

Seznam opravil in urniki



Sestavljanje nove skupine zahteva veliko organizacije. V nadaljevanju je seznam opravil in nasvetov za nove vodje ekip in skupine. Informacije ponujajo tudi predloge in opomnike za vodje ekip in skupine, ki so že sodelovali.

Priprave za vodje ekip pred sezono

- _ O FLL programu se naučite kar največ.
- _ Prijavite svojo skupino pri FIRST® LEGO® League Slovenija (<http://www.fll.si/>) in si zagotovite svoj FLL set; in LEGO MINDSTORMS NXT, če ga/jih skupina še nima.
- _ Določite naslov za elektronsko pošto, ki bo služil kot uraden naslov skupine za komunikacijo s FLL in ga pogosto preverjajte.
- _ Govorite z vašim regionalnim partnerjem za FLL in pregledujte spletno stran, če je na voljo.
- _ Udeležite so dogodka ali priprav za vodje ekip.
- _ Preberite Priročnik za vodje ekip.
- _ Proučite Prisego vodjev ekip in FLL Vrednote (Core Values).
- _ Preglejte napovednik za to sezono in preglejte izzive iz prejšnjih let; tako tekmovanje robotov kot projekt.
- _ Najdite prostor za sestajanje.
- _ Planirajte nadzor odraslih in preglejte varnostne zahteve za otroke.
- _ Odločite se, kako boste določali ali izbirali člane skupine.
- _ Določite, kakšni bodo stroški skupine in razmislite o tem, kako bo skupina stroške pokrila (s skupino se dokončno odločite, če je potrebno zbiranje sredstev).
- _ Določite, kateri(e) računalnik(e) bo uporabljala skupina in kako bodo dostopali do interneta.
- _ Določite, kako bodo informacije prihajale do članov skupine in staršev.
- _ Pozanimajte se o strukturi tekmovanja in o procesu prijave na dogodek; določite pomembne datume in roke.
- _ Pridobite/poiščite mentorja(je) za vašo skupino – tehnični, programski mentor itd.
- _ Pozanimajte se, če je v vaši regiji kakšen dogodek ob objavi izziva ali kakšne druge dejavnosti.
- _ Priskrbite si gradiva iz spletne strani FLL
<http://www.firstlegoleague.org/challenge/thechallenge>
<http://www.fll.si>
- _ Preglejte forume FLL.
- _ Pripravite si mape in začnite zbirati dokumente.

Priprave za ekipo pred sezono

- _ Izvedite prvi sestanek(e).
- _ Izdelajte urnik sestankov.
- _ Preglejte stroške ekipe in določite, kako se bodo stroški pokrivali.
- _ Proučite Prisego vodij ekip in FLL Vrednote (Core Values).
- _ Izvedite nekaj dejavnosti za team-building.
- _ Pripravite tekmovalno polje za vajo in prostor za shranjevanje opreme med sestanki.
- _ Naredite FLL mizo ali le ogradite mizo, prostor, kjer boste razgrnili FLL podlogo. Navodila najdete na spletni strani FLL <http://www.fll.si/>
- _ Poskrbite za zalogo, npr. baterije, škatle za shranjevanje opreme itd.
- _ Oglejte si DVD za projekt
<http://www.youtube.com/watch?v=LFBBnyz8syM&feature=related>
- _ Začnite raziskovati o temi te sezone.
- _ Izdelajte robota in preizkusite nekaj programiranja za mini izzive, ki so v setu robotov.
- _ Sestanite se s starši, da jim razložite program FLL, urnik sezone, FLL Vrednote in jih prosite za pomoč.

Priprava na izziv

- _ Določite cilje za skupino, izdelajte koledar in naredite časovnico.
- _ Pogovorite se o vlogah članov skupine in o njihovih odgovornostih.
- _ Ponovno preglejte varnostne ukrepe na sestankih in dogodkih.
- _ Načrtujte tedenski čas za pripravo za vodjo ekipe.
- _ Sestanite se s starši, zberite zdravstvene informacije in podatke za nujne primere za člane skupine. Razložite urnik za sezono.
- _ Izberite ime skupine.
- _ Preučite vse dela izziva FLL: tekmovanje robotov in projekt, ne pozabite na vrednote
- _ Uvrstite tehnične in ostale mentorje, kot so strokovnjaki za temo izziva.
- _ Načrtujte izlete.
- _ Uporabite navodila za izdelavo modelov za naloge, ki so na CD-ju v prijavnem paketu, da izdelate modele za naloge.
- _ Prijavite se na turnirje (v Sloveniji zaenkrat organiziramo samo prvenstva)
- _ Izpeljite načrt za zbiranje sredstev.

- _ Če je mogoče, sodelujte pri sestankih za vodje ekip.
- _ Izvedite različne dejavnosti za team-building.
- _ Pripravite metodo po kateri bodo člani skupine spremljali njeno delo.
- _ Z vsemi člani skupine preglejte naloge, pravila, točke, točkovanje, navodila za projekt in informacije o sojenju. Pogosto se sklicujte na te dokumente. Pogovorite se o pravilih, ki se uporabljajo za sojenje.
- _ Redno pregledujte uradni elektronski naslov skupine in komunicirajte s FLL Slovenija.
- _ Na računalnik(e) skupine namestite programsko opremo.
- _ Naučite se osnove snemanja filma o robotu, napišite enostaven program, naložite ga na robota in ga preizkusite.
- _ Zapomnite si, da so to le ponazoritve!
- _ Sodelujte na forumu na spletni strani FIRST (usfirst.org/fll).
- _ Redno komunicirajte s starši članov skupine in s tistimi, ki pomagajo.
- _ Člani skupine naj dajo ideje za strategijo pri nalogi robotov in rešitve ter pričnejo z delom.
- _ Člani skupine naj raziščejo obstoječe rešitve za temo projekta in ustvarijo kreativno rešitev.
- _ Udeležite se lokalnega dogodka, če je na voljo.
- _ Skupina naj oblikuje majico ali priponko.
- _ Vsaj enkrat tedensko preverite novosti za tekmovanje robotov.
- _ Skupina naj predstavi svoje raziskave, težave in rešitve publiki.
- _ Pripravite predstavitev projekta za tekmovanje v živo.

Uspešni nasveti za učenje in poučevanje

- _ Izkoristite sestanke skupin za trening in načrtovanje strategije.
- _ Dogovorite se o tem, kaj naj člani skupine naredijo med vsakim sestankom.
- _ Razdelite skupini v delovne skupine.
- _ Delovne skupine 'premešajte', da se vsak član skupine nauči in sodeluje pri vseh vidikih izziva.
- _ S člani skupine se pogovorite o šolskih predmetih in poklicih, ki se navezujejo na to, kar počnejo.
- _ Poučujte, ali najdete nekoga, ki poučuje, osnovne mehanske načela: prestave in prestavna razmerja, uporabo križnega jermena in izdelavo robota, tako da ne razpade.
- _ Spodbudite člane skupine, da uporabljajo različne vire z različnimi zornimi koti na projekt.

- _ Pripravite člane skupine na intervjuje, ki jih bodo delali s strokovnjaki, vključno s prepoznavanjem ključnih vprašanj.
- _ Povežite člane skupine s strokovnjaki, ki jim bodo pomagali razumeti sorodna poklicna področja.

Priprava na tekmovanje

- _ Na spletni strani FLL poiščite informacije o tekmovanju.
- _ Načrtujete dodatna srečanja za pripravo na tekmovanje.
- _ Objavljajte pokrovitelja(e) skupine in njihove dosežke.
- _ Vadite sodelovanje na časovno omejenem tekmovanju robotov in predstavitev projekta.
- _ Po vaji preglejte navodila.
- _ Povabite publiko na generalko in vadite odgovarjanje na vprašanja publike.
- _ Prepričajte se, da je skupina seznanjena z novostmi pri tekmovanju robotov.
- _ Preglejte Gracious Professionalism™ z mentorji in starši. Pogovorite se o tem, kako se nanaša na njih na tekmovanju. Poskrbite tudi za varnost ekipe na tekmovanju.
- _ Pridobite informacije od direktorja tekmovanja o začetnem in končnem času, logistiki, prostoru za pripravo skupine in o tem, kakšna oprema bo na voljo pri ocenjevanju projekta.
- _ Zberite podpisana soglasja od vseh članov, mentorjev in inštruktorjev.
- _ Pripravite predstavitev skupine, ki jo najdete na spletni strani, če jo vaše tekmovanje zahteva.
- _ Pripravite natančne opis robota, če to zahteva vaše tekmovanje.

Kontrolni seznam za tekmovanja

- _ Robot in priključki.
- _ Podpisana soglasja.
- _ Komplet delov.
- _ Natisnjeni programi in natančni opisi robotov.
- _ Gradiva, pripomočki in oprema, ki je potrebna za predstavitev projekta.
- _ Prenosni računalnik z baterijami in/ali AC razdelilnikom, dodatne baterije, podaljški.
- _ Album skupine.

- _ Transparent skupine, plakati in ostala dekoracija za prostor za pripravo skupine.
- _ Prigrizki in pijača.
- _ Škatla za shranjevanje osebnih predmetov.
- _ USB kabel
- _ Programming garage?
- _ Stran s predstavitvijo skupine.
- _ Zabavna, poceni darila za ostale skupine (priponke, kape, personalizirane igralne karte).

PRIMER URNIKA

SEZONA FLL

maj:	Pričetek prijave skupin in naročanje gradiv.
maj/junij/julij/avgust/september:	Pošiljanje informacij v vezi s tekmovanjem, vključno s Priročnikom za vodje ekip.
Začetek septembra:	Pošiljanje kompleta za pripravo tekmovalnega polja.
Začetek septembra:	Objava izziva
Sredi septembra:	Konec prijave skupin, prej, če so zapolnjena vsa mesta
September (in naprej):	Zagotovite, da so kontaktni podatki skupin popolni in točni v sistemu za prijavljanje FLL skupin. Posodablajte med sezono.
September – oktober:	Sestanek za vodje ekip
November – februar:	Lokalni dogodki, kvalifikacije in prvenstvena tekmovanja.

Tedenski mejniki

Pred objavo izziva (če je mogoče):

Tekmovanje robotov: Spoznajte LEGO Mindstorms oziroma otroci naj izboljšajo svoje znanje o LEGO Mindstormsih.

Projekt: oglejte si DVD za projekt, preberite vodič za Projekt, ki ga najdete na spletni strani FIRST (firstlegoleague.org) in se pogovorite o smernicah za projekt iz prejšnjih sezon. Prav tako jih najdete na spletni strani. Člani skupine naj raziščejo splošno temo, težave, povezane z njo, kakor tudi strokovnjake, ki delajo na področjih povezanih s temo ter uporabo tehnologije.

1. teden:

Pričnite z vajami za team building, izberite ime skupine, določite vloge in odgovornosti članov skupine, določite cilje skupine in oblikujte koledar sezone. Člani skupine naj pregledajo vse dokumente izziva za tekmovanje robotov in projekt.

Tekmovanje robotov: pričnite z izdelavo modelov za naloge po navodilih, ki so na CD-ju v kompletu za postavitve tekmovalnega polja. Člani skupine naj poizkusijo programirati robota, da se premika na določeni razdalji, se obrne in morda spleza na knjigo.

Projekt: člani skupine naj delijo z drugimi svoje znanje o temi izziva, težavah povezanih z njo in obstoječih rešitvah ali tehnologiji. Pogovorite se o virih za raziskavo, idejah za projekt, izletih in strokovnjakih, s katerimi se boste povezali.

2. teden

Na spletni strani FLL <http://firstlegoleague.org/challenge/robotgameupdates> preverite novosti o tekmovanju robotov.

Dogovorite se za smiselne cilje za sezono (primeri: »Zabavati se«, »Objaviti nalogo v lokalnem časopisu«, »Vsakič popolno izvesti polovico naloge«, »Dve nalogi izvesti kot nihče drug«, »Vključiti vsaj eno idejo od vsakega člana skupine«, »Nasmejati ljudi«).

Tekmovanje robotov: končajte z izdelavo modelov za naloge. Postavite polje za vajo. Preglejte naloge in pravila in se pogovorite o možnih strategijah za naloge in o ustreznih načrtih za robota. Preizkušajte različna »podvozja« in enostavne programske naloge.

Projekt: predstavite raziskave, ki ste jih že opravili, izberite težavo, na katero se boste osredotočili in pričnite z raziskavo težave in obstoječih rešitev. Imejte v mislih, da lahko raziskavo opravite v knjižnici ali na spletu. Raziskava naj vključuje intervjuje s strokovnjaki, ki jih opravite osebno ali preko telefona ali preko elektronske pošte. Zberite podatke, ki so povezani s težavo skupine. Dokončajte načrte za izlet.

3. teden

Preverite novosti o tekmovanju robotov na spletni strani FLL.

<http://firstlegoleague.org/challenge/robotgameupdates>

Tekmovanje robotov: oblikujte in programirajte robota, da bo izvedel dve nalogi, ki se skupini zdita najlažji. Razmislite, kako bi obliko robota in strategije razširili na ostale naloge. Shranite kopije in rezervne programe.

Projekt: predstavite raziskave članov skupine o izbrani težavi, obstoječe rešitve te težave in rezultate, ki ste jih dobili od strokovnjakov, s katerimi ste se pogovarjali. Dodelajte izbrano težavo in se pogovorite o inovativnih rešitvah. Nadaljujte z raziskavo obstoječih rešitev in pogovarjanjem s strokovnjaki.

