



O FLL, EKIPAH,
PROSTOVOLJCIH,
GOSTITELJIH, LEGU, ...



URADNI PARTNER FLL ZA
SLOVENIJO, SRBIJO IN
HRVAŠKO

ANIMAL ALLIESSM

IZZIV SEZONE: ŽIVALSKI ZAVEZNIKISM

**FINALE FIRST® LEGO® LEAGUE ADRIA
ODPRTO DRŽAVNO PRVENSTVO SLOVENIJE**

DOBROVA, 4.2.2017



Vsem, ki nas podpirate in ste pomagali pri izvedbi letošnje sezone **FIRST® LEGO® League ŽIVALSKI ZAVEZNIKISM**, se iskreno zahvaljujemo. Skupaj smo omogočili našim otrokom, da vedo več, doživijo več in pri vsem tem uživajo. **HVALA!**

SPONZORJI:**Ekipa tekmovanja:**

Vodja projekta: **Natalija Premužič**

Gostitelji tekmovanja: **ravnatelj Viljem Kovačič in OŠ Dobrova**

Strokovni vodja: **Aljoša Šip**

IT podpora: **Aleš Vaupotič**

Povezovalc programa: **Žiga Sedmak**

Ozvočenje: **Uroš Žohar, XS – XL ozvočenja, <http://www.ozvocenja.si/>**

Tisk: **Zavod Super Glavce**

**DONATORJI:**

The **LEGO** Foundation



Računalniški inženiring

PODPORNIKI:

M-Aleja.net

PROSTOVOLJCI:

Alen Piljak, Alenka Malej, Aleš Vaupotič, Aleš Žitnik, Aljaž Vaupotič, Andreja Malus, Bojana Drev, Domen Mohorčič, Domen Šip, Ivo Švegovič, Izidor Simončič, Jure Pikel, Kristina Klecin, Larsen Cundrič, Marko Filli, Martin Lesjak, Maša Cerjak Kastelic, Maša Zaletel, Matevž Malej, Matjaž Furlan, Miha Gorenc, Miran Kostanjevec, Nina Šalamon, Rado Klemenčič, Robert Stegel, Rok Pestotnik, Roni Leben, Sandra Zidar, Šimen Hosta, Viktor Zaletelj, Vlado Djurdjić, Žan Močivnik

FIRST® LEGO® League – kaj je to? Zagotovo več kot le robotsko tekmovanje.



ROBOTIKA, RAZISKOVANJE, SODELOVANJE, SPOŠTOVANJE IN SKUPINSKO DELO!

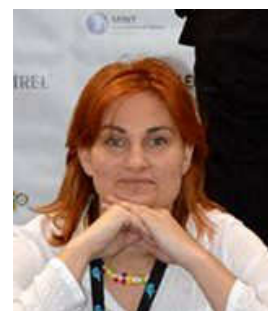
Osnova programa *FIRST® LEGO® League* sta robotika in raziskovanje, njegova posebnost vrednote. Otroci in najstniki se učijo delovati v skupini, ekipi, deliti izkušnje, znanja, kar je dobra popotnica za življenje v 21. stoletju, ko je posameznik primoran sodelovati z drugimi ljudmi, se naučiti uresničevanja lastnih zamisli, ob preprekah znova poiskati motivacijo, vse to pa je časovno omejeno.

Z izobraževalnega vidika lahko rečemo, da je v program vključena večina področij, od naravoslovja do družbo- in jezikoslovja. Poleg tega pa to ni samo teorija s šolskih tabel, ampak pridobivanje širokega spektra znanj, ki jih lahko uporabimo v vsakdanjem življenju.

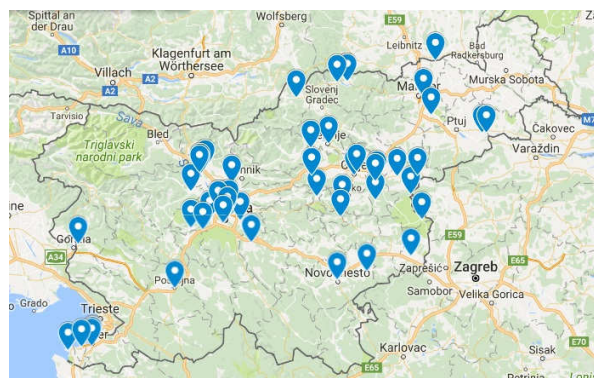
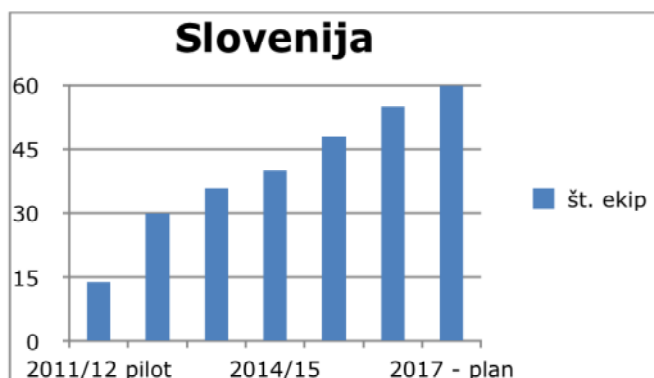
Program lahko izvajamo v razredu, vendar ni namenjen zgolj šolskemu okolju.

