



**ВИСОКА ЖЕЛЕЗНИЧКА ШКОЛА
СТРУКОВНИХ СТУДИЈА
ЗДРАВКА ЧЕЛАРА 14, БЕОГРАД**



НАСТАВНИ ПЛАНОВИ ЈАВНИ ГРАДСКИ И ИНДУСТРИЈСКИ САОБРАЋАЈ

- СПЕЦИЈАЛИСТИЧКЕ СТРУКОВНЕ СТУДИЈЕ -

(У ПРИМЕНИ ОД 2012/2013. ШКОЛСКЕ ГОДИНЕ)

Студијски програм: **Јавни градски и индустријски саобраћај**

поље: Техничко-технолошке науке

област: Саобраћајно инжењерство

врста студија: Специјалистичке струковне студије

стручни назив: Специјалиста струковни инжењер саобраћаја

скраћеница: Спец. струк. инж. саобр.

Р.б.	Шифра предмета	Назив предмета	Распоред предмета по семестрима са недељним фондом часова		ЕСПБ
			ПРЕДАВАЊА+ВЕЖБЕ I	II	
1.	06 1 151	Правна регулатива ЕУ у екологији и саобраћају	2+4		8
2.	06 1 135	Техно-економске анализе у саобраћају	2+4		8
3.	06 1 119	Методологија истраживања и израде стручних дела	2+2		5
4.	Изборни предмет 1 (на усмерењу Технологија ЈГИС бирају један од предмета: 116 или 164. На усмерењу Безбедност и заштита у саобраћају бирају један од предмета: 147 или 149)				
	06 1 116	Комбиновани транспорт и логистика*	2+4		8
	06 1 164	Организације и одржавања моторних возила*	2+4		8
	06 1 149	Организација контроле и превенција загађивача природне средине*	2+4		8
	06 1 147	Екологија моторних возила*	2+4		8
5.	06 2 146	Безбедност саобраћаја на путним прелазима		2+4	8
6-7.	Изборни предмети 2 и 3 (на усмерењу Технологија ЈГИС бирају предмете 148 и 130. На усмерењу Безбедност и заштита у саобраћају бирају предмете 152 и 153)				
	06 2 148	Организација јавног и градског путничког превоза*		2+4	8
	06 2 130	Прорачун и анализа трошкова транспорта*		2+4	8
	06 2 152	Пројектовање система заштите животне средине*		2+4	8
	06 2 153	Пројектовање система за регулисање и безбедност друмског саобраћаја*		2+4	8
8.	06 2 216	Специјалистичка пракса		-	5
9.	06 2 316	Специјалистички рад		-	8
УКУПНО					66

Назив предмета:
Правна регулатива ЕУ у екологији и саобраћају (151)

Број ЕСПБ: 8

Циљ предмета

Упознавање студената са основном регулативом на глобалном, националном и европском нивоу у области екологије и саобраћаја

Исход предмета

Да студенти стекну потребна знања о основним регулативним инструментима како би успешно решавали проблеме из области екологије и саобраћаја. Ограничене одређеним стратешким и законским оквирима, као и да би научили номенклатуру комуникације са правницима и стратезима нормативне регулативе.

Садржај предмета

Теоријска настава

- Регулотива у области екологије и саобраћаја (међународна, национална, интерна, критеријуми и стандарди);
- Међународни мултилатерарни уговори у области екологије и саобраћаја;
- Основне глобалне стратегије ЕУ у области екологије и саобраћаја;
- Основне тематске стратегије ЕУ од значаја за област екологије и саобраћаја;
- Директива Е4 у области екологије и саобраћаја;
- Национално законодавство у области екологије и саобраћаја;
- Европски и национални стандарди у области екологије и саобраћаја;
- Националне стратегије у области екологије и саобраћаја.

Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад

Примена теоријског знања на решавању практичних примера у примени нормативне регулативе за решавање појединих питања и проблема у области екологије и саобраћаја.

Литература

1. Проф. др М. Трајковић: Саобраћајно право, Правни факултет, Београд 2005. год.
2. А. Najam, М. Papa, N. Taiyab Global Environmental Governance: A Reform Agenda (e-book), International Institute for Sustainable Devel.
3. А. Carius, К. Lietzmann, Ed. Environmental Cange and Security, Springler
4. Jean-Marie Baland, P.Bardhan & S. Bowles, Inequality, Cooperation, and Environmental Sustainability, Princeton
5. Wyn Grant, Duncan Matthews, and Peter Newell, The Effectiveness of European Union Environmental Policy, Palgrave, New York.

