

КВИЗ

„НИКОЛА ТЕСЛА“



ДИДАКТИЧКИ МАТЕРИЈАЛ

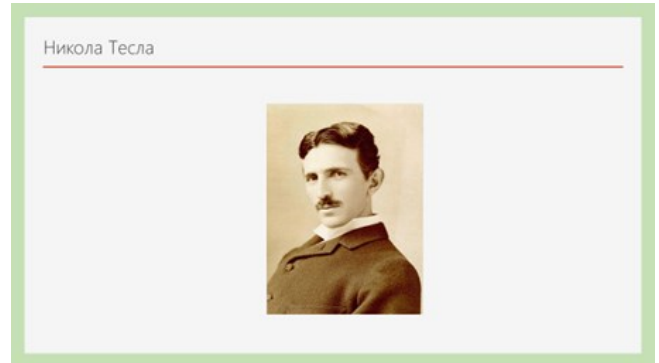
Школа: ОШ „Радоје Домановић“

Аутори: Ана Микић и Лидија Митровић

Назив дидактичког материјала	Квиз
Елементи дидактичког материјала	ППТ, питања за квиз и мапа ума са централном фигуром
Тема	Наука
Садржај	Лик и дело Николе Тесле
Исходи	<p>Очекивано је да сви ученици након овог часа знају шта је мапа ума, како се она израђује, ко је био Никола Тесла и који је његов највећи допринос науци. Прошириће своја сазнања на пољу науке.</p> <p>Ученици мигранти ће моћи да препознају лик Николе Тесле, усвоје нове појмове богатећи фонд речи (наука, научник, проналазак, струја...)</p> <p>Разумеју основне инструкције, фреквентне појмове и неке просте реченице</p>
Циљ	Оснаживање веза и сарадње у оквиру тимског рада.
Специфични циљеви	<p>Усвајање нових појмова у српском језику и богаћење речника</p> <p>Активно слушање и давање повратне информације</p> <p>Разумевање основних инструкција на српском језику</p> <p>Сазнавање нових чињеница из живота Николе Тесле</p> <p>Усвајање појмова везаних за науку</p> <p>Креирање мапе ума</p> <p>Активирање вршњачког менторства</p>

Мотивациони увод је презентација о лику и делу Николе Тесле (двојезична, прилагођена ученицима из Украјине).

Да ли знате ко је највећи српски научник свих времена?
Чи знаете ви, хто є найбільшим сербським ученим усіх часів?



Биографски подаци / Біографічні дані

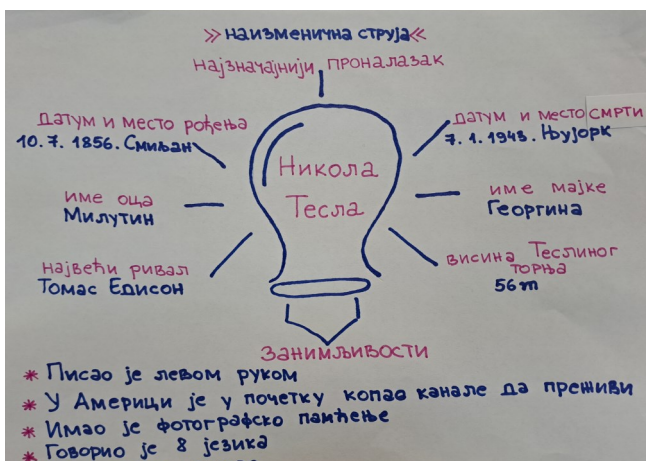
Рођен је у Смиљану 1856. године. Живео је и радио у Америци.
Умро је у Њујорку 1943. године.

Він народився в Смилянці в 1856 році. Жив і працював в Америці.
Помер у Нью-Йорку в 1943 році.

Највећи изум / Найбільший винахід

Наизменична струја
Змінний струм

Ученици су подељени у три мешовите групе (девојчице и дечаци; различити разреди, домицилна деца и странци, ученици који наставу похађају по ИОП-у и вршњачка подршка). Свака од екипа има исти задатак: да сачини мапу ума, на начин који њима највише одговара изражавајући тако, не само знање, већ и инвентивност и креативност. Мапа ума као централну тачку треба да садржи име или портрет Николе Тесле, док је број кракова различит у зависности од тога о колико области екипа већ има знања. Ученици добијају могућност да бирају да ли ће користити дигиталну, ликовну, текстуалну или комбиновану методу (дигиталну - израђујући мапу у програму Паинт, рад на хамер папиру и флипчарт табли итд.) Очекивано је да се у току рада чланови екипа у ликовном делу изражавања ослањају на ученике млађих разреда, док податке очекују од вршњачке подршке ученика старијих разреда, а да ће ученици из Украјине узети учешће у презентацији (очекивања су на основу ранијих искустава).



Очекивано је да се у току рада чланови екипа у ликовном делу изражавања ослањају на ученике млађих разреда, док податке очекују од вршњачке подршке ученика старијих разреда, а да ће ученици из Украјине узети учешће у презентацији (очекивања су на основу ранијих искустава).

Након презентација и разговора изводимо закључке о почетном знању ученика (домицилних и странаца) о лику и делу Николе Тесле.

Осим тога, процењујемо и знање о изради мапе ума.

Уследиће квиз са питањима. Ученици се такмиче у групама. Одговара група која се прва јавила. Победник је група која има највише тачних одговора. Најуспешнији ће након квиза помагати другарима у претраживању информација и утврђивању стечених, нових знања.

КВИЗ ПИТАЊА О НИКОЛИ ТЕСЛИ

1. Којом руком је писао Никола Тесла?

- Левом
- Десном
- Обема

6. Како се звала мајка Николе Тесле?

- Георгина
- Ангелина
- Магдалена

2. Место рођења Николе Тесле је...

- Београд
- Смиљан
- Врање

7. Који научник је био највећи ривал Николе Тесле?

- Михајло Пупин
- Томас Едисон
- Алберт Ајнштајн

3. Отац Николе Тесле био је...

- Свештеник
- Учитељ
- Лекар

8. Са својим научничким ривалом Тесла је водио...

- Рат батерија
- Рат каблова
- Рат струје

4. Шта је Никола Тесла конструисао као дечак?

- Бицикле
- Авионе
- Воденице

9. На који православни празник је умро Никола Тесла?

- На Божић
- На Ускрс
- На Светог Николу

5. Број хотелске собе у којој је у Њујорку живео Никола тесла био је...

- 3317
- 3327
- 3337

10. Колико је висок теслин торањ на Лонг ајленду?

- 54m
- 55m
- 56m

Примена дидактичког материјала ТОК АКТИВНОСТИ

ИСКУСТВО СА ЗАКЉУЧКОМ

Радионица је реализована у форми квиза која је за циљ имала процену знања ученика о лику и делу Николе Тесле пре реализације планираних активности теме, током којих ће усвајати знања о детињству, животу, научном раду, проналасцима, сарадњи и сукобима са другим научницима и друштвима у којима је живео и радио и највећим достигнућима великана, усвајање нових знања о њему и богаћење речника.

Ученици су били подељени у три мешовите групе (девојчице и дечаци; различити разреди, домицилна деца и странци, ученици који наставу похађају по ИОП-у и вршњачка подршка). Свака од екипа имала је исти задатак: да сачини мапу ума, на начин који њима највише одговара изражавајући тако, не само знање, већ и инвентивност и креативност. Мапа ума као централну тачку треба да садржи име или портрет Николе Тесле, док је број кракова различит у зависности од тога о колико области екипа већ има знања. Ученици су добили могућност да бирају да ли ће користити дигиталну, ликовну, текстуалну или комбиновану методу. Једна група одлучила се за дигиталну, израђујући мапу у програму Паинт, док су се две екипе одлучиле за рад на хамер папиру и флипчарт табли. Време предвиђено за групни рад било је 30 минута, а за презентацију рада 5 минута.

Оно што смо приметили у току рада је да су се чланови свих екипа у ликовном делу изражавања ослањали на ученике млађих разреда, док су податке очекивали од вршњачке подршке ученика старијих разреда. Интересантно је да су све три екипе донеле одлуку да рад презентују ученици из Украјине.

Након презентација и разговора дошли смо до закључка да ученици млађих разреда из Украјине нису знали ко је био Никола Тесла, док су њихови старији сународници показали подједнако знање као и домицилни вршњаци.

Осим што су извршили процену свог почетног знања о Николи Тесли, научили су доста нових чињеница, као и начин израде мапе ума.

Улога наставника огледала се у уводној речи о Николи Тесли и активностима које нам предстоје у наредним радионицама, давање упутстава за групни рад, надгледању рада и пружању евентуалне помоћи и учешћу у вредновању процеса и продуката. У последњем су, у оквиру дискусије, учествовали сви учесници радионице. Сви ученици су након овог часа знали шта је мапа ума, како се она израђује, ко је био Никола Тесла и који је његов највећи допринос науци. Ученици који нису имали почетна знања врло лако су их усвојили, а остали су обогатили свој фонд познавања лика и дела великог научника. Посебан акценат стављен је на кључне речи: наука, научник, проналазак, струја.. што је оогатило фонд ученика из Украјине.

Овакав начин рада (комбиновање метода и облика рада) и сама тема пружили су могућност широког спектра мешупредметне компетенције. Српски језик, српски као страни језик, ликовна култура, дигитални свет, грађанско васпитање, историја и физика.

Оно што је најтеже било урадити након оваквог часа јесте вредновање индивидуалног напретка ученика али смо кроз дискусију успели да издвојимо три нивоа напретка: најлакше и најбоље су усвојена знања о изради мапе ума и личном животу Николе Тесле; нешто слабији је био успех у усвајању знања о његов научном раду; а за ученике из Украјине најтеже је било научити реч проналазак. Ови показатељи узети су у обзир при изради планова за радионице у оквиру теме.