Ekipe, ki jih vodi odrasla oseba, lahko delujejo tudi v društvih, klubih ali drugih organizacijah, ekipa pa je lahko tudi skupina prijateljev, sosedov, sorodnikov, ... skupina, ki bi rada ustvarila nekaj dobrega.

Po vsaj 8 tednih dela se lahko udeležijo regijskih turnirjev. Najboljše ekipe se srečajo v finalu, prvaki pa nato dobijo povabila na mednarodna prvenstva.



Natalija Premužič
vodja Zavoda Super Glavce



Program se izvaja v 86 državah po celem svetu, vanj je v sezoni 2016 vključenih več kot 29.000 ekip, 270.000 otrok.

V Sloveniji je organizator in izvajalec programa Zavod Super Glavce, ki je uradni partner za našo regijo. Po programu FLL dela v Sloveniji letos 55 ekip, na Hrvaškem 13 ekip in 16 ekip v Srbiji.

V sezoni 2016/17 smo v Slovenijo uspeli pripeljati program *FIRST® LEGO® League Junior*, v katerem sodelujejo ekipe otrok, starih od 6 do 10 let. V pilotni sezono smo k sodelovanju povabili 15 šol/organizacij.

To je to!

PREDSTAVITEV ŠOLE GOSTITELJICE - OŠ DOBROVA



Le streljaj od Ljubljane leži na obrobju Polhograjskega hribovja kraj Dobrova. Je središčno naselje in sedež občine Dobrova – Polhov Gradec. Učenci, ki obiskujejo našo šolo, živijo v samem kraju, zelo veliko pa se jih vozi iz okoliških vasi, ki so v dolinah ob rekah Gradaščici in Horjulščici.

Šola stoji na vzpetini nad središčem kraja in je zato odmaknjena od cestnega vrveža. Poslopje je bilo popolnoma prenovljeno leta 2006, tri leta kasneje pa je bila zgrajena še velika športna dvorana, v kateri je poleg pouka športa tudi zelo veliko športnih, kulturnih in drugih prireditev, med njimi tudi državno prvenstvo FLL.

Na šoli imamo v šestnajstih oddelkih 392 učencev. Zaradi bližine mesta se število prebivalcev povečuje, zato je tudi učencev v šoli zadnja leta vedno več.

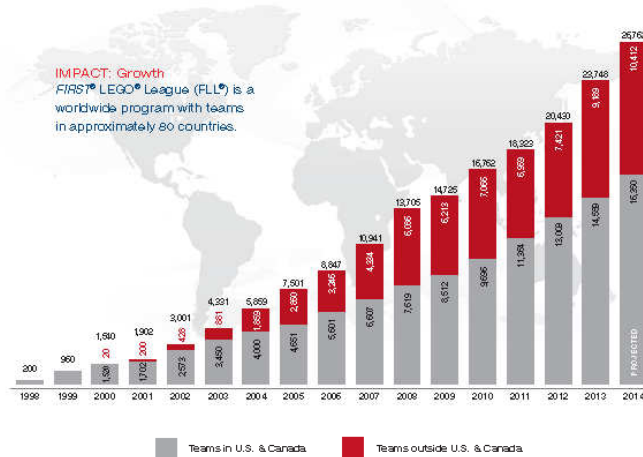
Učenci se poleg pouka udeležujejo različnih tekmovanj, kjer dosegamo zavidljive rezultate. Obiskujejo tudi interesne dejavnosti, ki jih vodijo naši učitelji in tudi zunanji sodelavci. Veliko dejavnosti je s športnega področja. Vsako leto smo med najuspešnejšimi šolami v tekmovanju za najbolj športno šolo v državi. V prostorih šole deluje tudi glasbena šola, zato veliko otrok igra kakšen inštrument in so člani godbe na pihala.



