

Šport

Projektna dneva za 1. letnik

10. in 11. marec 2020



Vir: https://www.netclipart.com/isee/bRwTm_sports-activities-clipart-school-sport-animated-images-for/

Gimnazija Bežigrad

KRATKE PREDSTAVITVE DELAVNIC

1. KAKŠNA JE MOJA FIZIČNA KONDICIJA?

Učiteljici: Metka Škornik, Bojana Dvoržak

Predmetna področja: biologija, matematika

Število dijakov: 25

Kratka predstavitev delavnice: S pomočjo merjenja srčnega utripa v mirovanju in po intenzivni 3-minutni vadbi v enakih 30 sekundnih intervalih v času petih minut bodo dijaki ugotovili, v kolikšnem času bo srčni utrip enak tistemu v mirovanju. Z drugimi besedami, koliko časa potrebujejo za regeneracijo in kakšna je trenutno njihova fizična kondicija.

Zato je eden od ciljev tudi usvojiti osnove statistike, da bodo lahko rezultate meritev prikazali in analizirali s pomočjo statističnih orodij.

Kako zanesljiva je dejansko statistika?

Naučili se bodo, kaj se dogaja v telesu pred, med in po fizični obremenitvi in kateri dejavniki vplivajo na njihovo fizično kondicijo (biologija).

2. ŠPORTNI DUH V GLEDALIŠČU

Učiteljica: Mojca Osvald

Predmetno področje: slovenščina, šport

Število dijakov: 15

Kratka predstavitev delavnice: V gledališču je prostor tudi za šport. Na odru pripoveduje zgodbe o zmagah in porazih, o tekmovalnosti in moštvenem duhu, o zagnanosti, požrtvovalnosti, nepremagljivosti in ranljivosti. Šport in gledališče ustvarjata dramatično napetost in imata veliko čustvenega potenciala. Oba zahtevata odlično psihofizično pripravljenost igralcev, intenzivne vaje, dobro komunikacijo, sodelovanje med igralci in ekipni duh, namensko gibanje teles, izvedbo v živo pred občinstvom... Uprizoritvena umetnost in šport sta si torej že naravno zelo blizu. Obstajajo celo oblike gledališča, ki so šport, kjer igralci tekmujejo v različnih disciplinah po točno določenih pravilih igre. Na delavnici bomo iskali stične točke med gledališčem in športom, spoznali tudi gledališki šport ter preizkusili, kako lahko z gledališkimi tehnikami spodbujamo razvoj družbenih in komunikacijskih kompetenc ter vrednot, ki so pomembne tako za šport kot za gledališče in, seveda, za življenje.

Za ustvarjalno-gibalno delavnico, ki povezuje različna področja, naj bodo udeleženci udobno oblečeni in obuti.

Prvi del delavnice bo potekal v Slovenskem gledališkem inštitutu Slogi, drugi del pa v šoli.

3. MATEMATIKA IN ŠPORT

Učitelj: Vilko Domajnko, Janko Kovačič, Nataša Junež

Predmetno področje: matematika

Število dijakov: 25

Kratka predstavitev delavnice:

1. del: Matematika žoge

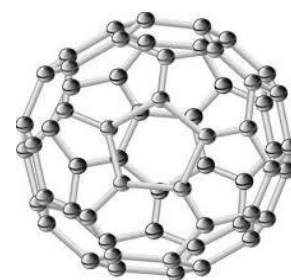
Zagotovo ste opazili, da v različnih športih uporabljajo različne žoge. In ne samo to – celo v nogometu se vsakih nekaj let pojavijo nove in nove žoge, ki se vsaj na videz razlikujejo od prejšnjih. Tako denimo še zdaleč ni nujno, da je nogometna žoga to, kar je na desni sliki. V nadaljevanju jih vidimo še celo vrsto. V kolikšni meri lahko rečemo, da so med seboj različne in v kolikšni, da so enake? Kako si lahko pri tem pomagamo tudi z matematiko? In zakaj sploh so tako različnih oblik? Tukaj ni pomemben samo izgled, za konstrukcijo žoge stoji cela znanost – denimo uporaba računske dinamike v zraku s pomočjo numeričnih metod. Konstruktorji si namreč želijo, da bi imela žoga pri letu tudi kakšne določene lastnosti.



In kako je z žogami pri drugih športih (košarka, rokomet, odbojka, tenis, ragbi, vaterpolo, ...) Koliko so podobne nogometnim oziroma različne od njih?



In kaj ima vse to skupnega z matematiko? Vsekakor precej več, kot se zdi v prvem hipu. Izkaže se, da poliedri dokaj dobro opisujejo strukturo nekaterih žog. Mimogrede – v matematiki rečemo poliedru, ki ustreza klasični Adidasovi nogometni žogi, sestavljeni iz pravih petkotnikov in šestkotnikov, prasekani ikozaeder. Spodnja leva slika s poliedri kaže, da je žogo moče izdelati tudi še po vzoru na kakšen drug polieder. Ali torej takšne žoge obstajajo? Ali so (oz. bi bile) boljše od običajnih?



Prav presenetljiva je tudi povezava žog oziroma »žogastih« poliedrov s kemijo. Žogaste oblike je namreč tudi fuleren, odkrit šele leta 1985, ki ga kemiki sintetizirajo v laboratorijih in ga danes uporabljamo predvsem v farmacevtski industriji.

2. del: Matematični pogled na statistiko v športu

Veliko je razlogov, zakaj v športu čedalje težje shajamo brez statistike oziroma zakaj ta vse bolj postaja njegov sestavni del.

Pri mnogih športih pač preprosto že od zdavnaj ne gre brez razvrščanja bodisi posameznikov ali pa ekip. Navsezadnje športniki prav zato tekmujejo, ker poskušajo biti v teh razvrstitvah čim višje. Ravno tako je v športu pomembno, da se beležijo razni rekordi ali izjemni dosežki. Ti predstavljajo kasnejšim

TURKISH AIRLINES EuroLeague		PLAYER PROFILE	
		SEASON AVERAGES	
		POINTS	8.1
		MINUTES	17:52
		2 POINT FG	19/36 53%
		3 POINT FG	20/48 42%
7	LUKA DONČIĆ	FREE THROWS	31/37 84%
	REAL MADRID	ASSISTS	3.4
POSITION	GUARD	REBOUNDS	3.4
NATIONALITY	SVN	BLOCKS	0
HEIGHT	2.01	STEALS	0.9
		TURNOVERS	2
		FOULS	2

športnikom izziv, poskušajo jih preseči ali pa se z njimi vsaj tako ali drugače primerjati.

Statistika je velikokrat pomembna tudi za športnike pri njihovih treningih ali pripravah. Z njeno pomočjo je mogoče odpravljati morebitne lastne napake v preteklosti ali pa izpopolnjevati zmagovalno strategijo. Kako spoznati slabosti nasprotnika?

Pri napovedovanju rezultatov se pogosto opiramo prav na statistiko. Zdi se nam, da je njena »objektivnost« v prednosti pred navijaško strastjo. Še posebej je to pomembno pri stavah v športu ali igranju športne napovedi. Na katero ekipo torej staviti denar? Gledano s psihološkega stališča imamo občutek, da nam statistika omogoča dodaten, racionalnejši in objektivnejši vpogled na dogajanje v športu. Na desni sliki je statistični prikaz nogometne tekme, na kakršnega smo gledalci tekem v zadnjem času vse bolj navajeni in bi ga tudi kar težko pogrešali.



POKAL SLOVENIJE		
OLIMPIJA	3-0	MARIBOR
KONČNI REZULTAT		
9	STRELI	7
6	STRELI V OKVIR	2
2	KOTI	8
2	PREPOVEDANI POLOŽAJI	3
17	PREKRŠKI	2
1	RUMENI KARTONI	1
0	RDEČI KARTONI	0
40	POSEST ŽOGE (%)	60

Katere podatke v športu uporabljamo v statistične namene, kako jih izbiramo, kako pridobivamo, kako nato interpretiramo statistične rezultate oz. parametre, koliko smemo statistiki zaupati,? Nekateri so za uporabo statistike v športu, drugi so do tega precej bolj zadržani, nekateri pa so celo mnjenja, da »statistika ubija šport«. V kolikšni meri in kako matematizacija športa spreminja šport?

S takšnimi in podobnimi vprašanji se bomo ukvarjali na delavnici *Matematični pogled na statistiko v športu*.

Del delavnice je tudi pogovor z gostom – športnim novinarjem. Pogovor z gostom bo za vse udeležence delavnice (torej iz torkove in sredine skupine) v sredo, 7. šolsko uro v predavalnici. Udeleženci torkove delavnice boste zato v torek končali po peti šolski uri in se nato v sredo 7. uro udeležili pogovora z gostom, udeleženci sredine delavnice pa boste z delavnico začeli drugo šolsko uro in končali po pogovoru z gostom 7. šolsko uro.

4. DOPING V ŠPORTU

Učiteljji: Karmen Krašna Otrin, Andrej Gregorčič, Gregor Križ, Urška Rihtaršič

Predmetna področja: šport, biologija, kemija

Število dijakov: 25

Kratka predstavitev delavnice: Ogledali si bomo film o Lanceu Armstrongu, nekdanjem kolesarju, ki je znan po največjem dopinškem škandalu v zgodovini kolesarstva. Sedemkratni zmagovalec Dirke po Franciji je bil udeležen v enem najbolj prefinjenih in dodelanih programov jemanja nedovoljenih sredstev z namenom doseganja izjemnih, skorajda neverjetnih rezultatov v športu. Svoje početje je dolgo časa spretno prikrival, ko pa je prišlo na dan, so mu odvzeli vse naslove in doživljenjsko prepovedali tekmovanje v katerem koli športu. Po ogledu filma nam bosta učinke delovanja prepovedanih snovi na telo in njihov vpliv na zdravje vsak s svojega področja predstavila profesorja kemije in biologije, na koncu pa bo sledil pogovor s predstavnikom slovenske protidopinške organizacije SLOADO.