Оцена знања			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току наставе	12-18	писмени испит	21-56
Семинарски рад	22-26		

Назив предмета :
Техно-економске анализе у саобраћају (135)

Број ЕСПБ: 8

Циљ предмета

Да студенти стекну потребна знања из области планирања, пројектовања и оправданости инвестиционог улагања у саобраћају.

Исход предмета

Да се студенти оспособе за правилну оцену и избор адекватних техничко технолошких решења за одређена инвестициона улагања и пројекте за ефикаснији саобраћај.

Садржај предмета

Теоријска настава-предавања:

Увод у суштину рационалне и ефикасне организације и експлоатације саобраћаја. Методе у изучавању експлоатације саобраћаја. Техничко технолошке анализе у саобраћају. Студије и пројектовање. Дефинисање пројектног задатка. Инвестиције за модернизацију инфраструктуре и возних средстава. Методе за оцену економске ефективности инвестиције у саобраћају. Прорачун коефицијента релативне ефикасности улагања и рокова отплате и повраћаја инвестиција. Капитални коефицијент. Benefit-cost анализа за оцену пројеката. Ефикасност од повећања брзине саобраћаја. Ефикасност од смањења бављења кола. Ефикасност повећања маса возова и возила. Ефикасност смањења стајања возила и возова. Ефикасност смањења празних возњи. Ефикасност убрзања превоза.

Практична настава-вежбе:

У оквиру вежби прорађује се пређено градиво у вези са техно економским анализама у железничком саобраћају. Вежбе су аудиторне.

Литература

1. П Ковачевић: Експлоатација железница, 1988, Желнид, Бгд
2. С. Радић: Оцена ефективности и избор инвестиција по критеријуму међун. банке, Бгд, 1976

Оцена знања			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току наставе	12-18	писмени испит	21-56
семинарски рад	22-26		

Назив предмета:**Методологија истраживања и израде стручних дела**

Циљ предмета

Да студенти стекну одговарајућа теориска и практична знања из методологије и технологије истраживања и израде стручних дела - семинарских и специјалистичких радова.

Исход предмета

По савлађивању програма да студенти могу успешно израдити и одбрани семинарски и специјалистички рад.

Садржај предмета

Теоријска настава-предавања:

Увод: Дефинисање семинарских и специјалистичких радова и методе које се користите у изучавању програмске садржине.

Основна обележја научноистраживачког рада: Дефинисање елемената научноистраживачког рада (логика, метода, методологија, технологија); основна својства научних и стручних радова.

Припрема и израда научних и стручних радова: Избор и анализа теме – наслова научног и стручног рада; израда оријентационог плана научног и стручног рада; састављање радне библиографије; прикупљање, проучавање и сређивање литерарног материјала; структура или композиција научног, односно стручног рада (појам структуре, начела структуре, битни елементи научног, односно стручног рада (наслов, садржај, увод, излагање материје – делова и њихово обелеђивање, закључак, литература, попис табела, попис графикона, попис фотографија, прилози); писање текста; техничка обрада стручног односно специјалистичког рада.

Одбрана и оцена специјалистичког рада: одбрана специјалистичког рада (ток припреме и поступак одбране); оцена специјалистичког рада (основни критеријуми који утичу на оцењивање специјалистичког рада, односно висину оцене).

Модели структуре композиције специјалистичких радова.

Садржина Правилника о специјалистичким струковним студијама кога доносе високошколске установе.

Практична настава-вежбе:

Примена методологије и технологије истраживања и израде стручних и специјалистичких радова са конкретним темама.

Литература

1. Др Мидхат Шамић: Како настаје научно дјело, Свјетлост, Сарајево, 1977.
2. Владимир Шолаја: Метод и организација научно – истраживачког рада, Машински факултет, Ниш, 1986.
3. Др Сокол Петровић: Методика израде дипломског рада, Ученичка задруга гимназије „С. Марковић“, Ниш, 1996.
4. Др Сретен Глибетић: Методологија истраживања и израде научних и стручних дела, електронско издање, ВЖШСС, Београд, 2011.

Оцена знања			
Предиспитне обавезе	поена	завршни испит	поена
присутност на настави	8-12	писмени испит	21-49
колоквијум	14-21		
Тест	12-18		

Назив предмета:
Комбиновани транспорт и логистика

Број ЕСПБ 8

Циљ предмета

Да студенти стекну одговарајућа теоријска и практична знања из савремених технологија робног транспорта, комбинованих система транспорта ради рационализације и оптимизације транспортних процеса у саобраћају, као и из области квалитета логистичких услуга ради уклапања у савремене захтеве пословања и указивања на одређивање, праћење и побољшавање параметара квалитета логистичких услуга у транспорту.

Исход предмета:

По савлађивању програма да су студенти оспособљени за успешно решавање проблема на будућем радном месту у струци.

Садржај предмета

Суштина и фактори развоја савремених транспортних технологија. Потреба и начини рационализације транспортних процеса и система. Правни и организациони аспект комбинованог транспорта. Пратећи капацитети савремених технологија. Кодификација у комбинованом транспорту. Категоризација возова у комбинованом транспорту. Међународно удружење у области комбинованог транспорта. Оператери комбинованог транспорта. Иновативне технологије железничког робног транспорта. Логистика и ланци снабдевања у саобраћају. Логистичке стратегије и планирање. Логистичке информационе технологије. Квалитет и утврђивање квалитета логистичких услуга. Логистика и нова филозофија квалитета услуга.

Практична настава-вежбе:

Вежбе су аудиторне и огледне на терену- на локацијама Железничког интегралног транспорта и Железница Србије.

Литература

1. Зоран Бундало: Интегрални транспорт, Желнид, Београд, 2000.
2. Ратко Зеленика: Логистички суштави, Економски факултет, Ријека, 2005.
3. Ристо Перишић: Систем квалитета услуга, логистика и информатика, Институт тех.наука САНУ, Београд, 2002.
4. Ико Дукоски и др.: Основи на логистика, АСУЦ, Скопје, 2000.
5. Слободан Зечевић: Робни терминали и РТЦ, Саобраћајни факултет, Београд, 2006.

Оцена знања			
Предиспитне обавезе	поена	завршни испит	поена
активност у току наставе	12-18	писмени испит	21-56
семинарски рад	22-26		

Назив предмета (шифра предмета):
Организације и одржавања моторних возила

Број ЕСПБ: 8

Циљ предмета

Да студент овлада знањима из области одржавања друмских возила

Исход предмета

По савлађивању курса студент стиче знања и вештине потребне за организовање одржавања возног парка аутобуских и транспортних предузећа

Садржај предмета

Теоријска настава

- Критеријуми за дефинисање стратегије одржавања возног парка
- Методе и концепти у пројектовању информационих система за одржавање друмских возила
- Дефинисање људских и техничко-технолошких ресурса у складу са потребама возног парка
- Управљање одржавањем у реалном времену и простору
- Увођење система квалитета у процесу одржавања
- Оперативно планирање и израда термин плана одржавања возног парка
- Усаглашавање примењеног система одржавања са националним стандардима и прописима и Законом о основама безбедности саобраћаја
- Организација текућег одржавања и техничких прегледа
- Активна и пасивна безбедност возила
- Контрола исправности активне и пасивне безбедности возила
- Складиштење погонских и потрошних материјала и одлагање отпадних материјала у складу са законском процедуром и безбедносним и еколошким захтевима.
- Специфичности у одржавању појединих врста друмских возила.

Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад

- практични примери из области одржавања друмских возила
- реализација практичног дела вежбања кроз посете ауто транспортним предузећима и упознавање са технологијом одржавања друмских возила

Литература

1. Упутства произвођача моторних возила
2. Дубока Ч, Технологија одржавања моторних возила, Машински факултет Београд, 2004.
3. Васић Б, Технологија одржавања моторних возила, Машински факултет Београд, 2000.
4. Ленаси Ј, Моторна возила, Саобраћајни факултет, Београд, 1995.
5. Папић В, Технологија ремонта и одржавања, Саобраћајни факултет, Београд, 1995.

Оцена знања			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току наставе	12-18	писмени испит	21-56
семинарски рад	22-26		

Назив предмета:**Организација контроле и превенција загађивача природне средине**

Број ЕСПБ: 8

Циљ предмета

Настава из предмета Организација контроле и превенције загађивача природне средине на студијском програму саобраћајно инжењерство на усмерењу екологија и безбедност у саобраћају је интерактивног карактера, обавезно укључује примере из праксе, подстиче студенте на размишљање и креативност, самосталност у раду и примену стечених знања.

Исход предмета

По завршеном курсу, студенти су способни да идентификују физичке изворе загађења животне средине и поседују знања за умањење негативног утицаја.

Садржај предмета*Теоријска настава*

1. УВОД Основни појмови о животној средини и екологији, Општи поглед на систем заштите животне средине у републици Србији; Хемијски и екотоксиколошки приступ контроле воде.
2. Како применити прописе о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине. Систем интегрисаног спречавања и контроле загађења у свету и код нас – UK, SAD, Irska, EU; терминологија (BATNEEC, BAT, BREFs, индустријски профили, TA Luft) Битни елементи система интегрисаног спречавања и контроле загађења у Републици Србији - интегрисана (IPPC) дозвола (захтев за издавање, детаљно о елементима садржаја и правном аспекту), поступак, улога и рад Техничке комисије. IPPC постројења у Србији План управљања отпадом у IPPC дозволи. примена оквирне директиве ЕУ о водама - WFD. Контрола имисија у окружењу IPPC постројења преко биолошких индикатора. Мере заштите од удеса-укључујући нестабилне услове рада и престанак рада постројења. Негативни еколоски утицаји од саобраћаја. Поступци за смањивање и спречавање загађивања ваздуха. Организација мерења концентрације загађујућих супстанци у ваздуху.

Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад

Рачунске и експерименталне вежбе везане за праћење и утврђивање загађености ваздуха, воде и земљишта; као и пречишћавање истих.

Литература

1. Д. Марковић, Ш. Ђармати, И. Гржетић, Д. Веселиновић: Физичко-хемијске основе животне средине – Књига 2: Извори загађивања, последице и заштита, Факултет за физичку хемију Универзитета у Београду, 2005.
2. Надежда Шубара, Основе заштите радне и животне средине (Екологија) Модул 4, Виша железничка школа, Београд, 2005.
3. Радислав Вуловић: Негативни еколоски утицаји од саобраћаја, ВТШСС Аранђеловац

Оцена знања			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току наставе	12-18	писмени испит	21-56
семинарски рад	22-26		

Назив предмета :
Екологија моторних возила

Број ЕСПБ: 8

Циљ предмета

Стицање неопходних сазнања из области екологије моторних возила у циљу директне примене у процесу рада и веза са другим студијским програмима битним у областима екологије и безбедности у саобраћају.

Исход предмета

Да се код студената развије рационалан приступ при решавању конкретних задатака за еколошку безбедности превоза путника, робе и осталих учесника у саобраћају, подигне ниво превентивне заштите саобраћајног еко система, ниво аналитичког, рационалног и одрживог развоја саобраћајног система од избора траса коридора и реализације за планирани обим и предвиђени период да се овлада практичним методама за решавање и реализацију непосредних захтева у процесу израде, експлоатације и рециклаже елемената, уређаја и структура возних средстава.

Да се студент оспособи да самостално доноси реализује одређена техничко-технолошка решења у процесу рада.

Садржај предмета

Теоријска настава

Друштвени и цивилизацијски значај екологије моторних возила

Саобраћајна екологија на глобалном и локалном нивоу

Показатељи безбедности и мере општег унапређења

Подручје заштите екологије у друмском саобраћају

Процена еколошког утицаја моторних возила у експлоатацији према ISO 14040

Еколошки стандарди пројектовања структурних елемената друмских возила високе еко-безбедности

Техничко технолошки захтеви за друмска возила за превоз опасних материја (препоруче Уједињених Нација и Европског Споразума о међународном друмском превозу опасне робе – ADR)

Кодирање друмских возила

Примена савремених достигнућа индустрије за повећање безбедности.

Међународна и национална регулатива и стандарди за рециклажу друмских возила

Ефекти рециклаже друмских возила у Србији

Рециклажа друмских возила у Србији

Метод еколошког пројектовања техничких процеса и система у саобраћају

Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад

Анализа и обрада експерименталних резултата, анализа постојечих решења и изналагање адекватних техничко технолошких решења за дефиницију поузданих и одрживих решења и извођења процеса у саобраћајној екологији у циљу заштите учесника у саобраћају, возних средстава, учинка затворених и отворених циклуса експлоатације, заштите саобраћајног еко система, одрживости развоја за дефинисано време експлоатације и обим превоза и система за заштиту код ванредних догађаја

Лабораторијске вежбе Извршавају се у постојећим саобраћајним системима друмског, железничког и јавног градског и индустријског саобраћаја, утврђивањем методологије, технологије, организације и извођења процеса експлоатације, одржавања и рециклаже друмских и осталих возила у подручју саобраћајног инжењерства .

Литература

1. Др Надежда Шубара, С. Стефановић, "ЕКОЛОШКА ЛОГИСТИКА производње складиштења и транспорта", стручна монографија, СР 502.1 : 005 . 51 005 . 334 : 6568 . 5, COBISS SR-ID 144453900 ISBN 978-86-83701-04-9 "Друштво за техничку дијагностику" Београд, 2007
2. др Надежда Шубара и др. „САОБРАЋАЈНА ЕКОЛОГИЈА“ стручна монографија, (прво издање) Друштво за енергетску ефикасност, Бања Лука ISBN 978-99955-605-0-8 COBISS.SR-ID 614936. 2008.
3. Др Н. Шубара, "ЕКОЛОГИЈА У САОБРАЋАЈУ", СР 502.17:656 628.2/3 66.074 COBISS. SR-SR-ID 134317836 ISBN 86-7307-190-9 "Желнид" Београд, 2006.

Оцена знања			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току наставе	12-18	усмени испит	21-56
семинарски рад	22-26		

Назив предмета:
Безбедност саобраћаја на путним прелазима

Број ЕСПБ: 8

Циљ предмета је да студенти стекну потребна знања из безбедности како друмског тако и железничког саобраћаја, саобраћаја на путним прелазима.

Исход предмета да студенти стекну потребна знања и вештине за организацију, осигурање и заштиту безбедности саобраћаја на путним прелазима.

Садржај предмета

Теоријска настава-предавања:

Појам и елементи система безбедности саобраћаја. Елементи система безбедности железничког и друмског саобраћаја. Нормативна регулатива безбедности саобраћаја. Пасивна и активна безбедност. Места укрштања пруга и путева уистом нивоу и ван нивоа пруге. Путни прелазикао места опасности у саобраћају. Локација и параметри безбедности саобраћаја на путним прилазима. Троугао видљивости. Уређаји за осигурање и регулисање саобраћаја на путним прелазима. Путна и пружна сигнализација. Уређаји аутоматског осигурања путних прелаза.

Показатељи за оцену нивоа безбедности саобраћаја на путним прелазима.

Практична настава-вежбе:

Вежбе су аудиторне, рачунске и огледне на терену које служе као подлога за израду семестарског рада.

Литература

1. Радисав М. Вукадиновић, „Истраживање фактора безбедности и редовности саобраћаја на ЈЖ“ – докторска дисертација, Машински факултет у Београду, Београд, 1989. година,
2. Радисав М. Вукадиновић, „Безбедност друмског саобраћаја“, Саобраћајни факултет у Београду, 1991. година.

Оцена знања			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току наставе	12-18	писмени испит	21-56
Семинарски рад	22-26		

Назив предмета:
Организација јавног и градског путничког превоза

Број ЕСПБ: 8

Циљ предмета

Проширивање знања студената са основни студија о системима ЈГПП и шинским урбаним системима.

Исход предмета

Стицање специјалистичких знања за успешно решавање проблема на радном месту у струци.

Садржај предмета

Теоријска настава

Видови система јавног градског путничког превоза. Циљеви система. Модели организације система. Линијски превоз и елементи линија. Развој и карактеристике система. Видови друмског јавног градског превоза. Видови шинског превоза, опште карактеристике и дефиниције. Трамвајски систем. Лаки шински систем, Метро. Системи железнице за масовни превоз путника. Градска и приградска железница. Регионална железница. Нови концепти и предложени видови транспорта. Превозна способност система. Организација саобраћаја и управљање шинским урбаним системима. Модернизација технологије превоза. Прогноза превозних потреба. Вредновање. Перспективе развоја појединих система ЈГПП.

Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад

Аудиторне вежбе на локацијама ГСП Београд и Железнице Србије.

Литература

1. Вучић В. Јавни градски превоз, Научна књига, Београд, 1987,
2. Динић Д. Метро и системи за масовни превоз путника, Саобраћајни факултет, Београд, 1991,
3. Беара Г. Метро – стварно и могуће, Завод за изградњу града Београда, Београд, 1998,
4. Банковић Р. Јавни градски путнички превоз, Научна књига, Београд, 1982,
4. Топенчаревић Љ, Организација и технологија друмског транспорта, Научна књига, Београд, 1987.

Оцена знања			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току наставе	12-18	писмени испит	21-56
семинарски рад	22-26	усмени испит	

Назив предмета:
Прорачун и анализа трошкова транспорта

Број ЕСПБ: 8

Циљ предмета

Упознавање специјализанта са основним методама утврђивања трошкова и калкулације цене коштања у транспортним предузећима, Поред тога, оспособити га за анализу трошкова и фактора екстерног и интерог карактера који утичу на висину насталих трошкова.

Исход предмета

Стварање кадра који је способан да ради у конкретном предузећу у области плана и анализе трошкова.

Садржај предмета

Теоријска настава-предавања:

- Појам трошкова
- Врсте трошкова
- Подела трошкова по местима и носиоцима
- