

WRO Future Innovators Kategorija - informacije za timove

WRO Future Innovators Kategorija - informacije za timove	1
Uvod	1
Vremenska traka	2
Dobne skupine	2
Tri bodovne rubrike	2
WRO Etički kodeks	3
Suđenje na međunarodnom finalu	4
Kriteriji suđenja WRO Future Innovators	5
Projekt i Inovacije	5
Robotsko rješenje	6
Prezentacija i timski duh	6
Bodovni listovi	7
Predložak izvješća projekta	10
Savjeti za vaš videozapis	11
Etički kodeks WRO za timove	12

Uvod

U kategoriji WRO Future Innovators vaš je zadatak razviti robotsko rješenje koje pomaže u rješavanju problema iz stvarnog svijeta. Na dan natjecanja predstaviti ćete svoj projekt i svoje robotsko rješenje javnosti i sucima.

Svake se godine za natjecanje otvara nova tema, često povezana s UN-ovim ciljevima održivog razvoja. Nakon istraživanja teme, vaš tim razvija inovativno i funkcionalno robotsko rješenje.

Kategorija "Future Innovators" potpuno je otvorenog koda. Robot se može kontrolirati bilo kojom vrstom i brojem kontrolera (npr. Arduino, Raspberry Pi, LEGO itd.). Za izgradnju i programiranje vašeg rješenja možete koristiti bilo koji materijal i programske jezike koje želite.

Ova smjernica napisana je iz perspektive međunarodnog turnira. U nacionalnom natjecanju očekivanja su uglavnom ista. Međutim, mogu postojati neznatne razlike. Na primjer: možda nije potrebno napraviti videozapis. Obratite se organizatoru u svojoj zemlji i slijedite njegove smjernice.

Vremenska traka

Objavljivanje zadataka

Na početku sezone objavit će se tema i specifični izazovi za Future Innovators. Na međunarodnoj razini to je 15. siječnja.

Istraživanje i razvoj

Na temelju sezonskih izazova vaš će tim odabrati problem koji želite riješiti. Prikupljat ćete informacije i doći s idejom za robotsko rješenje.

Izgradnja i programiranje robotskog rješenja

Zatim ćete razviti i izgraditi svoje robotsko rješenje. U tom procesu ćete učiniti puno testiranja i poboljšanja kako biste došli s najboljim rješenjem.

Izvešće o projektu i videozapis

Morate napraviti izvješće o projektu i rješenju. Za međunarodno finale također ćete morati napraviti video. To će pomoći sucima (i javnosti) da bolje razumiju vaš projekt.

Izrada materijala za vašu izložbu

Na dan natjecanja vaš će tim imati kabinu (ili drugo posvećeno područje) kako bi predstavio vaš projekt i robotski model. U ovoj kabini ćete predstaviti informacije o projektu. Možete koristiti plakate, crteže, prikaze itd. Možete biti kreativni s dizajnom, nema ograničenja za uporabu materijala.

Priprema za natjecateljski dan

Na natjecateljski dan vaš će tim sucima morati održati prezentaciju u trajanju od pet (5) minuta. Pripremi se za ovo i vježbaj. Savjet: Predstavite svoj projekt unaprijed školskom razredu, svojim prijateljima ili roditeljima i neka vam postavljaju pitanja.

Natjecateljski dan

Na dan natjecanja započinite s instalacijom robotskog rješenja i izložbe. Imat ćete barem dvije prezentacije pred sucima. Tijekom događaja također ćete javnosti objasniti i demonstrirati svoje rješenje.

Dobne skupine

Kategorija Future Innovators WRO podijeljena je u tri dobne skupine: elementary (8-12), junior (11-15) i senior (14-19).

Mlađa djeca imaju drugačiji način rada i gledanja na svijet od starijih učenika. Dolaze s različitim idejama, a njihove vještine su manje razvijene od starijih učenika. Ovo je sasvim u redu. Elementary timovi ne moraju nastupati na istoj razini kao seniorski timovi. Suci će uvijek uspoređivati razinu tima s timovima slične dobi.

Tri bodovne rubrike

WRO je razvio bodovnu listu s tri bodovne rubrike. No, za svaku dobnu skupinu postoji malo drugačiji bodovni list. Kriteriji bodovanja imaju malo različitu težinu / važnost u svakoj dobnoj skupini. U elementary skupini malo je više fokusa na prezentaciju i timski rad. U Junior i Senior malo je više fokusa na tehničkom inženjerstvu i inovacijama.

