RIDEbi

Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union

ODYSEA
NEZNÁME OSTROVY (T1)

S23 T1 D8 L1 P3



Zamerajte sa na:
- Iné predmety (D8)

Úloha 1: Venujte sa umeniu a remeslám! Vytvorte mozaikový obraz alebo „staroveký“ grécku vázu!
Každé riešenie je dobré!
Môžete použiť akékoľvek nástroje a materiály!
Môžete použiť nápady a zoznam materiálov z Idea Bazaar, prísť s vlastnými nápadmi alebo nechať deti, aby boli kreatívne.

Idea Bazaar – niekoľko nápadov:
- Na výrobu mozaikového obrazu môžu použiť kúsky farebného papiera, rozbité farebné dlaždice, kamienky alebo farebné korálky, viečka
- Môžu použiť vzduchom schnúcu keramiku alebo plastelínu a čiernu farbu na výrobu gréckej vázy.
- Môžu vyrobiť náhodnú vázu pomocou šablóny.

Podrobnosti o rôznych riešeniach nájdete v listoch s nápadmi!







Oblasti rozvoja:

Zameranie:
- Jemná motorika
- Kreativita
- História
- Matematika

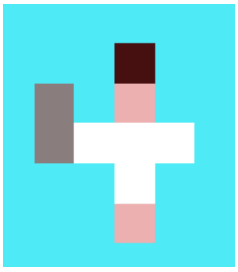
Okrem toho:
- Životné zručnosti
- Predmet – Občianska náuka
- Rozvoj talentu
- Sociálne zručnosti

Úloha 3: Vytvorte pixelové umelecké dielo! Použite techniku na jeho zväčšenie alebo zmenšenie!

Každé riešenie je dobré!
Môžete použiť akýkoľvek nástroj a materiál!
Môžete použiť nápady a zoznam materiálov z Idea Bazaar, prísť s vlastnými nápadmi alebo nechať deti, aby boli kreatívne.

Idea Bazaar – niektoré nápady:
- Môžu používať bloky ArTeC a základnú dosku
- Môžu pracovať v aplikácii Piskelapp
- Pomocou šablóny môžu študenti vyfarbiť obrázok podľa binárnych farebných kódov

Podrobnosti o rôznych riešeniach nájdete v listoch s nápadmi!
Fotografujte budovy počas ich výstavby a po ich dokončení.





Oblasti rozvoja:

Zameranie:
- Jemná motorika
- Priestorová orientácia
- Kreativita
- Matematika, IT

Okrem toho:
- Životné zručnosti
- Sociálne zručnosti
- Predmet – Výtvarná výchova
- Rozvoj talentu

Ako spravovať výstupy:

Hotové fotografie usporiadajte buď v online archíve, alebo ich vytlačte a vyvesite na nástenke. Ak si deti robili poznámky alebo majú nejaké ďalšie nápady, priložte ich tiež.

RIDEbi

Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union

ODYSEA
NEZNÁME OSTROVY (T1)

S23 T1 D8 L1 P4

Zameranie na:
- Iné predmety (D8)



Úloha 2: Zahrajte si slepú babku! Zahrajte si hru na vodiaceho psa!
Každé riešenie je dobré!
Môžete použiť akékoľvek nástroje a materiály! Môžete použiť nápady a zoznam materiálov z Idea Bazaar, prísť s vlastnými nápadmi alebo nechať deti, aby boli kreatívne.





Idea Bazaar – niekoľko nápadov:
- Zaviažte jednému dieťaťu v triede oči. Jeho úlohou je chytiť ostatné deti. Použite zvuky a dotyk, aby ste upútali jeho pozornosť.
- Zaviažte jednému dieťaťu z triedy oči šatkou. Vytvorte v miestnosti prekážkovú dráhu pomocou stolov, stoličiek a iných predmetov! Vezmite ich cez prekážkovú dráhu! Môžete ich viesť slovami, inými zvukmi alebo dotykom – dohodnite sa na tom vopred!
- Dbajte na to, aby nedošlo k žiadnym nehodám!

Podrobnosti o rôznych riešeniach nájdete v listoch s nápadmi!

Oblasti rozvoja:

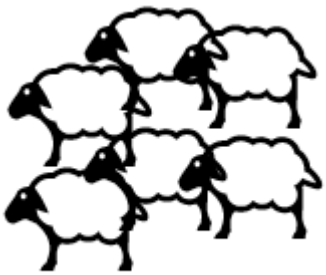
Zameranie:
- Sociálne zručnosti
- Životné zručnosti
- Priestorová orientácia

Okrem toho:
- Kreativita
- Predmet – Občianska náuka
- Rozvoj talentu

Úloha 4: Pomôžte námorníkom uniknúť!

Každé riešenie je dobré!

Môžete použiť akýkoľvek nástroj a materiál! Môžete využiť nápady a zoznam materiálov z Idea Bazaar, prísť s vlastnými nápadmi alebo jednoducho nechať deti, aby boli kreatívne.



Idea Bazaar – niekoľko nápadov:
- Zoskupte ovce na teplate
- Vyberte čísla, ktoré po vydelení 3 zanechajú zvyšok 1.

Podrobnosti o jednotlivých riešeniach nájdete v námetových listoch!
Fotografujte budovy počas ich výstavby a po dokončení.

Oblasti rozvoja:

Zameranie:
- Matematika, IT
- Životné zručnosti
- Jemná motorika
- Priestorová orientácia

Okrem toho:
- Sociálne zručnosti
- Rozvoj talentu

RIDEbi

Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union

ODYSEA
NEZNÁME OSTROVY (T1)

S23 T1 D8 L2 P3

Zameranie:
- Iné predmety (D8)

Ciele lekcie:
- porozumenie textu
- riešenie problémov
- rozhodovanie
- organizovanie skupinovej práce



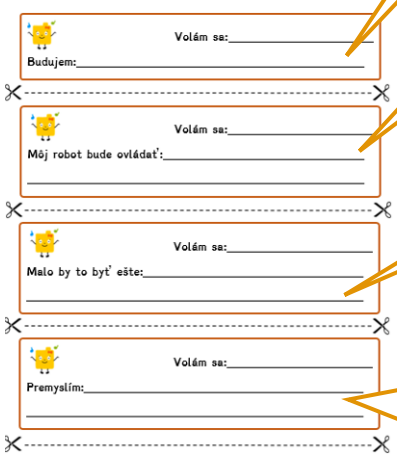
Odysseus, odvážny a prefíkaný kráľ, sa po desiatich rokoch bojov vracia z trójskej vojny. Túži sa so svojimi mužmi vrátiť na svoj ostrov Ithaka. Počas plavby dorazia na ostrov obývaný Kyklopmi. Námorníci, unavení a hladní, vystúpia na breh, aby preskúmali ostrov. Lovia divé zvieratá a hľadajú vodu, ale nenachádzajú žiadne stopy civilizácie, len lesy a kozy. Náhle Odysseus zbadá dym z susedného ostrova a počuje zvuky zvierat a ľudské hlasy. Zvedavý sa rozhodne priblížiť sa k nim, aby zistil, či sú títo obyvatelia priateľskí alebo nepriateľskí, a pred odchodom dá pokyny svojim mužom.

Postava	Funkcie	Interakcie
Odysseus	Silný, odvážny, zvedavý	Vráti sa domov z vojny, priblíži sa k obyvateľom
Námorníci	Unavení, hladní	Potulujú sa, hľadajú jedlo a vodu

Návrhy
- Identifikujte postavy v texte, s osobitným dôrazom na hlavné body deja, charakterové vlastnosti, emócie a pohyby.
- Zbierajte obrázky a informácie o starovekej gréckej histórii, umení a mytológii.
- Zbierajte informácie o rôznych typoch lodí v rôznych obdobiach

Ako používať kartu postavy:
Každý študent vyplní svoju vlastnú kartu postavy:
- napíše meno postavy
- jeho vlastnosti, pohyby, reakcie atď.
- zhromaždí prvky prostredia, ďalšie doplnky, veci, ktoré treba postaviť
- premyslí fázy, nástroje a materiály potrebné na stavbu robota

Študenti môžu použiť viac dielov z každej časti karty postavy , ak je to potrebné!



Odysseus, námorníci, loď

Pohybovať sa, chodiť, počuť zvuky

Rastlina
Skaly
Jaskyne
More

Hlavné dejové línie príbehu
Potrebné mediálne súbory
Rozdeľte text na časti
Vytvorte zoznam potrebných vecí

Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union

ODYSEA
NEZNÁME OSTROVY (T1)

S23 T1 D8 L3–4 P4

V centre pozornosti:
- Iné predmety (D8)

Ciele hodiny:
- riešenie problémov
- rozhodovanie
- vzhľad tela

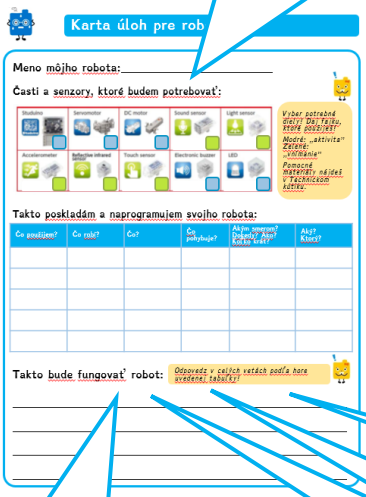


Odporúčané materiály
- ArTeC bloky (minimálne sada 112 ks) a ArTeC robotická sada (minimálne 1 základná doska Studuino, 2 DC motory, 3 servomotory, 5 dotykových senzorov, 2 IR fotoreflektory, hnacie koľajnice, ozubené kolesá)
- Karty postáv a šablóna kariet robotických úloh
- Ceruzka

Návrhy
Chôdza, lezenie
- Diskutujte s deťmi o tom, ako sa pohybujú ľudia a zvieratá
- Spoločne vykonajte niektoré pohyby, aby deti mohli pozorovať fázy svojich pohybov
- Ukážte deťom anatomické figuríny v pohybe
- Postavte figúrky s pohyblivými časťami tela z kociek ArTeC

Ako vyplniť robotickú kartu?
- Vyberte činnosť robota a zložitosť programu tak, aby zodpovedali schopnostiam dieťaťa, na základe karty činnosti, vývojového aspektu a úrovne programovania.
- V prípade potreby (napr. na objasnenie alebo diferenciáciu) je možné vyplniť ďalšie karty robota.
- Navrhnite robota s viacerými spôsobmi zostavenia/programovania!
- Vyplňte karty robota v cieľovom jazyku!
- Nie je potrebné vyplniť všetky stĺpce tabuľky, len tie, ktoré sú relevantné pre konkrétnu činnosť robota.
- Na základe každého riadku tabuľky opíšte činnosť robota v cieľovom jazyku pomocou gramaticky správnych viet.

Veslovanie
Hojdanie
Vystupovanie



Súvisiace témy v technickom kútiku
- Programovanie jednosmerného motora (2.a, 2.b)
- Programovanie servomotora
  - Pohyb úst do daného uhla (3.a, 3.b)
  - Opakované pohyby úst daný počet krát (3.b)
- Použitie dotykových senzorov (4.a)
  - Diaľkové ovládanie vyrobené zo 4 dotykových senzorov (4.d)
- Testovanie a programovanie IR fotoreflektora (7.a, 7.c, 7.e)
  - Použitie IR fotoreflektora na detekciu objektu (7.d, 7.e)

PROG1	PROG2	PROG3	PROG4
Loď poháňaná jednosmerným motorom	Loď sa hojdá na koľajniciach	5 tlačidlový robotický čln s plachtovým zdvihom	Loď, ktorá automaticky zastaví pri brehu a z ktorej námorníci vystupujú na koľajnicovú konštrukciu s ozubeným prevodom.

RIDEbi

Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union

ODYSSEY
NEZNÁME OSTROVY (T1)

S23 T1 D8 L3–4 P5

Nápady pre robotov na rôznych programovacích úrovniach



Loď poháňaná jednosmerným motorom	Loďka hojdajúca sa na koľajniciach	5 tlačidlový robot lode s plachtovým zdvihákom	Loď, ktorá automaticky zastaví pri brehu a z ktorej námorníci vystupujú na koľajnicovú konštrukciu s ozubeným prevodom.
PROG1	PROG2	PROG3	PROG4

Cesta lode

P1 Veslárska loď
- Postavte loď
- DC motor pripojený k nabíjačke batérií poháňa „veslá“

P2 Plachetnica
- Postavte loď s 1 DC motorom pohybujúcim sa na stojane!
- Na kolísanie lode použite servomotor.
- Použite jedno tlačidlo, ktoré loď posúva dopredu, keď je stlačené, a jedno, ktoré ju posúva dozadu.

P3 Zdvíhanie plachty
- Loď je postavená na vozíku a dá sa ovládať pomocou 5 tlačidiel: 4 tlačidlá nastavujú 4 smery, piate tlačidlo po stlačení zdvihne plachtu na sťažň pomocou servomotora a prevodovky, ozubeného hrebeňa a ozubeného kolesa.
- Opätovným stlačením tohto tlačidla sa plachta spustí.

P4 Vystupovanie námorníkov
- Loď postavíme podobne ako v P3.
- Postavili sme ozubenú tyč a ozubené koleso poháňané servomotorom, na ktoré sme umiestnili figúrky lodí.
- Na prednej časti lode je umiestnený infračervený senzor. Loď sa automaticky zastaví, keď infra senzor zaznamená breh ostrova.
- Potom sa pomocou ozubeného hrebeňa a ozubeného kolesa námorníci vylodia.