5. FIZIKA PRI ŠPORTU

Učitelja: Sebastjan Zamuda, Peter Gabrovec, Marjana Benedik, Gabi Španič

Predmetno področje: fizika

Število dijakov: 25

Kratka predstavitev delavnice: Na delavnici bomo primerjali potrebno moč za različne športne aktivnosti. Za merjenje moči pri dejavnostih, ki jih bodo dijaki izvedli, bomo uporabili različne metode: od snemanja športne dejavnosti in analize video posnetka do zajemanja podatkov različnih senzorjev preko računalniškega vmesnika. Naučili se bomo, kako z omenjenimi metodami zbrane podatke z računalniškimi orodji ustrezno obdelati. Izračunane moči pri posameznih dejavnostih bomo primerjali glede na dolžino aktivnosti. Z merjenjem vsebnosti kisika v izdihanem zraku bomo merili tudi količino z metabolizmom sproščene energije pri posameznih dejavnostih in določili izkoristek človeškega telesa pri različnih športih.

6. ŠPORTNO-KULTURNA ORIENTACIJA PO LJUBLJANI

Učitelji: Mojca Osvald, Viktor Klampfer, Veronika Lazarini Filo

Predmetna področja: športna vzgoja, umetnost (arhitektura), slovenščina, geografija

Število dijakov: 20

Kratka predstavitev delavnice: S pomočjo zemljevida ter pametnih telefonov boste raziskovali športne objekte, znamenite športnike, Plečnika ter nekaj malega literatov med Bežigradom in Tivolijem. Na koncu dneva boste naredili filmček, v katerem boste slikovno in zvočno predstavili svoje ugotovitve.

Ljubljano boste raziskovali samostojno (brez spremstva profesorja), zato se delavnice lahko udeležite le, če najkasneje do petka, 6. 3. 2020, vrnete s strani staršev podpisano soglasje. Obrazec najdete v spletni učilnici, oddajte pa ga profesorici Urški Rihtaršič (v matematičnem kabinetu ali v predalček v zbornici).

7. PLANINSKA DELAVNICA

Učitelji: Savina Zwitter, Špela Tola, Viktor Klampfer, Urška Rihtaršič

Predmetna področja: športna vzgoja, slovenščina, zgodovina

Število dijakov: 25

Kratka predstavitev delavnice: V spremstvu planinskega vodnika se bomo odpravili na Blegoš in se po poti seznanili s pravili varnega gibanja v gorah in planinsko kulturo, se naučili branja zemljevida in oznak ob poti ter osnov orientacije z in brez elektronskih naprav. Blegoš je najvišji vrh Škofjeloškega hribovja, z vrha pa je lep razgled na okoliške gore in hribe. Tod je nekoč potekala rapalska meja, o čemer še danes priča sistem utrdb, ki ga poznamo pod imenom Rupnikova linija. Utrdbe je začela graditi Kraljevina Jugoslavija pred drugo svetovno vojno kot obrambo pred italijanskim napadom, vendar nikoli niso služile svojemu namenu. Ob poti bomo

videli številne bunkerje, ki so ostanki nekdanje Rupnikove linije. Kraji pod Blegošem so zanimivi tudi z literarnega vidika – ob poti bomo videli Tavčarjev dvorec na Visokem v Poljanski dolini, ki je glavno prizorišče dogajanja v romanu Visoška kronika, peljali pa se bomo tudi mimo domačije, kjer je bila, po pripovedovanju domačinov, doma Meta iz povesti Cvetje v jeseni. Med vožnjo do izhodišča in nazaj bomo prebrali tudi kakšno ljudsko pripovedko, ki na zanimiv način opisuje navade in način življenja ljudi v teh krajih v preteklosti.

Za udeležbo na delavnici je obvezna pohodna obutev z rebrastim podplatom.

Druga oprema:

Topla oblačila

Kapa, rokavice

Anorak oz. bunda

Nahrbtnik

Vsaj pol litra pijače

Nekaj hrane

(Čelna svetilka)

Osnovna prva pomoč

Odhod avtobusa izpred šole bo ob 7. 00, prihod nazaj predvidoma med 14. in 15. uro.

V primeru slabega vremena bodo dejavnosti s področja varnega gibanja v gorah, orientacije in planinstva potekale v šoli.



8. ŠPORTNA REPORTAŽA IN REPORTAŽNA FOTOGRAFIJA

Učitelj: Tjaša Poznanovič Omers, Tomaž Tomažin

Predmetna področja: slovenščina, fotografija

Število dijakov: 25

Kratka predstavitev delavnice: Na delavnici boste najprej spoznali značilnosti reportaže in reportažne fotografije, nato pa se boste postavili v vlogo reporterjev in fotoreporterjev ter se podali na športno prireditev, ki bo izhodišče za tvorjenje posnete ali zapisane reportaže, hkrati pa se preizkusili v fotografiranju športnega dogodka. Najboljše reportažne fotografije bodo razstavljene.

9. FINALE EVROPSKEGA PRVENSTVA V ODBOJKI 2019

Učitelj: Anja Pirc, Sabina Sovinc, Milan Bahar, Milan Bizjan

Predmetno področje: športna vzgoja, geografija, zgodovina

Število dijakov: 32

Kratka predstavitev delavnice: Delavnica se bo odvijala v veliki šolski telovadnici. Tema delavnice bo finale evropskega prvenstva v odbojki za moške 2019. Sodelovale bodo 4 skupine po največ 8 dijakov. Vsaka skupina bo izžrebala svojo državo (Slovenija, Srbija, Poljska, Francija). Skupine bodo svoje države predstavile geografsko, zgodovinsko, športno ter z glasbeno umetniškega vidika. Skupine bodo predstavile tudi odbojko kot igro, tehnično – taktični vidik igre, pomen športa za državo itd. Vsaka skupina bo svojo državo predstavila v pisni obliki in s krajšo predstavitevijo. V nadaljevanju se bodo skupine pomerile med sabo v igri. Po končanem tekmovanju bo razglasitev rezultatov.

Dijaki morajo imeti s sabo športno opremo za odbojko.

10. OBISK SLOVENSKEGA OLIMPIJSKEGA IZOBRAŽEVALNEGA CENTRA – OLIMPIJSKEGA MUZEJA

Učitelji: Andrej Šuštaršič, Domen Hren

Predmetno področje: športna vzgoja, informatika

Število dijakov: 25

Kratka predstavitev delavnice: Obiskali bomo Slovenski olimpijski izobraževalni center – olimpijski muzej v BTC-ju in naredili predstavitev le-tega v obliki zgibank in plakatov. Izdelke boste ustvarjali s pomočjo računalnika v paru.

V olimpijskem centru bomo spoznali in doživeli veliko novega. Ogledali si bomo stenske predstavitve, imeli spoznavanje olimpijske zgodovine. Zanimivo olimpijsko urico bo popestrila tudi naša gibalna dejavnost s preprostimi nalogami. Svojo izkušnjo z udeležbe na olimpijskih igrah pa nam bo predstavil naš zelo znani olimpijec.

11. GIBANJE IN ENERGIJA (ZDRAV DUH V ZDRAVEM TELESU)

Učiteljici: Marjana Brenčič Jenko, Danijela Vlačić

Predmetno področje: športna vzgoja, biologija

Število dijakov: 20

Kratka predstavitev delavnice: Na delavnici bodo dijaki raziskovali kakšen učinek ima telesna vadba na organizem, kako se za vadbo pripravimo in kako po vadbi poskrbimo za regeneracijo.

Človeško telo potrebuje tako energijo kot energetske snovi, da lahko deluje. Dijaki bodo ugotavljali, katere snovi so nujne za delovanje in kakšna je poraba le-teh in kateri procesi potekajo pri različnih vrstah vadbe.

Skozi različne športne aktivnosti (fitness: kolo, tekaška steza, »workout«...) bodo merili in beležili vpliv vadbe na organizem (spremljali porabo kalorij in srčni utrip, spoznavali energetske zahteve ter vpliv na splošno počutje).

Poskus bodo načrtovali in izvedli samostojno. Na osnovi zbranih podatkov bodo analizirali posamezne aktivnosti in predstavili zaključke – kako lahko sami poskrbimo za boljše počutje?



Vir: https://www.clipartwiki.com/clip/iRxhiwo_health-related/

Dijaki morajo imeti s sabo športno opremo.

12. HYMNS FOR THE HEROES

Teacher: Janko Kovačič, Aleksandra Žerjav

Subjects: philosophy, literature, sports

Short introduction to the workshop: Students will learn about the history of hymns that in ancient Greece poets wrote to honour winners in the Olympic games. They will read some examples from that time and at the end write their own hymn for a hero of their choice.

13. DANCE AND VISUAL ARTS

Teacher: Tomaž Tomažin

Subjects: dance, visual arts

Short introduction to the workshop:

Students will explore connections between dance and art. They will perform a choreography and at the same time paint and draw on large papers like a dancer in the pictures below. Some students will record and take photos or assist the dancers.