Ispod kratkog opisa rubrika nalazi se zasebno poglavlje koje opisuje sve kriterije prosudbe.

Rubrika "Projekt i inovacije"

U ovoj rubrici radi se o cjelokupnoj projektnoj ideji i implementaciji ideje u stvarnom životu. Razumijete li sveukupne objekte ovog robotskog rješenja? Kako ste razvili svoju projektnu ideju? Jeste li razmišljali o ljudima koji bi koristili ideju ili potencijalne kupce? Što je posebno u tvojoj ideji? I izvješće koje ste poslali bit će uzeto u obzir.

Za junior i senior dobnu skupinu postoje neki dodatni kriteriji koji će biti ocijenjeni. Od juniorskih i seniorskih timova zahtijeva se i da predstave jedan dodatni aspekt poslovnog modela. Vaš tim može odabrati aspekt koji želite prezentirati.

Rubrika "Robotsko rješenje"

Ova rubrika obuhvaća mehaničke i druge tehničke aspekte projekta i implementaciju softvera. Suci će procijeniti jeste li razvili robotsko rješenje koje je u skladu s našim općim pravilima (pogledajte poglavlje 5 za definiciju) Također će prosuditi koristite li pravilno kodiranje. Učinkovitost je ovdje važna. Veći roboti ili više kodova nije automatski bolje.

Rubrika "Prezentacija i timski duh"

Ova rubrika u bodovanju je o prezentaciji vašeg projekta i o tome kako funkcionirate kao tim. Suci će pogledati cjelovitu prezentaciju vašeg projekta (reportaža, video, live prezentacija, štand). Jesu li svi aspekti projekta objašnjeni na dobar način? Također će razmotriti kako surađujete i može li vaš tim neovisno raditi.

WRO Etički kodeks

WRO ima tri važna vodeća načela i etički kodeks koji svi sudionici i treneri trebaju slijediti. Tri vodeća načela Svjetske Robotske Organizacije su:

- Timove se potiče da uče i ovladaju novim vještinama dok se usput zabavljaju.
- Treneri, mentori i roditelji su tu da vode timove, a ne da rade za njih.
- Sudjelovanje i učenje su važniji od pobjede.

Svi timovi i treneri moraju potpisati WRO Etički kodeks. Međunarodna verzija koda priložena je ovom dokumentu kao primjer.

Svi suci WRO-a moraju slijediti smjernice za suce.

Od 2022. u ovoj kategoriji novi naglasak je na inovacijama i poduzetništvu. Timovi u starijim dobnim skupinama koji žele razmišljati o svom projektu kao stvarnom prototipu, mogli bi koristiti ideje koncepta "Business Model Canvas". (Nije obavezno!) Ovaj koncept vam pomaže da razmislite o relevantnim poslovnim aspektima.

<https://www.strategyzer.com/canvas/business-model-canvas>.

Ali ako vaš projekt (još) nije savršena start-up ideja, to nije problem. Zatim pokušajte razgovarati s ljudima, dobiti povratnu informaciju i samo razmislite što biste učinili kada biste htjeli ostvariti svoju ideju.

Suđenje na međunarodnom finalu

U ovom dijelu opisujemo proces suđenja na međunarodnom finalu. U drugim slučajevima proces bi mogao biti malo drugačiji.

Priprema:

- Provjerite jeste li na vrijeme prenijeli izvješće i videozapis.
- Svaki tim + trener treba prihvatiti i potpisati WRO etički kodeks.
- Provjerite jeste li pročitali sve informacije u zadnji tren koje su organizatori poslali.

Dan(i) natjecanja

- Postavite svoj štand
- Provjerite raspored za suđenje i uvjerite se da je vaš robot spreman i da ste svi na štandu kako biste predstavili svoj projekt.
- Objasnite svoj projekt posjetiteljima događaja tijekom dana.
- Ne zaboravite se zabaviti...

Sudačke runde

- Suci će posjetiti vaš štand na dan natjecanja.
- Imate 5 minuta da predstavite svoju ideju i pokažete svoje robotsko rješenje. (Suci će mjeriti vrijeme.)
- Suci imaju 5 minuta da vam postavljaju pitanja.
- Oni će također pogledati što ste predstavili u vašem štandu.

