

Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Αριθμός έργου: 2023-1-
FR01-KA220-SCH-
000151881

ΑΓΩΝΑΣ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ



STIMÖÖLULI
for social change

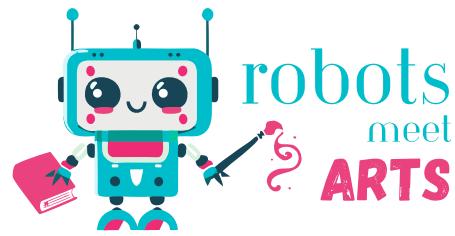


UNIVERSITAT
ROVIRA I VIRGILI



air
de ark
basisschool





Θέμα:
αγγλική γλώσσα

Περιεχόμενο:
Συγκριτική, υπερθετική μορφή,
περιγραφή και χαρακτηριστικά
αυτοκινήτου

Υπολογιστικές πρακτικές:
επιλέξτε τι σας ταιριάζει

- Αλγόριθμοι
- Επίλυση προβλημάτων

Αποσυνδεδεμένος/
συνδεδεμένος: συνδεδεμένος



Χρόνος προετοιμασίας:
30 λεπτά



Ηλικία:
9-11 ετών



Διάρκεια:
120 λεπτά



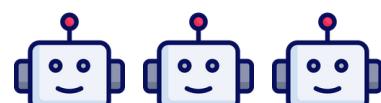
Τοποθεσία:
σχολική αίθουσα



Κατανομή ομάδας:
3-4 μαθητές ανά ομάδα



Δυσκολία



Μετά από αυτό το μάθημα, τα παιδιά θα είναι σε θέση να...

- Συνεργάζονται σε ομάδες για να σχεδιάσουν, να κατασκευάσουν και να δοκιμάσουν ένα αγωνιστικό αυτοκίνητο LEGO SPIKE Essential, βελτιώνοντας την ταχύτητα, τη σταθερότητα και την αποδοτικότητά του μέσω της επανάληψης.
- Χρησιμοποιούν βασικές δεξιότητες προγραμματισμού στην εφαρμογή SPIKE για να ελέγχουν την κίνηση του αυτοκινήτου και να βελτιώνουν την απόδοσή του για έναν αγώνα στην τάξη.
- Χρησιμοποιούν αγγλικό λεξιλόγιο και δομές για να περιγράφουν τα χαρακτηριστικά ενός αυτοκινήτου.
- εφαρμόζουν συγκριτικές και υπερθετικές μορφές (π.χ., πιο γρήγορο, ισχυρότερο, το καλύτερο) για να συγκρίνουν αυτοκίνητα.



Απαιτούμενα υλικά:

Βασικά Σετ LEGO SPIKE

- 1 βασικό κιτ SPIKE ανά ομάδα (3-4 μαθητές)
- Συσκευές με εγκατεστημένη την εφαρμογή SPIKE (1 ανά ομάδα)
- Καλώδια φόρτισης ή power bank (για κάθε ενδεχόμενο)
- Οδηγίες Lego για την κατασκευή ενός οχήματος (σύνδεσμος)

Περιοχή Αγώνων

- Μια ελεύθερη διαδρομή πίστας ή αγώνα στο έδαφος
- Χρονοδιακόπτης (προβάλλεται στην οθόνη, εάν είναι δυνατόν)
- Κολλήστε ταινία για να σημειώσετε τις γραμμές έναρξης και τερματισμού στο πάτωμα

Μίνι τρόπαια, μετάλλια ή αυτοκόλλητα για το ταχύτερο αυτοκίνητο, το καλύτερο σχέδιο, την πιο κοινωνικά επιδραστική και την καλύτερη παρουσίαση.

Παράρτημα

- Φύλλο εργασίας 1 - Εικόνες αυτοκινήτου
- Φύλλο εργασίας 2 - Παρουσίαση αγωνιστικού αυτοκινήτου
- Φύλλο εργασίας 3 - Στοχασμός στα χαρακτηριστικά του αυτοκινήτου χρησιμοποιώντας συγκριτικούς και υπερθετικούς βαθμούς

Χρήσιμοι σύνδεσμοι:

[LEGO Spike Essential - οδηγίες για την κατασκευή ενός αυτοκινήτου](#)

Προετοιμασία και σημειώσεις καθηγητή

- Δοκιμάστε την εφαρμογή LEGO SPIKE και τις συνδέσεις Bluetooth σε όλες τις συσκευές πριν ξεκινήσει το μάθημα.
- Εκτυπώστε ένα αντίγραφο κάθε φύλλου εργασίας ανά ομάδα.
- Χρησιμοποιήστε ένα οπτικό χρονόμετρο για να βοηθήσετε στον ρυθμό των δραστηριοτήτων δημιουργίας, δοκιμών και παρουσίασης.
- Φορτίστε όλα τα hubs και τα tablet/laptop LEGO εκ των προτέρων για να αποφύγετε διακοπές.
- Δημιουργήστε μια περιοχή πίστας αγώνων χρησιμοποιώντας ταινία για τη φάση δοκιμών και τον τελικό αγώνα.
- Προετοιμάστε και εμφανίστε στον πίνακα ή στην οθόνη υποδείξεις λεξιλογίου για εύκολη αναφορά κατά τη διάρκεια ασκήσεων ομιλίας.