4. teden

Preverite novosti o tekmovanju robotov na spletni strani FLL.

<http://firstlegoleague.org/challenge/robotgameupdates>

Tekmovanje robotov: oblikujte in programirajte robota, da bo dosegel vsaj polovico ciljev, ki si jih je skupina zadala za tekmovanje robotov. Shranite kopije in rezervne programe.

Projekt: izberite edinstveno rešitev in se pogovorite o tem, kako bodo člani skupine delili svoja spoznanja s skupnostjo.

5. teden

Preverite novosti o tekmovanju robotov na spletni strani FLL.

<http://firstlegoleague.org/challenge/robotgameupdates>

Ponovno ocenite cilje skupine. Člani skupine naj razmislijo ali naj cilje prilagodijo glede na njihov trenutni napredek.

Tekmovanje robotov: člani skupine morajo zagotoviti, da so strategije, ki jih nameravajo uporabiti, dovoljene in vredne točk. Ne pozabite posodobiti kopij nalog in dokumentov s pravili z novostmi pri tekmovanju robotov. Skušajte doseči 75% ciljev, ki si jih je skupina zadala v povezavi s tekmovanjem robotov.

Projekt: zaključite s pripravo gradiv in načrtovanjem tega, kako bodo člani skupine delili svoja spoznanja s skupnostjo. Člani skupine naj izpopolnijo svojo predstavitev in priskrbijo vizualne pripomočke za predstavitev svojih spoznanj.

6. teden

Preverite novosti o tekmovanju robotov na spletni strani FLL.

<http://firstlegoleague.org/challenge/robotgameupdates>

Tekmovanje robotov: skušajte izpolniti 75% ciljev, ki si jih je skupina zadala v povezavi s tekmovanjem robotov.

Projekt: pogovorite se o skupnih načrtih in strategijah. Zberite ideje o tem, kako bi skupina kreativno predstavila projekt v živahni predstavitvi za sodnike. Pričnite ustvarjati gradiva za predstavitev projekta.

7. teden

Preverite novosti o tekmovanju robotov na spletni strani FLL

<http://firstlegoleague.org/challenge/robotgameupdates>

Sedaj skupina verjetno že ve, kaj želi doseči in kaj je sposobna doseči. Oblikujte zadnje smiselne in realistične cilje.

Tekmovanje robotov: poizkusite doseči vse cilje v povezavi s tekmovanjem robotov. Člani skupine naj preizkusijo robota v različnih pogojih osvetljave, naj razumejo učinek menjave baterij in urijo spreminjanje upravljalca robota. Shranite kopije in rezervne programe.

Projekt: končajte predstavitev in vizualne pripomočke. Člani skupine naj ocenijo ali so ustrezno vključili vse tri korake projekta v predstavitev. Vadite! Uporabite stoparico, da se prepričate, da skupina ne preseže omejenega časa petih minut. Člani skupine naj urijo pripravo in pospravljanje brez pomoči odraslega; prav tako naj urijo odgovarjanje na vprašanja.

8. teden

Preverite novosti o tekmovanju robotov na spletni strani FLL

<http://firstlegoleague.org/challenge/robotgameupdates>

Tekmovanje robotov: opravite zadnje nastavitve robota in programiranja. Prepričajte se, da ves čas dosegate vse zadane cilje v povezavi s tekmovanjem robotov. Urite menjavo upravljalca robota.

Projekt: opravite zadnje popravke pri predstavitvi projekta. Prepričajte se, da se lahko skupina sama pripravi, konča v petih minutah, opravi tekočo predstavitev in samozavestno odgovarja na vprašanja.

PRIMER URNIKA TEKMOVANJA

8.00 – 9.00	Registracija ekip, PIT prostor Priprava ekip	
9.00 – 9.15	Sestanek za vodje ekip	
9.30 – 10.00	Otvoritvena slovesnost	Telovadnica
10.00-12.00	Tekmovanje Prvi in drugi krog robotskega tekmovanja Projekt, Vrednote, Tehnični intervju	Telovadnica Učilnice oz. sobe za sodnike
12.00 – 12.30	Kosilo	Jedilnica
12.30 - 15.00	Tretji krog Projekt, Vrednote, Tehnični intervju	Telovadnica Učilnice oz. sobe za sodnike
15.00 – 15.45	Morebitna ponovna ocenjevanja/ Zaključno ocenjevanje	Sobe za sodnike
15.00 – 15.45	Pospravljanje skupin	Prostor za pripravo skupin
15.45 – 16.30	Zaključna slovesnost	Telovadnica