

## ПРИМЕЊЕНЕ НАУКЕ

Циљ учења изборног програма *Примењене науке* је да допринесе развоју научне и технолошке компетенције ученика, тј. развоју научног погледа на свет, система вредности испособности потребних за одговорну улогу у друштву и даљи лични и професионални развој.

По завршетку програма ученик ће бити у стању да:

- демонстрира разумевање појмова фундаментална и примењена наука;
- процењује значај и утицај научних достигнућа на свакодневни живот;
- демонстрира разумевање значаја примене зелених принципа у оквиру нових научних и технолошких достигнућа;
- истражује, анализира и критички процењује резултате истраживања;
- прикупља, анализира и обрађује резултате мерења;
- осмишљава и предузима истраживање у решавању проблема, одговорно се односећи према свом животу, животу других и животној средини;
- исказе и образложи позитиван став према стицању научних знања и примени научне методологије.

Разред

**Први**

Годишњи фонд

**37 часова**

<b>ИСХОДИ</b>	<b>ТЕМЕ</b>	<b>САДРЖАЈИ</b>
По завршетку првог разреда ученик ће бити у стању да: <ul style="list-style-type: none"> <li>– образложи мотив избора програма, учествује у доношењу правила понашања у групи и поштује договорена правила;</li> <li>– разликује фундаменталне и примењене науке;</li> <li>– тумачи резултате научних истраживања са различитих аспеката;</li> <li>– процењује значај зелених принципа у оквиру нових научних и технолошких достигнућаи утицај науке на свакодневни живот;</li> <li>– изрази јасне ставове о важности науке и технологије, значају иновација, континуираном, доживотном учењу и важности сопственог утицаја на будућност развоја друштва;</li> <li>– посматра/мери и идентификује својства/особине објекта истраживања;</li> <li>– прикупи, одабере и обради информацијерелевантне за истраживање, користећи ИКТ;</li> <li>– прикаже резултате истраживања;</li> </ul>	<b>УВОД У ИСТРАЖИВАЊЕ</b>	Израда модела „зелена кућа“. Соларни панел. Израда прототипова полупропустљивих мембрана. Човек и клима. Фундаменталне и примењене науке, мултидисциплинарни приступ науци. Образовање као примењена наука. Наука и технологија у свакодневном животу. „Зелени принципи” у савременој науци. Открића која су променила свет. Занимљивиексперименти.
<ul style="list-style-type: none"> <li>– образложи избор теме/идеје пројекта;</li> <li>– дизајнира и реализује пројекат одговорно се односећи према себи, сарадницима и животној средини;</li> <li>– представи резултате/производ;</li> <li>– критички процени сопствени рад и рад сарадника у групи.</li> </ul>	<b>МОЈ ПРОЈЕКАТ</b>	Самостална/групна израда пројекта на одабрану тему