

POPIS OKVIRNIH TEMA ZA IZRADU DIPLOMSKIH RADOVA

AK.GOD. 2022/2023

DAVID BRČIĆ

SATELITSKA NAVIGACIJA

1. Proračun pogreške položaja dobivenog satelitskim navigacijskim sustavima
2. Satelitska komponenta ukupne pogreške GPS položaja
3. Komponenta pogreške GPS položaja uslijed utjecaja prijenosnog medija
4. Korisnička komponenta ukupne pogreške GPS položaja
5. Algoritmi određivanja položaja pomoću GNSS sustava
6. Statistička analiza GPS/GLONASS pogreške položaja uslijed narušenih uvjeta svemirskog vremena
7. Statistička analiza GPS/GLONASS pogreške položaja uslijed mirnih uvjeta svemirskog vremena
8. Statistička analiza izmjerenih pseudoudaljenosti
9. Proračun i analiza ukupnog sadržaja elektrona (TEC) na temelju dvofrekvencijskih mjerenja
10. Utjecaj TEC parametra na točnost određivanja GNSS položaja
11. Osnovni elementi dinamike ionosfere
12. Struktura GPS/GLONASS signala
13. Svemirsko vrijeme i njegov utjecaj na GNSS sustave
14. Precizno pozicioniranje pomoću vala nositelja
15. Višestazni putevi satelitskog navigacijskog signala
16. Obrada signala unutar GNSS prijamnika
17. Postupci ublažavanja ionosferskog kašnjenja GNSS signala
18. Usporedna analiza položaja dobivenih satelitskim navigacijskim sustavima (GPS, GLONASS, BeiDou, Galileo)
19. Analiza položaja dobivenog GLONASS sustavom u usporedbi sa sustavom GPS (ili bilo koja druga kombinacija GNSS sustava)
20. Analiza i usporedba različitih metoda satelitskog određivanja položaja
21. Usporedba položaja određenog GNSS sustavima sa zahtjevima za točnost
22. Analiza uspješnosti modela troposferskog kašnjenja
23. Analiza uspješnosti modela ionosferskog kašnjenja
24. Analiza utjecaja prijenosnog medija pri stabilnim meteorološkim, geomagnetskim i ionosferskim uvjetima
25. Analiza utjecaja prijenosnog medija pri narušenim meteorološkim uvjetima
26. Analiza utjecaja prijenosnog medija pri narušenim uvjetima svemirskog vremena
27. Rekonstrukcija poremećaja svemirskog vremena i njihovog utjecaja na satelitsko određivanje položaja: Okoliš Sunce-Zemlja
28. Rekonstrukcija poremećaja svemirskog vremena i njihovog utjecaja na satelitsko određivanje položaja: Geoprostor
29. Analiza raspršenja položajne točnosti u ograničenom okolišu
30. Analiza namjernih ometanja satelitskih navigacijskih signala

VLADO FRANČIĆ

MEĐUNARODNI SUSTAV POMORSKE SIGURNOSTI (MSPS)

1. Brodske svjedodžbe – svrha i utemeljenost, sadržaj, pravo uvida
2. Uloga Evropske pomorske agencije za sigurnost (EMSA) na unapređenje sigurnosti na moru
3. Uloga Međunarodne pomorske organizacije (IMO) u međunarodnom sustavu pomorske sigurnosti
4. Inspekcijski pregled stranih brodova (PSC inspekcija) – postupak odabira brodova za inspekciju
5. Uloga i djelokrug rada Međunarodnog udruženja klasifikacijskih zavoda (IACS)
6. ISPS kodeks – primjena u pomorstvu
7. MLC 2006 – primjena u pomorstvu
8. Značaj Novog inspekcijskog režima (NIR) za sigurnost plovidbe
9. PSC memorandumu o razumijevanju
10. Međunarodna konvencija o upravljanju balastnim vodama – načela, otvorena pitanja
11. Tehnički nadzor brodova – uloga klasifikacijskih društava
12. Načini kontrole primjene odredbi Međunarodne konvencije o upravljanju balastnim vodama
13. Priznate organizacije (RO) – kriteriji i načela priznavanja, način rada
14. Ujednačeni sustav nadzora brodova i izdavanja svjedodžbi – načela, vrste pregleda

ISTRAŽIVANJE POMORSKIH NEZGODA (IPN)

1. Pomorske nezgode – postupak upravnih vlasti, obveza prema IMO-u i drugim zainteresiranim državama
2. Statistička analiza vrsta i broja pomorskih nezgoda
3. Analitička razdioba pomorskih nezgoda
4. Analiza pojmova pomorska nezgoda, nesreća, incident
5. Uloga lučkih kapetanija u istragama pomorskih nezgoda u RH
6. Međunarodni pravni okvir glede istraživanja pomorskih nezgoda
7. Ljudski faktor kao uzrok pomorskih nezgoda
8. Metodologija istrage pomorske nezgode
9. Metodologija istrage pojedine vrste pomorske nezgode – požar na brodu, potonuće, nasukanje ...
10. Korištenje opreme u istraživanju pomorskih nezgoda – VDR, ECDIS, radar i dr.
11. Osnovne značajke intervjuja pri istrazi pomorskih nezgoda

MIRANO HESS

UGOVARANJE U POMORSTVU (UP)

1. Modeliranje rizika poslovanja brodara u funkciji predviđanja ciklusa pomorskog tržišta
2. Utjecaj evropskog pomorskog okruženja na hrvatsku brodogradnju
3. Pozicija prijevoznika u ugovoru o prijevozu stvari morem
4. Odgovornost prijevoznika prema konvenciji o prijevozu stvari
5. Zakup broda prema hrvatskom pravu
6. Ugovorne strane prema ugovoru o iskorištavanju pomorskih brodova
7. Ukrcaj, prijevoz i predaja tereta primaocu
8. Utjecaj ciklusa pomorskog tržišta na ugovaranje prijevoza u pomorstvu
9. Pozicija brodara prema ugovoru o gradnji broda
10. Komparacija ugovora o zakupu broda na putovanje i zakupa broda na vrijeme
11. Tema po dogovoru sa studentom

UPRAVLJANJE OBALNIM PODRUČJEM (UOP)

1. Poboljšanje praćenja degradacije obalnog područja
2. Procjena održivog kapaciteta turističkog razvoja obalnog područja
3. Planski razvoj obalnog i priobalnog područja
4. Razlozi uvođenja upravljanja obalnim područjem
5. Turizam i održivi razvoj u obalnom području
6. Ostvarivost programa integriranog upravljanja obalnim područjem
7. Određivanje i elaboracija strategija, opcija i akcija održivog razvoja obalnog područja
8. Koncept, principi i trenutna iskustva integriranog upravljanja obalnim područjem
9. Procjena mogućnosti dugoročne implementacije CAMP projekta
10. Status upravljanja obalnim područjem i sukobi interesa
11. Mogućnosti i izazovi ICAM projekta
12. Integrirano upravljanje obalnim područjem u praksi
13. Procjena uspješnosti ICAM programa
14. Održivi turizam u obalnom području
15. Preporuke dobre prakse za procjenu nosivog kapaciteta turizma
16. Preporuke dobre prakse za procjenu nosivog kapaciteta turizma u obalnom području Mediterana
17. Mediteranska strategija održivog razvoja 2016-2025
18. Smjer razvoja posebnih morskih regiona
19. Smanjenje rizika katastrofa u priobalnom području
20. Ostvarenje ekosustavnog pristupa upravljanja morskim i obalnim područjem
21. Upravljanja obalnim područjem i načela dobre prakse
22. Implementacija integralnog upravljanja obalnim i morskim područjem
23. Korelacija integralnog upravljanja obalnim područjem i biološke raznolikosti
24. Obalni krajolici Mediterana - praksa upravljanja, tipologija i održivost
25. Ekonomski učinci pomorsko prostornog planiranja
26. Regionalno upravljanje morskim i priobalnim područjem
27. Tema po dogovoru sa studentom

INTEGRALNI I MULTIMODALNI TRANSPORT

1. Transportni proces i transportni lanac
2. Tehnologija zračnog putničkog prometa
3. Transport roba cjevovodima
4. Morske luke kao intermodalni mostovi
5. Organizacija integralnog i multimodalnog transporta
6. Transportni mrežni tokovi
7. Jedinični tereti
8. Konvencija UN-a o međunarodnom multimodalnom prijevozu robe
9. Planiranje u integralnom i multimodalnom transportu
10. Tehničko-tehnološke karakteristike integralnih i multimodalnih sustava u cestovnom prometu
11. Tehničko-tehnološke karakteristike integralnih prijevoznih sustava u poštanskom prometu
12. Tehničko-tehnološke karakteristike integralnih i multimodalnih sustava u zračnom prometu
13. Pomorsko gospodarstvo
14. Modeliranje prijevoznog procesa morske kontejnerske tehnologije
15. Produktivnost integralnog i multimodalnog transporta
16. Ekonomičnost integralnog i multimodalnog transporta
17. Rentabilnost integralnog i multimodalnog transporta
18. Tema po dogovoru sa studentom

RENATO IVČE

PREGLED I PLANIRANJE ODRŽAVANJA BRODSKIH SUSTAVA

1. Pregled i planiranja održavanja brodskih sustava u suvremenom poslovanju brodarskog društva
2. Nadzor i održavanje broda uvjetovano pravnom regulativom i organizacijama koje se bave pregledom i nadzorom broda
3. Strategije pregleda i planiranja održavanja broda, komparativna analiza i njihov utjecaj na učinkovitost brodara
4. Pouzdanost brodskih sustava uvjetovana održavanjem i procjena rizika
5. Nadzor i pregled brodskih sustava tijekom gradnje broda
6. Upravljanje i vrednovanje održavanja brodskih sustava
7. Procjena stanja brodskih sustava i planiranje održavanja
8. Programski alati u suvremenom održavanju brodskih sustava
9. Komparativna analiza zaštite podvodnog dijela broskog trupa žrtvovanim anodama i narinutom strujom
10. Pregled i planiranje održavanje sustava prihvata i skladištenja tereta na brodovima različite namjene

LOVRO MAGLIĆ

MORSKE TEHNOLOGIJE (MT)

1. Pregled brodskog trupa daljinski upravljivim ronilicama
2. Izrada 3D modela podmorskih struktura fotogrametrijom
3. Nadzor olupina daljinski upravljivim ronilicama u svrhu zaštite okoliša od onečišćenja
4. Nadzor biocenoze umjetnih i prirodnih grebena daljinski upravljivim ronilicama
5. Istraživanje podmorja side scan sonar-om
6. Tehnologija i postupak hidrografske izmjere
7. Pravo iskorištavanja živih morskih bogatstava u međunarodnim vodama
8. Mjere upravljanja morskim ribarstvom
9. Metode uzgoja tržišnih vrsta školjaka
10. Razvoj suvremenih metoda uzgoja tuna
11. Istražna bušenja naftnih i plinskih polja u podmorju
12. FSO i FPSO plovila
13. Suvremene metode iskorištavanja ruda u podmorju
14. Pravo istraživanja i iskorištavanja ruda u Zoni
15. Organizacija rada brodogradilišta

ĐANI MOHOVIĆ

NAUTIČKI TURIZAM

1. Analiza vrsta i obilježja plovila nautičkog turizma u RH
2. Analiza obilježja obala i priveznih naprava u lukama nautičkog turizma
3. Analiza tehnoloških obilježja dizalica za podizanje plovila nautičkog turizma
4. Međuovisnost vrsta i karakteristika plovila nautičkog turizma s tehnološkim obilježjima luke nautičkog turizma
5. Principi i načela održavanja luka i plovila nautičkog turizma s ekonomskog i ekološkog aspekta
6. Prirodni resursi razvoja nautičkog turizma u RH
7. Pomorsko dobro i razvoj nautičkog turizma
8. Pravni režim prometa plovila nautičkog turizma s obzirom na sigurnost plovidbe i zaštitu okoliša
9. Razvoj nautičkog turizma s obzirom na sigurnost plovidbe i zaštitu okoliša
10. Organizacija luke nautičkog turizma

UPRAVLJANJE RIZIKOM U POMORSTVU

1. Analiza propisa koji se odnose na rizike u pomorstvu
2. Analiza statistike pomorskih nezgoda
3. Metode analize opasnosti u plovidbi broda
4. Metode analize posljedica pomorskih nezgoda
5. Analiza modela nezgoda brodova
6. Modeli prometa za pomorske nezgode sudara brodova
7. Modeli prometa za pomorske nezgode nasukanja brodova
8. Analiza načela određivanja prihvatljivog rizika
9. Prikaz kvalitativnih i kvantitativnih procjena rizika
10. Procjena rizika onečišćenja na plovnom putu

ROBERT MOHOVIĆ

POVIJEST POMORSTVA I NAVIGACIJE (PPN)

1. Povijesni razvoj plovila
2. Povijesni razvoj hrvatskog pomorstva
3. Povijesni razvoj i specifičnosti plovila na Jadranu
4. Povijesni razvoj tradicijske drvene brodogradnje
5. Povijesni razvoj navigacije
6. Povijesni razvoj navigacijskih metoda
7. Povijesni razvoj navigacijskih instrumenata
8. Vrednovanje i očuvanje pomorske i brodograđevne baštine
9. Povijesni razvoj pomorskog školstva
10. Metodologija istraživanja pomorske, ribarske i brodograđevne baštine

STABILNOST BRODA (SB)

1. Stabilnost broda u neoštećenom stanju
2. Stabilnost broda u oštećenom stanju
3. Stabilnost broda u posebnim slučajevima
4. Dinamička stabilnost broda
5. Poprečna statička stabilnost
6. Analiza krivulja statičke stabilnosti
7. Analiza utjecaja geometrijskih obilježja broda na stabilnost
8. Nagibni momenti i analiza utjecaja na stabilnost broda
9. Uzdužna stabilnost broda
10. Stabilnost broda u eksploataciji
11. Komparativna analiza stabilnosti brodova različitih tehnologija
12. Korištenje elektroničkih računala u proračunima stabilnosti
13. Povijesni razvoj znanosti o stabilnosti
14. Analiza Međunarodnih propisa, pravilnika, preporuka i standarada koji se odnose na stabilnost brodova
15. Metodika nastave stabilnosti na pomorskim učilištima

MARITIMNO PROJEKTIRANJE LUKA I PLOVNIH PUTOVA (MPLPP)

1. Korelacije između zahtjeva sigurnosti plovidbe i zaštite morskog okoliša i načela maritimnog projektiranja
2. Analiza utjecaja zemljopisnog položaja, ustroja i tehnoloških obilježja lučkih sustava i utjecaj na maritimno projektiranje
3. Analiza meteoroloških i oceanoloških obilježja luke i prilaznog plovnog područja i utjecaj na maritimno projektiranje
4. Analiza navigacijskih obilježja prilaznog područja i strukture pomorskog prometa i utjecaj na maritimno projektiranje
5. Organizacijsko-tehnološka podrška manevriranju brodova i utjecaj na maritimno projektiranje
6. Analiza utjecaja tehničko-tehnoloških obilježja broda na manevriranje brodom i utjecaj na maritimno projektiranje
7. Komparativna analiza utjecaja vrste (tehnologije) tegljenja i tegljača na manevriranje brodom i utjecaj na maritimno projektiranje
8. Ljudski faktor i analiza njegova utjecaja na sustav manevriranja brodom
9. Sigurnosni uvjeti i ograničenja pri manevriranju brodom i tijekom boravka broda na mjestu priveza
10. Ukupnost utjecaja manevriranja brodom na sigurnost i zaštitu morskog okoliša
11. Analiza metoda određivanja elemenata luke i plovni putova koji su značajni za maritimno projektiranje
12. Analiza metoda određivanja obilježja plovnog puta sa stanovišta sigurnosti plovidbe
13. Mjere za unapređenje stupnja sigurnosti na plovnom putu i određivanje kriterija sigurnosti u sustavu manevriranje
14. Sustavi priveza i sustavi bokobrana – analiza sa stanovišta maritimne sigurnosti
15. Kriteriji sigurnosti i učinkovitosti prekrcajnih operacija tijekom boravka broda na mjestu priveza
16. Mjere za unapređenje stupnja maritimne sigurnosti tijekom boravka broda na mjestu priveza
17. Utjecaj mjera sigurnosti plovidbe i zaštite morskog okoliša na ekonomski aspekt projektiranja odnosno izgradnje luka i plovni putova
18. Optimizacija sustava manevriranja brodom i utjecaj na projektiranje luka i plovni putova

TEHNOLOGIJA UKLANJANJA ONEČIŠĆENJA MORA

1. Raspodjela mogućih onečišćenja mora.
2. Tehnologije uklanjanja uljnih onečišćenja mora
3. Zdravlje i sigurnost operativnog osoblja kod onečišćenja mora.
4. Osjetljivost okoliša i učinci na okoliš kod onečišćenja mora/rijeka
5. Organizacija reagiranja i strategije kontroliranja razlivenog ulja na površini mora.
6. Plutajuće brane za sprječavanje razlijevanja ulja.
7. Specijalizirana oprema za prikupljanja ulja (skimmeri).
8. Logistika prijevoza prikupljenoga ulja i zauljenog materijala.
9. Uporaba disperzanata i upijača kod iznenadnog onečišćenja mora.
10. Čišćenje uljnih onečišćenja različitih vrsta obala i održavanje/skladištenje opreme za uklanjanje onečišćenja.
11. Procjena rizika onečišćenja gospodarskog važnog područja kod iznenadnog onečišćenja mora.
12. Važnost edukacija-vježbi za operativno osoblje kod iznenadnog onečišćenja mora.
13. Onečišćenje mora i rijeka s mikroplastikom.
14. Onečišćenje mora opasnim i štetnim tvarima.
15. Onečišćenje mora izazvano sudarom brodova Ulysse i CSL Virginia.
16. Simulacija, praćenje i prikupljanje onečišćenja na navigacijskom simulatoru NTPro 5000.
17. Primjena modernih tehnologija pri nadzoru uljnog onečišćenja mora.
18. Intervencija u slučaju uljnog onečišćenja mora.
19. Tehnologije uklanjanja onečišćenja mora smećem.
20. Kronološki prikaz primjene metoda uklanjanja uljnog onečišćenja mora.

FINANCIRANJE U POMORSTVU

1. Opravdanost ulaganja u brodarstvu
2. 2 Izvori i načini financiranja nabavljanja brodova zaduživanjem
3. Financijska analiza nabavljanja brodova u slobodnom brodarstvu
4. Financijska analiza nabavljanja brodova u linijskom brodarstvu
5. Upravljanje rizicima i utjecaj na performanse poslovanja
6. Rizici i neizvjesnost u poslovnim odnosima pomorskih sustava
7. Operativni, pravni i rizici zemlje u pomorstvu i prometu
8. Korporacijska i osobna jamstva u pomorstvu i prometu
9. Pomorska hipoteka kao mehanizam osnaživanja poslovnih procesa

BRODARSKI I LUČKI MENADŽMENT

1. Marketing u brodarstvu i lukama
2. Zadaci i svojstva uspješnih lučkih menadžera
3. Poduzetnički menadžment u odnosu na upravljački izvršni menadžment
4. Izvršni menadžment i poslovno planiranje u brodarstvu
5. Izvršni menadžment i poslovno planiranje u lukama
6. Pomorsko tržište i prekomorski robni prijevozi
7. Organizacija temeljnih poslovnih funkcija i poslovanje u morskom brodarstvu
8. Menadžment prodajne funkcije u ovisnosti o tipu brodarstva
9. Uloga i funkcije luke u gospodarskom i prometnom sustavu te suvremene tendencije lučkog razvoja
10. Razvojno makro planiranje lučkog sustava
11. Lučka i poslovna politika
12. Suvremeni pristupi i oblici upravljanja u lukama
13. Suradnja među lukama kao odrednica cjelovitosti i konkurentnosti lučkog sustava
14. Izučavanje studija slučaja po izboru pristupnika u dogovoru s predmetnim nastavnikom

NEVEN GRUBIŠIĆ

PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE PROMETNIH TERMINALA

1. Izrada operativnog plana rasporeda brodova u obalnom sustavu kontejnerskih terminala
2. Izrada operativnog plana rada prekrcajnih uređaja na kontejnerskom terminalu
3. Modeliranje lučkog terminala – prijedlog idejnog funkcionalnog rješenja
4. Analitički proračun kontejnerskog terminala (na konkretnom primjeru)
5. Modeliranje prometnog povezivanja luke – prijedlog idejnog prometnog rješenja
6. Analiza utjecaja lučkog prometa na glavne prometne tokove u urbanom okruženju (simulacija)
7. Značenje master planova u prometnom planiranju – kritički prikaz
8. Značenje lučkih planova u prometnom planiranju s osvrtom na županijske i lokalne luke
9. Tema po izboru u dogovoru s predmetnim nastavnikom

JAKOV KARMELIĆ

MEĐUNARODNO POMORSKO POSLOVANJE

1. Strukturna analiza tankerskog brodarstva
2. Strukturna analiza odobalnog (off-shore) brodarstva
3. Linijsko kontejnersko brodarstvo
4. Projektiranje linijskih kontejnerskih servisa
5. Analiza brodarstva za prijevoz suhih rasutih tereta
6. Strukturna analiza LNG brodarstva
7. Analiza svjetskog vozarinskog tržišta
8. Analiza svjetskog brodograđevnog tržišta
9. Analiza svjetskog tržišta polovnih brodova
10. Analiza svjetskog tržišta dotrajalih brodova
11. Strategije komercijalnog uposlenja brodova na pomorskom tržištu
12. Analiza poslovnih rizika u poslovanju brodara
13. Modeli poslovnih kooperacija u morskom brodarstvu
14. Tema po dogovoru sa studentom

ALEN JUGOVIĆ

EKONOMIKA LUKA

1. Lučki korisnici i pružatelji usluga
2. Organizacijske značajke transportnih prijevoznika
3. Menadžment u morskim lukama RH
4. Lučki operatori- operativne mogućnosti, proizvodnja i troškovi
5. Lučki operatori- operativni ciljevi, cijene usluga i investicije
6. Vlasnička struktura, modeli upravljanja i nadzor nad poslovanjem morskih luka
7. Trendovi razvoja morskih luka
8. Analiza formiranja cijena lučkih usluga
9. Suradnja i natjecanje među morskim lukama
10. Prihodovni efekti morskih luka
11. Analiza i ocjena stanja hrvatskog lučkog sustava

EDVARD TIJAN

UPRAVLJANJE LJUDSKIM POTENCIJALIMA

1. Komunikacija i međuljudski odnosi u poduzeću
2. Planiranje i pribavljanje ljudskih potencijala
3. Odabir kadrova i zapošljavanje
4. Uvođenje djelatnika u rad
5. Procjena radne učinkovitosti, nagrađivanje i motivacija
6. Razvoj karijera
7. Upravljanje učinkom djelatnika
8. Radni odnosi u Republici Hrvatskoj
9. Upravljanje ljudskim potencijalima u prometnim poduzećima

SANDRA TOMINAC COSLOVICH

MULTIKULTURALNOST I KOMUNICIRANJE U POMORSTVU

1. Podložnost kao bitan čimbenik pomorskih nezgoda
2. Utjecaj kulturoloških razlika na postupanje u izvanrednim okolnostima
3. Ljudski faktor, jezične barijere i nesporazumi kao uzroci pomorskih nezgoda
4. Modeli upravljanja multikulturalnom posadom
5. Prikaz modela kulturoloških dimenzijama te njihovih prednosti i nedostataka u kontekstu pomorstva
6. Tema po izboru u dogovoru s predmetnim nastavnikom

IGOR VIO

PRAVO OKOLIŠA

1. 1 Razvoj pravnog sustava zaštite i očuvanja okoliša - međunarodni ugovori i propisi EU
2. Oživotvorenje temeljnih načela prava okoliša
3. Postupak procjene utjecaja na okoliš
4. Izvori prava okoliša u pravnom poretku Republike Hrvatske
5. Međunarodnopravna odgovornost država za štete od onečišćenja okoliša
6. Globalni pristup zaštiti i očuvanju morskog okoliša - Konvencija Ujedinjenih naroda o pravu mora
7. Regionalni pristup zaštiti i očuvanju morskog okoliša - Barcelonska konvencija o zaštiti Sredozemnog mora s Protokolima
8. Međunarodni pravni okvir za sprječavanje onečišćenja morskog okoliša s brodova
9. Međunarodni pravni sustav pripravnosti, reakcije i suradnje prilikom onečišćenja mora
10. Međunarodni pravni propisi o građanskoj odgovornosti za onečišćenje morskog okoliša s brodova
11. Kandidat može predlagati i druge teme koje odobrava nastavnik.
12. Analiza tipičnih modela financiranja nabavljanja brodova
13. Izučavanje studija slučaja po izboru pristupnika u dogovoru s predmetnim nastavnikom

***OSTALE TEME MOGUĆE SU U DOGOVORU S PREDMETNIM NASTAVNIKOM**