Na međunarodnom finalu uvijek će biti najmanje dvije (2) osobe u svakoj ocjenjivačkoj skupini, a posjetit će vas najmanje dvije (2) od tih ocjenjivačkih skupina.

Ocjenjivanje

Nakon posjete suci će vaš tim ocijeniti prema svim kriterijima na bodovnoj listi.

Bodovat će vas se prema vašoj projektnoj ideji, vašem robotskom rješenju i cjelokupnoj prezentaciji vašeg tima. Ocjenjivanje je slično onome što bi učitelj učinio: koliko dobro vaš tim surađuje u ovom aspektu? Suci gledaju na različite kriterije kada ocjenjuju vaš tim.

Tablice rezultata i objašnjenja priloženi su ovom dokumentu.

Suci vam daju ocjenu od 0-10 za svaki kriterij u tablici rezultata.

0 znači: vrlo siromašan, vrlo loš, vrlo nedovoljan, ne postoji

10 znači: savršen, odličan, ništa za poboljšanje

*Primjer: Suci daju vašem elementary timu ocjenu "6" za "Ideju, kreativnost & inovativnost". Maksimalni je broj bodova za ovaj kriterij 30. Sustav bodovanja automatski će izračunati bodove. (Tim će dobiti: $30 * (6/10) = 18$ bodova (60% od 30)).*

Konačni poredak

Nakon što svi timovi budu posjećeni, održat će se sastanak sudaca. Glavni sudac dobne skupine predstaviti će timove s najvišim ocjenama. Svi suci imaju mogućnost predložiti drugi tim. Suci će potom razgovarati o rangiranju. Ako bude potrebno, odlučit će ponovno posjetiti jedan ili više timova. Nakon toga određuje se konačni poredak.

Suđenje suca timovima iz vlastite zemlje?

Kao WRO Association, naša je odgovornost osigurati da se natjecanje smatra poštenim za sve timove. Kako bismo izbjegli bilo kakvu sumnju, nastojimo rasporediti suce na takav način da ne moraju suditi timu iz vlastite zemlje. Ali to nije uvijek moguće.

Suci imaju smjernice kako postupati kada posjećuju timove iz svoje zemlje. Od svih timova i trenera očekujemo da ne vrše pritisak na suce koji dolaze iz njihove zemlje. Kao i na međunarodnom sportskom natjecanju, suci su tu da rade svoj posao nepristrano. Oni su tu da sude pošteno, a ne da se zalažu za timove iz svoje zemlje.

Kriteriji suđenja WRO Future Innovators

Projekt i Inovacije

Ideja, kvaliteta i kreativnost

Vaš bi se projekt trebao povezati s temom sezone i s izazovom kako je opisano u pravilima sezone. (Opisano u dijelu 3 dokumenta *Opća pravila i tema sezone.*) Vaše robotsko rješenje trebalo bi pomoći u rješavanju jednog ili više problema koji su povezani s temom sezone. Kreativno razmišljanje je važno u vašem projektu, stoga pokušajte pronaći novi pristup i razmislite o novim načinima rješavanja problema. Dizajn vašeg rješenja također bi trebao biti inovativan i maštovit. Možete li se sjetiti novih uporaba materijala i resursa? Misli izvan kutije!

Istraživanje i izvješće

Prije nego što možete izgraditi svoje robotsko rješenje, morate napraviti istraživanje. Koji problem želite riješiti i kako? Također ćete provesti istraživanje kako biste saznali najbolji način za izgradnju vašeg robotskog rješenja. Koje materijale ćete koristiti? Koji je najbolji način programiranja vašeg robotskog rješenja? Razgovarajte s drugim ljudima kako biste saznali što misle o vašoj ideji. Izradit ćete izvještaj koji je dokumentacija o razvoju vašeg projekta i istraživanju koje ste napravili. (Pogledajte članak 6.4 *Općih pravila i dokumenta tema sezone.*)

Korištenje ideje (Osnovni timovi)

Trebali biste razmisliti tko će koristiti vaše robotsko rješenje. Kome bi pomogla tvoja ideja? Razgovarajte s najmanje dvoje (2) drugih ljudi o svojoj ideji. (Ne trener ili roditelji) Što misle o tome? Imaju li neke dobre savjete za vas?

Društveni utjecaj i potreba (junior i senior timovi)

Trebali biste razmisliti tko će koristiti vaše robotsko rješenje. Kome bi pomogla tvoja ideja? Kakav je (društveni) utjecaj vaše ideje? Je li to važno za pojedince ili za vašu zajednicu ili zemlju? Bi li to koristilo i ljudima iz drugih zemalja? Razgovarajte o svojoj ideji s najmanje tri (3) druge osobe kako bi dobili daljnje informacije. (Ne trener ili roditelji)

Ključne inovacije i slogan

Trebali biste moći objasniti što je jedinstveno u vašoj ideji. Ima li potencijalnih konkurenata? Što čini vašu ideju boljom? Također biste trebali predstaviti slogan o svojoj ideji - nešto što će pomoći javnosti da zapamti vaše robotsko rješenje.

(Samo junior i senior ekipe) Dodatni element poduzetništva

Da biste dodatno objasnili svoju ideju, morate odabrati jedan od sljedećih aspekata.

- Struktura troškova: Objasnite koji su troškovi povezani s proizvodnjom i razvojem pravog prototipa vaše ideje.
- Prihod: Objasnite kako možete generirati prihod nudeći svoju ideju na tržištu. To bi mogao biti i društveni poslovni model.
- Ključni resursi: Objasnite koji su ključni resursi potrebni za rad na prototipu (npr. osoblje, materijali, znanje i iskustvo itd.).
- Partneri: Objasnite koji su partneri potrebni za ostvarenje vaše ideje (npr. lokalni partneri, institucije, ulagači itd.).

(Samo za senior timove) Sljedeći koraci i razvoj prototipa

Morate predstaviti logične sljedeće korake koji su potrebni za razvoj vaše ideje u pravi prototip / proizvod. Razmislite o tome što biste trebali učiniti u sljedećih 6-18 mjeseci. Možete odabrati Lean Start-up pristup i predstaviti kako se vaša ideja može predstaviti na ovaj način. Za više informacija posjetite: https://en.wikipedia.org/wiki/Lean_startup. (Ali možete koristiti i drugačiji pristup.)

Robotsko rješenje

Robotsko rješenje

Vaše robotsko rješenje treba imati nekoliko mehanizama, senzora i pokretača te se njime upravljati s jednim ili više kontrolera. On bi trebao biti u mogućnosti učiniti više od stroja koji samo ponavlja određeni tijek rada jer bi trebao donositi autonomne odluke. Vaše robotsko rješenje može nadomjestiti određene dijelove ljudskih zadataka ili omogućiti obavljanje stvari koje prije nismo mogli. (*Provjerite stavku 5.1 dokumenta Opća pravila i tema sezone za definiciju robotskog rješenja.*)

Smislena uporaba inženjerskih koncepata

Morate koristiti (tehničke) materijale i komponente na razuman i učinkovit način. Vaše robotsko rješenje bi trebalo biti dobro konstruirano. Trebali biste pokazati pravilnu uporabu inženjerskih i mehaničkih koncepata / načela, na primjer, na način na koji gradite svoje robotsko rješenje ili koristite zupčanike, remenice ili poluge. Trebali biste biti u mogućnosti objasniti izbore koje ste napravili.

Učinkovitost koda i automatizacija softvera

Vaše bi robotsko rješenje trebalo koristiti ulazne podatke senzora/kontrolera za pametno i prikladno izvođenje određenih rutina. Automatizacija i logika bi trebali imati smisla za vašu projektnu ideju i trebali bi biti strukturirani i funkcionalni. Trebali biste moći objasniti svoj kôd i objasniti zašto ste koristili određene rutine i programske jezike.

Demonstracija robotskog rješenja

Morate pokazati svoje robotsko rješenje koje bi trebalo biti pouzdano. To znači da se izvođenje može ponoviti više puta. Trebali biste moći objasniti kako rješenje funkcionira i što bi se moglo poboljšati u budućnosti. Vaše robotsko rješenje je prototip - neće sve biti savršeno. Ako se tijekom demonstracije dogodi pogreška, imat ćete je priliku riješiti ili morate moći objasniti zašto se pogreška dogodila.

Prezentacija i timski duh

Prezentacija i projektna kabina

Morate predstaviti svoj projekt sucima u zanimljivoj 5-minutnoj prezentaciji. Prezentacija bi trebala uključivati demonstraciju vašeg robotskog rješenja. Videozapis projekta dodatak je ovoj prezentaciji, a suci će ga pogledati prije suđenja. (*Pogledajte članak 6.5 Općih pravila i dokumenta tema sezone.*) Također biste trebali ukrasiti svoj štand na takav način da je informativan i atraktivan za javnost. Ljudi koji posjećuju vaš štand trebali bi moći dobiti jasne informacije o vašem projektu i robotskom rješenju. Možete koristiti sve vrste materijala kako bi vaš projektni štand izgledao zanimljivo. (Ne zaboravite da je cilj predstaviti svoje robotsko rješenje, a ne imati najbolje ukrase...)

Tehničko razumijevanje i brzo razmišljanje

Morate biti u mogućnosti objasniti zašto i za koga je vaša projektna ideja relevantna, kako funkcionira vaše robotsko rješenje i kako ste ga razvili i kodirali. Objasniti ćete to u svojoj prezentaciji, ali morate biti u mogućnosti odgovoriti i na pitanja o svom projektu. Na taj način pokazujete da dobro razumijete svoje rješenje.

Timski duh

Kao ekipa pokazujete da cijenite međusobni rad i različite timske uloge koje ste definirali za sebe tijekom priprema za turnir. Oduševljeni ste dijeljenjem svoje ideje s drugima. Također pokazujete da možete raditi sami, bez pomoći odraslih, ne samo tijekom projekta, već i pri instalaciji kabine ili rješavanju tehničkih problema.

Bodovni listovi

WRO Future Innovators - Elementary

Project _____

Team _____

Judge _____

Criteria

Score **max**
0-10* **points**

PROJECT & INNOVATION	Idea, Quality & Creativity		30
	Research & Report		15
	Usage of the idea		15
	Key Innovation & Slogan		10
<i>TOTAL</i>			<i>70</i>

ROBOTIC SOLUTION	Robotic Solution		30
	Meaningful use of engineering concepts		10
	Code Efficiency & Software Automation		10
	Demonstration of Robotic Solution		15
<i>TOTAL</i>			<i>65</i>

PRESENTATION & TEAM SPIRIT	Presentation & Project booth		30
	Technical Understanding & Quick Thinking		15
	Team Spirit		20
<i>TOTAL</i>			<i>65</i>

Maximum Points	200
-----------------------	------------

Comments:

** Judges give a score from 0-10. For example, if a judge scores "Idea, Quality & Creativity" with a 5, then the team will get $5/10 * 30 = 15$ points for this criterion.*

WRO Future Innovators - Junior

Project _____

Team _____

Judge _____

Criteria

**Score max
0-10* points**

PROJECT & INNOVATION	Idea, Quality & Creativity		30
	Research & Report		15
	Social Impact & Need		10
	Key Innovation & Slogan		10
	Extra element of entrepreneurship a) Cost structure, b) Revenue Stream, c) Key Resources, d) Partners		10
<i>TOTAL</i>			<i>75</i>

ROBOTIC SOLUTION	Robotic Solution		30
	Meaningful use of engineering concepts		15
	Code Efficiency & Software Automation		10
	Demonstration of Robotic Solution		15
<i>TOTAL</i>			<i>70</i>

PRESENTATION & TEAM SPIRIT	Presentation & Project booth		25
	Technical Understanding & Quick Thinking		15
	Team Spirit		15
<i>TOTAL</i>			<i>55</i>

Maximum Points	200
-----------------------	------------

Comments:

** Judges give a score from 0-10. For example, if a judge scores "Idea, Quality & Creativity" with a 5, then the team will get $5/10 * 30 = 15$ points for this criterion.*

© WRO Association, 2022

WRO Future Innovators - Senior

Project _____

Team _____

Judge _____

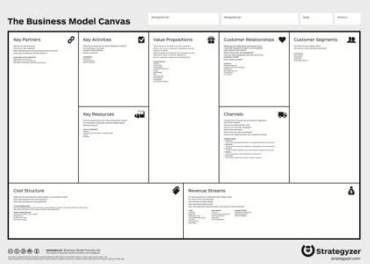
	Criteria		Score 0-10* max points
PROJECT & INNOVATION	Idea, Quality & Creativity		20
	Research & Report		15
	Social Impact & Need		10
	Key Innovation & Slogan		10
	Extra element of entrepreneurship a) Cost structure, b) Revenue Stream, c) Key Resources, d) Partners		10
	Next Steps & Prototype Development		10
<i>TOTAL</i>			<i>75</i>
ROBOTIC SOLUTION	Robotic Solution		30
	Meaningful use of engineering concepts		15
	Code Efficiency & Software Automation		10
	Demonstration of Robotic Solution		15
<i>TOTAL</i>			<i>70</i>
PRESENTATION & TEAM SPIRIT	Presentation & Project booth		25
	Technical Understanding & Quick Thinking		15
	Team Spirit		15
<i>TOTAL</i>			<i>55</i>
Maximum Points			200

Comments:

** Judges give a score from 0-10. For example, if a judge scores "Idea, Quality & Creativity" with a 5, then the team will get $5/10 * 20 = 10$ points for this criterion.*

Predložak izvješća projekta

- PDF, maksimalno 15 MB
- Maks. 20 stranica jednostrano (10 stranica dvostrano), uključujući priložnice, ne uključujući naslovnicu, sadržaj i popis izvora.
- *Napomena: dulja izvješća ne mogu se uzeti u obzir za bodovanje!*

	<i>Elementary</i>	<i>Junior/Senior</i>
Naslovnica (<i>dobna skupina, naziv tima, država, slika projekta</i>)		
Tablica sadržaja		
Prezentacija tima	<i>maks. 1 stranica</i>	<i>maks. 1 stranica</i>
Recite nam nešto više o svom timu. Tko je u timu? Odakle ste? Kako ste podijelili zadatke u timu? Dodajte sliku svog tima.		
Sažetak projektne ideje	<i>maks. 1 stranica</i>	<i>maks. 1 stranica</i>
Opišite svoj projekt i rješenje u "sažetku". Podijelite sve informacije koje vaši čitatelji i važni dionici trebaju znati. <ul style="list-style-type: none"> • U čemu je problem koji vaš projekt rješava i zašto ste odabrali taj problem? • Kako će robotsko rješenje riješiti problem koji ste ustanovili? • Koja je vrijednost vašeg robotskog rješenja? Što bi se dogodilo da se koristi u stvarnom životu? • Zašto je vaš projekt važan? 		
Predstavljanje robotskog rješenja	<i>maks. 15 stranica</i>	<i>maks. 12 stranica</i>
Opišite svoje robotsko rješenje i kako ste ga razvili. Opći aspekti: <ul style="list-style-type: none"> • Kako si došao na tu ideju? Koje ste još ideje istražili? • Jeste li pronašli slične ideje dostupne? Što je drugačije u vašem rješenju? Tehnički aspekti: <ul style="list-style-type: none"> • Opišite mehaničku konstrukciju rješenja • Opišite kodiranje rješenja • Jeste li se suočili s bilo kakvim izazovima tijekom razvojnog procesa? 		
Društveni učinak i inovacije	<i>maks. 3 stranice</i>	<i>maks. 6 stranica</i>
Opišite utjecaj vašeg rješenja na društvo. <ul style="list-style-type: none"> • Kome će to pomoći? Koliko je to važno? • Dajte konkretan primjer kako / gdje se vaša ideja može koristiti. (Razmislite o tome tko bi koristio i koliko bi ljudi imalo koristi od nje.) 		
Samo za junior i senior dobnu skupinu: <ul style="list-style-type: none"> • Opišite više o inovacijskim i poduzetničkim aspektima vašeg projekta (pogledajte kriterije bodovanja). • Možete koristiti koncept platna poslovnog modela kako biste objasnili aspekte vašeg projekta kao start-up ideju. Nije važno da popunite sve dijelove ovog platna, možete popuniti samo dijelove za koje smatrate da su najrelevantniji za vaš projekt. https://en.wikipedia.org/wiki/Business_Model_Canvas 		
Popis izvora		
Napravite popis dokumenata i - pouzdane - web stranice koje ste koristili za svoje istraživanje i ljude s kojima ste razgovarali.		

Savjeti za vaš videozapis

Glavni cilj je predstaviti svoje robotsko rješenje javnosti i pokazati kako vaše robotsko rješenje funkcionira. Videozapis će također gledati suci. Možete ga vidjeti kao nekoliko dodatnih minuta za predstavljanje svih cool stvari vašeg robotskog rješenja!

Maksimalna duljina: 90 sekundi (1,5 minuta)
Vrsta datoteke: .avi .mpeg .wmv .mp4
Maksimalna veličina datoteke: 100 MB

Što prvo trebate misliti:

- Snimajte videozapis u pejzažnom načinu rada.
- Zvuk je još važniji od slike!
Počnite s testnim videozapisom da biste vidjeli mogu li vas ljudi čuti u videozapisu. Ako je moguće, pokušajte koristiti vanjski mikrofon.
- Za WRO International Final, video mora biti na engleskom jeziku.
- Engleski titlovi mogu se koristiti kao pomoć u razumijevanju, ali oni nisu obavezni.



Napravite videozapis sa svojim timom.

- Videozapis bi trebala napraviti momčad, a ne trener ili drugi.
- Trener ili drugi mogu pomoći ili savjetovati samo u vezi s tehničkim pitanjima koja timovi imaju tijekom pripreme videozapisa (posebno za mlađe učenike).
- Ne očekujemo profesionalnu video produkciju.

Što bi trebalo biti u videu?

Ukratko predstavite svoj tim

- Odvojite nekoliko sekundi i predstavite svoj tim. Tko ste? Odakle ste?

Ukratko predstavite svoju projektnu ideju

- Objasnite ideju za svoje robotsko rješenje u nekoliko riječi. Kako se povezuje s temom sezone?

U videozapisu ćete morati pokazati svoje robotsko rješenje dok je ono pokrenuto.

- Ne morate ponavljati sve što ste napisali u svom izvješću, usredotočite se na pokazivanje kako vaše robotsko rješenje radi kada radi.

Tim može pokazati robotu u stvarnom svijetu.

- Ako je moguće, možete staviti robota u okoliš stvarnog svijeta. Dakle, ako vaš robot treba raditi u šumi, zašto ne napraviti video u šumi?

Etički kodeks WRO za timove



The WRO Ethics Code for Teams

It is not whether you win or lose, but how much you learn that counts."

As a team we follow these principles:

We are participating in a competition.
We like to win. We want to learn.
And we also want to have fun.

We want to play fair.
We design our own robot and we write our own software.
It is not fair if someone else does that for us.

We can only learn if we try things ourselves.
Our coach can teach us things and guide us.
And we can also get inspired by others.

But our coach should not do the work for us.
And we do not simply copy a robot or software from someone else.
We use the examples we find to design our own robot and programming.

Sometimes we fail and that is OK.
Original ideas come from failing.
Winning is nice but failing is part of our journey.

Team name: _____

Name & signature of Coach: _____

Name & signatures of Team members: _____

What is OK and what is not OK in World Robot Olympiad™?

OK	Not OK
All competitions	All competitions
We search for information online and share ideas with other people. We learn from the examples and use what we have learned in our own robot. (hardware and/or software)	We buy a solution online or we use a direct copy of another person. We use that solution in the competition. (hardware and/or software)
Our coach/mentor/parent advises us on different ways to program things.	Our coach/mentor/parent programs the software (or parts of the software) for us.
Our coach/mentor/parent shows us different ways of constructing things.	Our coach/mentor/parent builds the robot (or parts of the robot) for us.
Our coach/mentor/parent lets us find out what to do ourselves if things don't work.	Our coach/mentor/parent fixes it for us if things don't work.
Our coach/mentor/parent lets us handle things ourselves on the competition day.	Our coach/mentor/parent discusses with the judges about the rules and decisions on the competition day.
We want to win the competition, but not by cheating or having someone else do the work for us.	We want to win the competition, it does not matter how we win it.
We adapt our strategy ourselves and repair / adapt our robots ourselves.	Our coach/mentor/parent suggests or tells us how to change our strategy and repairs / adapts our robots for us.
RoboMission	RoboMission
We try to solve the surprise rule and 2 nd Day Challenge ourselves, because we have learned all the basics and can find a solution as a team.	Our coach/mentor/parent tries to give us the instructions to solving the surprise rule and 2 nd Day Challenge after it has been announced.
Future Innovators	Future Innovators
Our coach/mentor/parent only helps us with preparing our Robot model or Future Innovators booth if it is needed. (For example, if things are too heavy, if we need to learn new skills, or if something is too dangerous for us to prepare on our own.)	Our coach/mentor/parent decides what our robot model and/or our booth will look like and builds things for us even if we could make it on our own.