Προθέρμανση 10'

Δείξτε εικόνες αυτοκινήτων (βλ. Παράρτημα - Φύλλο εργασίας 1). Ρωτήστε τους μαθητές:

- Τι βλέπεις;
- Τι κάνει ένα αυτοκίνητο γρήγορο ή δροσερό;
- Τι κάνουν αυτά τα αυτοκίνητα για να βοηθήσουν τον κόσμο;

Εξηγήστε την αποστολή αυτού του μαθήματος: «Θα κατασκευάσετε ένα αυτοκίνητο, θα το δοκιμάσετε, θα το βελτιώσετε και μετά θα το κάνετε να αγωνιστεί! Το αυτοκίνητό σας δεν θα είναι μόνο γρήγορο – θα κάνει και κάτι ΚΑΛΟ για τον κόσμο!»

Προετοιμασία & Δοκιμή 50'

Μέρος Α: Κατασκευάστε το Αυτοκίνητο (30 λεπτά)

Σε ομάδες, οι μαθητές κατασκευάζουν το αγωνιστικό τους αυτοκίνητο LEGO SPIKE.

Ζητήστε από τους μαθητές να ακολουθήσουν τις οδηγίες στην ιστοσελίδα της Lego (σύνδεσμος) και στη συνέχεια ζητήστε τους να πειραματιστούν και να τροποποιήσουν το μοντέλο με βάση τις προτιμήσεις τους.

Μέρος Β: Πρόγραμμα & Τεστ (10 λεπτά)

Οι μαθητές χρησιμοποιούν την εφαρμογή SPIKE για να προγραμματίσουν βασική κίνηση (π.χ. κίνηση προς τα εμπρός). Οι μαθητές εκτελούν 1-2 δοκιμαστικούς αγώνες (στην περιοχή του αγώνα) για να ελέγξουν την ταχύτητα και την κατεύθυνση.

Μέρος Γ: Βελτίωση του αυτοκινήτου (10 λεπτά)

Αφήστε τους μαθητές να κάνουν βελτιώσεις με βάση τα αποτελέσματα των εξετάσεων.

Πρόβα 30'

Οι μαθητές προετοιμάζουν και παρουσιάζουν τα αυτοκίνητά τους. Για να το κάνουν αυτό, διαβάζουν σε ομάδες το Φύλλο Εργασίας 2 και ολοκληρώνουν την άσκηση 2 με το όνομα, το χρώμα, τα χαρακτηριστικά, τις ικανότητες, το σλόγκαν του αυτοκινήτου τους. Ενθαρρύνονται να προσθέσουν τον κοινωνικό αντίκτυπο που θα φέρει το αυτοκίνητό τους, π.χ. βοηθά στον καθαρισμό του αέρα ή φέρνει τρόφιμα σε μακρινά χωριά.

Προετοιμασία και σημειώσεις καθηγητή

Αγώνας δρόμου, περισυλλογή και καθαρισμός 30'

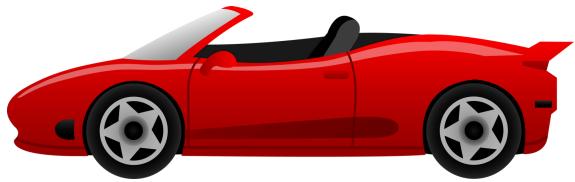
ΜΕΡΟΣ Α (παρουσίαση & αγώνας)

- Πρώτα απ' όλα, οι ομάδες παρουσιάζουν το αυτοκίνητό τους (με βάση το Φύλλο Εργασίας 2, άσκηση 2)
- Στη συνέχεια, όλα τα αυτοκίνητα τρέχουν τον τελικό αγώνα στην πίστα αγώνων που έχει σχεδιαστεί στο πάτωμα.

ΜΕΡΟΣ Β (στοχασμός & συγκρίσεις)

- Οι μαθητές ψηφίζουν για το γρηγορότερο αυτοκίνητο, τον καλύτερο σχεδιασμό, το πιο χρήσιμο αυτοκίνητο, την καλύτερη παρουσίαση.
- Οι μαθητές συγκρίνουν τα αυτοκίνητά τους χρησιμοποιώντας συγκριτική και υπερθετική γλώσσα (βλ. φύλλο εργασίας 3). Κάθε μαθητής γράφει 2-3 προτάσεις (βλ. φύλλο εργασίας 3).
- Στη συνέχεια, οι μαθητές διαβάζουν τις προτάσεις τους δυνατά σε ομάδες.

Παράρτημα: Φύλλο εργασίας 1 - Εικόνες αυτοκινήτου



Race Car (Ferrari)

It is very fast car. It has a strong engine, special tires, and a light body so it can go super fast.



Speed Shark:

It goes on land and water and delivers clean water to villages during floods



EcoZoom

It has a solar-powered engine and quiet wheels. It teaches people about green technology.

Παράρτημα: Φύλλο εργασίας 2 - Παρουσίαση αγωνιστικού αυτοκινήτου

Άσκηση 1. Σχεδιάστε την παρουσίαση του αγωνιστικού σας αυτοκινήτου

Χρησιμοποιήστε αυτό το φύλλο για να σχεδιάσετε την παρουσίαση του αγωνιστικού σας αυτοκινήτου. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τις ακόλουθες λέξεις και φράσεις.



- Έχει...
- Είναι...
- Μπορεί...
- Αγοράστε το τώρα!
- Αυτό είναι το καλύτερο αυτοκίνητο που υπήρξε ποτέ!
- Μόνο για πραγματικούς δρομείς!
- Είστε έτοιμοι να αγωνιστείτε;
- Μην το χάσετε!

Όνομα αυτοκινήτου	Πώς ονομάζεται το αγωνιστικό σου αυτοκίνητο; Δώσε του ένα διασκεδαστικό όνομα
Χρώμα	Τι χρώματα έχει το αυτοκίνητό σας; Ταιριάζει το χρώμα με την ταχύτητά του ή την προσωπικότητά του;
Ειδικά Χαρακτηριστικά	Ποια ωραία μέρη ή μοναδικά πράγματα έχει; Για παράδειγμα: φτερά, φώτα, κ.λπ.
Τι μπορεί να κάνει;	Τι κάνει το αυτοκίνητό σας ξεχωριστό; Είναι γρήγορο; Μπορεί να πηδήξει, να πετάξει ή να πάει στο νερό;
Γιατί σου αρέσει;	Πείτε μας γιατί είστε περήφανοι για αυτό το αυτοκίνητο.
Σύνθημα	Γράψτε μια σύντομη, συναρπαστική φράση που θα κάνει τους ανθρώπους να θέλουν να το αγοράσουν! Π.χ., «Ταχύτητα σαν αστραπή!»

Annex: Worksheet 2 - Race Car Presentation

Exercise 1. Plan your race car presentation

Use this sheet to plan your race car's presentation. You can use the following words and phrases.

fast

strong

cool

electric

colourful

shiny

powerful

- It has...
- It is...
- It can...
- Buy it now!
- This is the best car ever!
- Only for real racers!
- Are you ready to race?
- Don't miss it!

Car Name	What is the name of your race car? Give it a fun, catchy name
Color(s)	What colors is your car? Does the color match its speed or personality?
Special Features	What cool parts or unique things does it have? For example: wings, lights, etc.
What can it do?	What makes your car special? Is it fast? Can it jump, fly, or go on water?
Why do you like it?	Tell us why you are proud of this car.
Slogan	Write a short, exciting phrase to make people want to buy it! E.g., 'Speed like lightning!'



Άσκηση 2. Γράψτε την παρουσίαση του αγωνιστικού σας αυτοκινήτου

Χρησιμοποιήστε τον παρακάτω χώρο για να γράψετε την παρουσίαση του αυτοκινήτου ή να γράψετε σημειώσεις.



Exercise 2. Write your race car presentation

Use the space below to write the car presentation or write notes.

Παράρτημα: Φύλλο εργασίας 3 - Στοχασμός στα χαρακτηριστικά του αυτοκινήτου χρησιμοποιώντας συγκριτικούς και υπερθετικούς βαθμούς

Συγκριτικές και Υπερθετικές Μορφές - Παραδείγματα

Το αγωνιστικό αυτοκίνητο είναι πιο γρήγορο από το EcoZoom.



Το Speed Shark είναι μεγαλύτερο από το αγωνιστικό αυτοκίνητο.



Το EcoZoom είναι το πιο φιλικό προς το περιβάλλον αυτοκίνητο στον αγώνα.



Σκεφτείτε το αυτοκίνητό σας και τα αυτοκίνητα άλλων ομάδων.

Συγκρίνετε τα χαρακτηριστικά τους χρησιμοποιώντας συγκριτικές και υπερθετικές μορφές. Χρησιμοποιήστε τον παρακάτω χώρο για να γράψετε 2-3 προτάσεις. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τα ακόλουθα επίθετα: γρήγορο, αργό, δυνατό, καθαρό, ισχυρό, δημιουργικό, χρήσιμο, φιλικό προς το περιβάλλον, ενδιαφέρον, κ.λπ.

Annex: Worksheet 3 - Reflection on car features using comparative & superlative forms

Comparative & Superlative forms - examples

The **race car** is faster than **EcoZoom**.



Speed Shark is bigger than the **race car**.



EcoZoom is the most environmentally friendly car in the race.



Reflect on your car and other teams' cars. Compare their features using comparative and superlative forms. Use the space below to write 2-3 sentences. You may use the following adjectives: fast, slow, loud, clean, powerful, creative, helpful, environmentally friendly, interesting, etc.
