer programming in primary students. In Tsitouridou, M., Diniz, A. J., Mikropoulos, T. (Eds.), *Technology and Innovation in Learning, Teaching and Education* (pp. 256-266). Basingstoke, UK: Springer Nature Switzerland.
- United Nations Children’s Fund, *Children with Disabilities: Ensuring their inclusion in COVID-19 response strategies and evidence generation*, UNICEF, New York, 2020.
- World Health Organization. (2020). *Disability considerations during the COVID-19 outbreak*.
- World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/332015>. License: CC BY-NC-SA 3.0 IGO
- Wright, J. C., Knight, V. F., & Barton, E. E. (2020). A review of video modeling to teach STEM to students with autism and intellectual disability. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 70, 101476. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2019.101476>

<https://www.aaid.org/>

<https://cid.org.au/covid-19/>

<https://www.publichealth.org/public-awareness/>

<https://www.mphonline.org/coronavirus-and-public-health/>

www.who.int/healthtopics/disability

www.who.int/emergencies/diseases/novelcoronavirus-2019

www.who.int/ncdswww.who.int/mental_health

<https://www.who.int/activities/translating-science-for-better-health-emergency-preparedness>

<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19-schools>

<https://www.mencap.org.uk/advice-and-support/coronavirus-covid-19>

<https://www.mencap.org.uk/advice-and-support/coronavirus-covid-19/coronavirus-help-stay-safe-and-well>

<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/easy-to-read/index.html>

Ερωτηματολόγιο αξιολόγησης - Γνώσεις, δεξιότητες, πεποιθήσεις, στάσεις και συμπεριφορά

Σενάριο με τίτλο: “Γνωστικοί και κοινωνικοί παράγοντες για την υγεία στη διάρκεια μιας επιδημίας / πανδημίας για μαθητές με νοητική αναπηρία”

Γνώση	
1. Αναγνωρίζει τη δομή ενός ιού.	<p>Ερώτηση 1.1: Τι είναι ένας ιός; Α) Ένα μικροσκοπικό φυτό. Β) Ένας μικροσκοπικός μολυσματικός παράγοντας. C) Ένα μικρό ζώο. Ερώτηση 1.2: Γιατί δε μπορούμε να δούμε έναν ιό; Α) Επειδή ένας ιός είναι πολύ μικρός. Β) Επειδή ένας ιός πάντα κρύβεται. C) Επειδή ένας ιός κινείται πολύ γρήγορα. Ερώτηση 1.3: Πώς μπορούμε να δούμε έναν ιό; Μπορούμε να δούμε ένα ιό μέσω: Α) γυαλιών. Β) ενός μεγεθυντικού φακού. C) ενός μικροσκοπίου.</p>
2. Αναγνωρίζει τους πιο επικίνδυνους παράγοντες ενός ιού και ορίζει σχετικές έννοιες.	<p>Ερώτηση 2.1: Ποια από τα ακόλουθα είναι μολυσματική ασθένεια? Α) Το άσθμα. Β) Ο καρκίνος. C) Ο κορωνοϊός. Ερώτηση 2.2: Όταν ένας ιός προκαλεί μια ασθένεια ονομάζεται: Α) παθογενής. Β) μολυσματικός. C) ξενιστής. Ερώτηση 2.3: Ένας ιός δε μπορεί να μεταδοθεί μέσω Α) του αέρα. Β) της επαφής. C) ενός υγιούς ατόμου. Ερώτηση 2.4: Όταν ένας ιός έχει μολύνει πάρα πολλούς ανθρώπους σε όλο τον κόσμο, αυτό ονομάζεται: Α) επιδημία. Β) πανδημία. C) κάτι άλλο.</p>
3. Αναγνωρίζει τη σημασία του εμβολιασμού για την παρακολούθηση της προόδου της πανδημίας.	<p>Ερώτηση 4.1: Πώς μπορείς να προστατεύσεις τον εαυτό σου από ένα μολυσματικό ιό; Α) Αν εμβολιαστείς. Β) Αν επισκεφθείς το γιατρό. C) Δε μπορείς να προστατευθείς ό,τι κι αν κάνεις. Ερώτηση 4.2: Πώς λειτουργούν τα εμβόλια; Α) Ενδυναμώνουν την άμυνα/το ανοσοποιητικό σύστημα του οργανισμού. Β) Προκαλούν άλλες ασθένειες. C) Διαρκούν για πάντα.</p>
4. Χαρακτηρίζει τη σύνδεση μεταξύ των μέτρων πρόληψης και της μόλυνσης και εφαρμόζει τη νέα γνώση στη λήψη αποφάσεων.	<p>Ερώτηση 5.1: Τι είναι τα μέτρα πρόληψης; Α) Η διάγνωση της ασθένειας από το γιατρό. Β) Μερικές δράσεις που βοηθούν την πρόληψη από τις ασθένειες. C) Τα συμπτώματα μιας ασθένειας. Ερώτηση 5.2: Πώς μπορείς να πάρεις αποφάσεις σχετικά με την πρόληψη της εξάπλωσης μιας λοίμωξης; Α) Μέσω της κοινωνική απόστασης. Β) Μέσω του νόμου. C) Δεν υπάρχει κάτι που θα μπορούσες να κάνεις. Ερώτηση 5.3: Ένα παράδειγμα κοινωνικής απόστασης αποτελεί Α) μια φαρμακευτική παρέμβαση. Β) ένα πάρτυ με συνωστισμό. C) το πλύσιμο των χεριών.</p>
Δεξιότητες	
1. Μπορεί να προτείνει συγκεκριμένες δράσεις για την προώθηση της δημόσιας υγείας.	<p>Ερώτηση 1.1: Ποιες επιμέρους ενέργειες μπορούν να ληφθούν για να βοηθήσουν στην προαγωγή της δημόσιας υγείας κατά τη διάρκεια μιας πανδημίας; Α) Απόκτηση επιστημονικού γραμματισμού και γραμματισμού για την υγεία. Β) Βασιστείτε στους άλλους. Γ) Επισκεφθείτε τον γιατρό. Ερώτηση 1.2: Ποιες μεμονωμένες ενέργειες μπορούν να γίνουν για να βοηθήσουν στην προώθηση της κοινωνικής</p>