Ugotavljali smo, da učencem ponujamo veliko različnih vsebin, da pa področje tehnike in robotike ni bilo tako pokrito, kot smo si želeli. Zato smo z veseljem podprli idejo, da naši učenci sodelujejo v FLL. Že v prvem letu sodelovanja – leta 2014 - smo gostili državno prvenstvo FLL. Tudi letos smo z veseljem spet odprli vrata naše športne dvorane nadobudnim mladim strokovnjakom in njihovim mentorjem. Saj kot pravi vizija OŠ Dobrova: "Naša šola spodbuja sodelovanje in ustvarjalnost, gradi znanje, veščine in vrednote, ter je šola, ki ni le dolžnost, ampak tudi pravica."

Viljem Kovačič

ravnatelj



More than 267,000 children discover the fun and excitement in science and technology through the FIRST LEGO League (FLL).

WWW.FIRSTLEGOLEAGUE.ORG ■ WWW.USFIRST.ORG

FLL V SVETU

V 18 letih je **FIRST® LEGO® League** prerastel v mednarodno gibanje, ki povezuje že 86 držav, skoraj 30.000 ekip in skupaj 267.000 otrok, starih med 9 in 16 let. Od leta 2011 je v tem gibanju tudi Slovenija. Še vedno prevladujejo ekipe iz Združenih držav Amerike, vendar se gibanje vse bolj opazno širi tudi po ostalih kontinentih.



- Smo prava ekipa.
- Delamo zato, da najdemo rešitve. Vodijo in usmerjajo nas vodje ekip in mentorji.
- Zavedamo se, da naši vodje ekip in mentorji nimajo vseh odgovorov na naša vprašanja; odkrivamo in učimo se skupaj.
- Častimo duh prijateljskega tekmovanja.
- Kar odkrijemo, je pomembnejše od zmage.
- Naše izkušnje delimo z drugimi.
- Izražamo "Prijazno strokovnost" (Gracious Professionalism™) in "Koopertivnost" (Coopertition™) v vsem kar počnemo.
- Zabavamo se!



STE VEDELI?



KAJ POMENI FIRST®?

For Inspiration and Recognition of Science and Technology

KDO SO SLOVENSKI FLL PRVAKI?

- 2011/2012 **Roosters**
OŠ Šentjernej
- 2012/2013 **[ne:]PREDvidljivi**
OŠ Predoslje
- 2013/2014 **[ne:]PREDvidljivi**
OŠ Predoslje
- 2014/2015 **RoboSončki**
OŠ Koper
- 2015/2016 **Black&White**
I. OŠ Celje

TRIJE SKLOPI

- 1. vrednote
- 2. projekt
- 3. robotika

ČAJ Z GROFOM BLAGAJEM

V zelenem hribovitem zaledju prestolnice se, v osrčju Polhograjskega hribovja, razgrne Blagajeva dežela. Spoznali boste, da zgolj streljaj od glavnega mesta še živi podeželska tradicija, ki ohranja lokalne posebnosti.

Le streljaj od Ljubljane se v osrčju krajinskega parka Polhograjski dolomiti skriva droben biser – Polhov Gradec. V vasici, znani po bogati kulturni in naravni dediščini, je svoj dom našel tudi grof Blagaj, znan predvsem po odkritju cvetlice Daphne Blagayana, ki so jo botaniki poimenovali po njem. Znamenito novo odkrito rožico si je leta 1838 prišel ogledat tudi sam saški kralj.



V čudovito ohranjenem naravnem okolju in med prijaznimi zidovi Blagajevega doma boste stopili v drug prostor in čas – v čas brez naglice, v čas prijaznega druženja in duhovitega kramljanja. Grof Blagaj in njegova ljubka žena Antonija vas vabita, da se jima pridružite na petkovi skodelici zeliščnega čaja, ki ga tako rada spijeta s svojimi gosti v salonu! Razvajala vas bosta s čudovitim kraljevskim kruhom, vrtničnim maslom, z vsemi okusi slovenskega medu in vrtničnim likerjem. Seveda to še zdaleč ni vse – njun dom skriva še veliko slastnih zelenih skrivnosti in kdo ve, katero bosta pripravila ta petek?

V Muzeju pošte in telekomunikacij boste spoznavali bogato poštno zgodovino iz časa grofa Blagaja in odkrivali zgodbo o prvem polhograjskem poštarju. Izvedeli boste vse o postiljonih, poštnih rogovih, kočijah ter prvi poštni znamki, poslušali melodije poštnega roga in se skupaj z Blagajem preizkusili v pisanju pisma s peresom.

Čaj z grofom Blagajem lahko popijete vsak petek ob **16.30** uri. Prijave so obvezne, najkasneje do četrтка pred čajanko, do 12.00 ure (čajanka se ne organizira, če do določene ure ni prijavljenih oseb). Za organizirane skupine pripravimo, po predhodnem dogovoru, dogodek tudi druge dni v tednu.

Prijave in informacije:

Polhograjska Graščina
Polhov Gradec 61
Polhov Gradec,
+386 (0) 31 776 259
prodaja@grad-polhovgradec.si, www.grad-polhovgradec.si



URNIK

KDAJ	KAJ	KJE
7:30 - 8:00	Registracija ekip, sestanek s prostovoljci, priprava ekip	Vhod v telovadnico
8:00	Sestanek za vodje ekip, sestanek sodnikov	Plesna dvorana
8:00	Sestanek ocenjevalcev	Zbornica
9:00	Odprtje tekmovanja	Telovadnica
10:00 - 13:15	Prvi in drugi krog tekme robotov, Ocenjevanja: <i>projekt, vrednote, tehnični intervju</i>	Telovadnica Učilnice po razporedu
12:15 - 14:00	Kosilo	Jedilnica
14:00 - 15:10	Tretji krog tekme robotov, obiski ocenjevalcev in deliberacija	Telovadnica
15:10	Priprave na podelitev nagrad	Telovadnica
16:10	Podelitev nagrad in pozdrav	Telovadnica

SEZNAM EKIP

ŠT	EKIPA	ORGANIZACIJA	ŠT	EKIPA	ORGANIZACIJA
16001	10 stopinj	OŠ Brinje Grosuplje	16032	RoboSončki	OŠ Koper
16003	Eko Robotki	OŠ šentvid Ljubljana	16035	Skрана	Skavti Kranj
16005	Growing Engineers	Zavod 404, Ljubljana	16038	Black & White	I. OŠ Celje
16009	Rising Kelts	Gimnazija Novo mesto	16040	GoLegoGo	OŠ Radlje ob Dravi II
16011	RoboBos	OŠ Bistrica ob Sotli	16046	Robo Vrani	OŠ Vransko
16013	Roosters	OŠ šentjernej	16047	RoboCarji	OŠ Radlje ob Dravi I
16016	Znanjejede sovice	OŠ Danile Kumar Ljubljana	16051	RoboRangers	OŠ Šmarje pri Jelšah
16018	[ne:]PREDvidljivi	OŠ Predoslje Kranj	16054	X - Ray	OŠ Franja Goloba Prevalje
16021	Despicable Team	OŠ Komenda Moste	16059	LegoSats	Prva kragujevačka gimnazija, Kragujevac, SRB
16024	Kavalirji	OŠ Staneta Žagarja Kranj	16061	LegoSats	Prva kragujevačka gimnazija, Kragujevac, SRB
16026	LegoSats	OŠ Škofja Loka - Mesto	16068	Poliboti	POLITEHNIKA - škola za nove tehnologije, Beograd, SRB
16027	Mindstormi	OŠ Dobrova	16073	Brickvengers	FER, Zagreb, HR
16030	RoboLevi	M-Aleja Koper	16078	Gradionica	Udruga Gradionica, Zagreb, HR

FLL V SLIKI



BESEDA SPONZORJEV



Damjan Širca
direktor

Damjan Širca je oče treh otrok in hkrati direktor ter lastnik uspešnega izvoznega podjetja **Epilog**, ki se ukvarja z informatizacijo in avtomatizacijo skladišč.

Je eden prvih sponzorjev, zvest podpornik ter neumoren promotor **FIRST® LEGO® League**. Poleg tega, da njegovo podjetje vseskozi sponzorira program na državnem nivoju, je Damjan tudi idejni oče in materialni boter prve FLL ekipe na Dobrovi. Trenutno so na Dobrovi že tri ekipe, kar je zelo dober obet za vzgojo mladih tehnikov in inženirjev.



Njegov motiv je navduševati mladino za naravoslovne poklice. Mladi bodo tako prišli do kruha, podjetja bodo dobila prepotrebne kadre, on pa, tako pravi, na ta način tudi spodobno pokojnino. Win-win situacija za vse.



mag. Primož Zupan
direktor

Kaj je MBILLS?

Smo podjetje, ki stoji za mobilno denarnico oziroma rešitvijo za plačevanje **Hal mBills**. Uporabnikom omogočamo, da hitro, enostavno in ugodno plačujejo blagajniške račune, mesečne položnice, nakupujejo na spletu ter nakazujejo denar prijateljem. Imamo dovoljenje Banke Slovenije, prejeli pa smo tudi e-nagrado za najboljši informacijski projekt leta 2016, ki jo podeljuje Slovensko društvo Informatika.

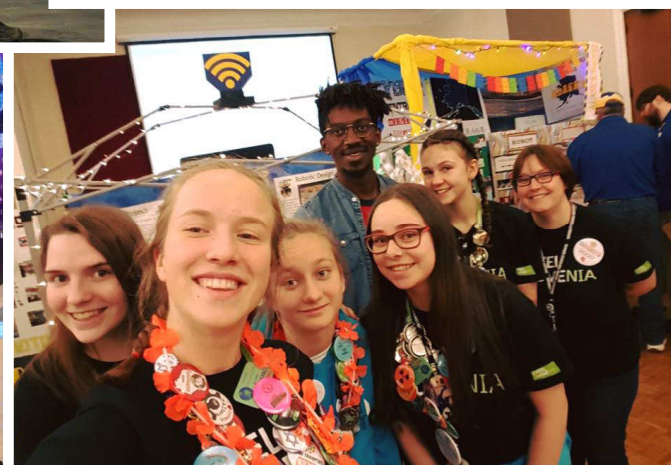
Zakaj podpiramo Zavod Super Glavce in FIRST LEGO League?

Hal mBills digitalizira proces plačevanja, kar pomeni, da je za razvoj naše rešitve ključno vrhunsko poznavanje področij, s katerimi se lahko otroci spoznajo v Zavodu

Super Glavce in programu **FIRST® LEGO® League**. Podpiramo programe, ki spodbujajo inovativnost, radovednost, problemsko razmišljanje in ustvarjalnost pri mladih, saj se za vse to zavzemamo tudi sami. Menimo, da je pomembno, da že v zgodnjem obdobju razvoja posameznika začnemo graditi njegovo navdušenje za učenje in znanje. V MBILLS se vsak dan trudimo, da delujemo kot ekipa in dosegamo skupne cilje. Verjamemo, da je to tudi ena od ključnih vrednot Zavoda Super Glavce in programa **FIRST® LEGO® League**, saj spodbujata učence, da v ekipah razvijajo inovativne ideje. Še več, ravno z učenjem preko igre spodbudimo otroke, da se ne bojijo eksperimentirati in z napakami priti do odličnih rešitev.



NAŠE EKIPE V TUJINI



PROSTOVOLJCI



Brez vas, prostovoljcev, turnirja ne bi uspeli izpeljati. Zaslužite si veliko zahvalo za požrtvovalnost, trud, energijo in dobro voljo, ki jo vsakič znova prinesete s seboj in delite z otroki, ekipami in nami.

VELIKA HVALA!

**Poiščite nas na FB
in www.fll.si in se
nam pridružite!**

NAPOVED IZZIVA 2017

ŽIVA VODASM

Raziskovanje o uporabi, virih - lokaciji, skladiščenju, shranjevanju in gibanju vode

Prijave od 1. aprila 2017 do zapolnitve mest



Pripravljeni, pozor, kaplja!

Redno pijte vodo tudi v sezoni, ki prihaja. O vodi se naučite čim več. Spoznajte kako jo najdemo, transportiramo, uporabljamo ali umaknemo.

V izzivu *FIRST*® LEGO® League 2017, boste mladi od 9 do 16 leta iz vsaj 86 držav čofotali z vodo, ki je živa. Kaj lahko postane mogoče, ko razumemo kaj se dogaja z našo vodo?

FIRST® LEGO® League vzpodbudi otroke in najstnike, da začnejo razmišljati kot znanstveniki in inženirji ter pomagajo poiskati načine in rešitve, ki nam lahko vsem pomagajo.

Kaj boste delali?

Med sezono ŽIVA VODASM boste pri **projektu** izbirali in reševali probleme in težave, s katerimi se svet in družba soočata vsak dan.

S pomočjo LEGO® MINDSTORMS® tehnologije boste sestavljali, testirali in programirali avtonomne robote, ki bodo reševali misije/naloge na vedno atraktivni **tekmi robotov**.

Povezovali se boste z ljudmi iz okolice, spoznavali različne poklice, pomen skupinskega dela, učili se boste sodelovanja, delili boste svoje rešitve, znanje, izkušnje. Odrasli vas bomo vzpodbujali k ustvarjalnemu in inovativnemu razmišljanju. Razmišljanju izven okvirjev, "out of the box".

Glavno vodilo skozi celotno izkušnjo pa bo delo v skladu z **vrednotami FLL**, ki so zaščitni znak - srce programa.



Vse informacije o FLL

www.fll.si

e-mail: info@fll.si

gsm: 00 386 31 373 607

ZAVOD SUPER GLAVCE

Kunaverjeva ulica 9

1000 Ljubljana