	<p>συμπεριφοράς κατά τη διάρκεια μιας πανδημίας; Α) Μπείτε σε καραντίνα. Β) Περιγράψτε τα προληπτικά μέτρα. Γ) Εκπαιδευτείτε σε δεξιότητες λήψης αποφάσεων.</p>
<p>2. Μπορεί να επικοινωνήσει την υιοθέτηση επιλογών από τους άλλους (π.χ. οικογένεια, συνομήλικοι, φίλοι).</p>	<p>Ερώτηση 2.1: Αισθάνομαι ικανός να συζητήσω και να επικοινωνήσω την υιοθέτηση δράσεων που βοηθούν την επίτευξη της δημόσιας υγείας από τους άλλους (οικογένεια, συνομήλικοι, φίλοι). 1) απόλυτα λάθος... 5) απόλυτα σωστό. Ερώτηση 2.2: Θα προσπαθήσω να συζητήσω και να επικοινωνήσω την υιοθέτηση δράσεων που βοηθούν την επίτευξη της δημόσιας υγείας από τους άλλους (οικογένεια, συνομήλικοι, φίλοι). 1) Απόλυτα λάθος... 5) Απόλυτα σωστό.</p>
<p>3. Είναι ικανός να επιδεικνύει αξίες και να υιοθετεί ατομικές στάσεις που οδηγούν στη δημόσια υγεία.</p>	<p>Ερώτηση 3.1: Αισθάνομαι ικανός να υιοθετήσω ατομικές στάσεις που οδηγούν στη δημόσια υγεία κατά τη διάρκεια μιας πανδημίας. 1) απόλυτα λάθος... 5) απόλυτα σωστό. Ερώτηση 3.2: Αισθάνομαι ικανός να αναγνωρίσω δράσεις κοινωνικής συμπεριφοράς που οδηγούν στη βελτίωση της δημόσιας υγείας κατά τη διάρκεια μιας πανδημίας. 1) Απόλυτα λάθος... 5) Απόλυτα σωστό.</p>
<p>4. Επιλέγει κατάλληλα επιστημονικά δεδομένα και πληροφορίες για να περιγράψει την πρόοδο της δημόσιας υγείας στη διάρκεια μιας πανδημίας.</p>	<p>Ερώτηση 4.1: Αισθάνομαι ικανός να αναγνωρίσω επιστημονικές πηγές για να περιγράψω την πρόοδο της δημόσιας υγείας στη διάρκεια μιας πανδημίας. 1) διαφωνώ απόλυτα... 5) συμφωνώ απόλυτα. Ερώτηση 4.2: Γνωρίζω τα κύρια μέτρα πρόληψης που μπορούν να συμβάλλουν στην προώθηση της δημόσιας υγείας. 1) διαφωνώ απόλυτα... 5) συμφωνώ απόλυτα. Ερώτηση 4.3: Αισθάνομαι ικανός να περιγράψω μια νοητική διαδικασία ως προς ένα πρόβλημα κοινωνικής συμπεριφοράς κατά τη διάρκεια μιας πανδημίας. 1) Διαφωνώ απόλυτα... 5) Συμφωνώ απόλυτα.</p>
<p>5. Μπορεί να αναγνωρίσει τις προκλήσεις της κοινότητας σε σχέση με μια πανδημία, να τις συνδέσει με την κοινωνική συμπεριφορά και να βρει πηγές.</p>	<p>Ερώτηση 5.1: Αισθάνομαι ικανός να αναγνωρίσω τις κύριες προκλήσεις της κοινότητας στη διάρκεια μιας πανδημίας σε σχέση με τη δημόσια υγεία. 1) απόλυτα λάθος... 5) απόλυτα σωστό. Ερώτηση 5.2: Μπορώ να καταλάβω πως οι προκλήσεις της κοινότητας σχετίζονται με τη δημόσια υγεία. 1) απόλυτα λάθος... 5) απόλυτα σωστό. Ερώτηση 5.3: Αισθάνομαι ικανός να προτείνω δράσεις που αντιστοιχούν στη δημόσια υγεία. 1) απόλυτα λάθος... 5) απόλυτα σωστό.</p>
<p>Πεποιθήσεις, στάσεις και συμπεριφορά</p>	<p>Δεν υπάρχουν σωστές ή λάθος απαντήσεις; ενδιαφερόμαστε μόνο να μάθουμε την οπτική σου.</p>
<p>1. Πιστεύει ότι είναι σημαντικό να συμβάλλει στην προώθηση της</p>	<p>Ερώτηση 1.1: Η συμμετοχή και οι δράσεις μου θα αυξήσουν τις δημόσιες υπηρεσίες για την προώθηση της υγείας στη διάρκεια μιας πανδημίας. 1) Διαφωνώ απόλυτα... 5) Συμφωνώ απόλυτα. Ερώτηση 1.2: Είμαι πρόθυμος να υιοθετήσω δράσεις που συμβάλλουν στην προαγωγή της</p>

<p>δημόσιας υγείας.</p>	<p>δημόσιας υγείας κατά την εκδήλωση πανδημίας (π.χ. φοράω μάσκα, εξ αποστάσεως επικοινωνία, ευαισθητοποίηση σχετικά με τον εμβολιασμό κ.λπ.). 1) Εξαιρετικά απίθανο... 5) Εξαιρετικά πιθανό. Ερώτηση 1.3: Η οικογένειά μου και οι φίλοι μου πιστεύουν ότι πρέπει να υιοθετήσω ενέργειες που συμβάλλουν στην προαγωγή της δημόσιας υγείας. 1) Εξαιρετικά απίθανο... 5) Εξαιρετικά πιθανό.</p>
<p>2. Πιστεύει ότι η εργασία για την προαγωγή της δημόσιας υγείας μπορεί να οδηγήσει σε θετικά αποτελέσματα σε κοινοτικό επίπεδο.</p>	<p>Ερώτηση 2.1: Η συμβολή στην προώθηση της δημόσιας υγείας θα οδηγήσει σε θετικά αποτελέσματα στην κοινότητά μου. 1) διαφωνώ απόλυτα... 5) συμφωνώ απόλυτα. Ερώτηση 2.2: Η κοινότητά μου σκέφτεται ότι η προώθηση της δημόσιας υγείας θα φέρει θετικά αποτελέσματα. 1) Εξαιρετικά απίθανο... 5) Εξαιρετικά πιθανό.</p>
<p>3. Πιστεύει ότι είναι κρίσιμο να εντοπιστούν τα εμπόδια και τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι κοινότητες σχετικά με τη δημόσια υγεία.</p>	<p>Ερώτηση 3.1: Ο εντοπισμός των εμποδίων και των προβλημάτων που αντιμετωπίζει η κοινότητά μου είναι ζωτικής σημασίας για την επίλυσή τους. 1) Διαφωνώ απόλυτα... 5) Συμφωνώ απόλυτα. Ερώτηση 3.2: Είναι δυνατό να εντοπιστούν εμπόδια και προβλήματα που αντιμετωπίζει η κοινότητά μου σχετικά με τη δημόσια υγεία. 1) Διαφωνώ απόλυτα... 5) Συμφωνώ απόλυτα. Ερώτηση 3.3: Είναι γνωστό ότι είναι απαραίτητο να εντοπιστούν τα εμπόδια και τα προβλήματα που αντιμετωπίζει η κοινότητα για την επίλυσή τους. 1) Διαφωνώ απόλυτα... 5) Συμφωνώ απόλυτα.</p>
<p>4. Πιστεύει ότι πρέπει να καταβληθούν προσπάθειες για την επίτευξη της δημόσιας υγείας.</p>	<p>Ερώτηση 4.1: Είναι σημαντικό να πραγματοποιηθούν προσπάθειες για την επίτευξη της δημόσιας υγείας. 1) Διαφωνώ απόλυτα... 5) Συμφωνώ απόλυτα. Ερώτηση 4.2: Είναι πιθανό να πραγματοποιηθούν προσπάθειες για την επίτευξη της δημόσιας υγείας. 1) Διαφωνώ απόλυτα... 5) Συμφωνώ απόλυτα. Ερώτηση 4.3: Αποτελεί κοινή γνώση ότι είναι αναγκαίο να πραγματοποιηθούν προσπάθειες για την επίτευξη της δημόσιας υγείας. 1) Διαφωνώ απόλυτα... 5) Συμφωνώ απόλυτα.</p>

<p>5. Έχει πρόθεση να επιδείξει κοινωνική συμπεριφορά στον τρόπο ζωής κατά τη διάρκεια μιας πανδημίας.</p>	<p>Ερώτηση 5.1: Θα προσπαθήσω να συμβάλλω στην πρόληψη μιας πανδημίας. 1) Εξαιρετικά απίθανο... 5) Εξαιρετικά πιθανό. Ερώτηση 5.2: Σκοπεύω να εντάξω την κοινωνική απόσταση στην καθημερινότητά μου κατά τη διάρκεια μιας επιδημίας πανδημίας. 1) Διαφωνώ απόλυτα... 5) Συμφωνώ απόλυτα. Ερώτηση 5.3: Σκοπεύω να εμβολιαστώ σε περίπτωση πανδημίας. 1) Διαφωνώ απόλυτα... 5) Συμφωνώ απόλυτα. Ερώτηση 5.4: Σκοπεύω να επηρεάσω την οικογένεια και τους φίλους μου ώστε να εμβολιαστούν κατά τη διάρκεια μιας πανδημίας. 1) Διαφωνώ απόλυτα... 5) Συμφωνώ απόλυτα. Ερώτηση 5.5: Θα προσπαθήσω να περπατήσω ή να κάνω ποδήλατο αντί να πάρω τα μέσα μαζικής μεταφοράς σε περίπτωση πανδημίας. 1) Διαφωνώ απόλυτα... 5) Συμφωνώ απόλυτα. Ερώτηση 5.6: Από τις παρακάτω προτάσεις, επιλέξτε αυτή που περιγράφει καλύτερα αυτό που σκέφτεστε αυτήν τη στιγμή. 1) Δεν προάγω την κοινωνική συμπεριφορά στην καθημερινή μου ζωή και επίσης δεν έχω καμία πρόθεση να το κάνω. 2) Δεν προάγω την κοινωνική συμπεριφορά στην καθημερινή μου ζωή, αλλά σκέφτομαι την πιθανότητα να ξεκινήσω να το κάνω. 3) Ποτέ ή σπάνια προωθώ την κοινωνική συμπεριφορά στην καθημερινότητά μου, αλλά σύντομα θα αρχίσω να το κάνω τακτικά. 4) Προωθώ τακτικά την κοινωνική συμπεριφορά στην καθημερινή μου ζωή, αλλά άρχισα να το κάνω μόνο τους τελευταίους 6 μήνες. 5) Προωθώ την κοινωνική συμπεριφορά στην καθημερινή μου ζωή τακτικά. Το κάνω για περισσότερο από 6 μήνες.</p>
<p>6. Δεσμεύεται να επικοινωνεί και να αντιμετωπίζει τις προκλήσεις της κοινότητας σε σχέση με τη δημόσια υγεία.</p>	<p>Ερώτηση 6.1: Σκοπεύω να συζητήσω και να επικοινωνήσω τις προκλήσεις της κοινότητας σε σχέση με τη δημόσια υγεία. 1) Εξαιρετικά απίθανο... 5) Εξαιρετικά πιθανό. Ερώτηση 6.2: Αναμένεται από εμένα να συζητήσω και να επικοινωνήσω τις προκλήσεις της κοινότητας σε σχέση με τη δημόσια υγεία. 1) Διαφωνώ απόλυτα... 5) Συμφωνώ απόλυτα.</p>
<p>7. Στάση απέναντι στη δημόσια υγεία.</p>	<p>Ερώτηση 7.1: Για μένα, να επιτύχω τη δημόσια υγεία είναι επιβλαβές : _____ : _____ : _____ : _____ : _____ : ωφέλιμο ευχάριστο : _____ : _____ : _____ : _____ : _____ : δυσάρεστο καλό : _____ : _____ : _____ : _____ : _____ : κακό μάταιο : _____ : _____ : _____ : _____ : _____ : πολύτιμο διασκεδαστικό : _____ : _____ : _____ : _____ : _____ : μη διασκεδαστικό</p>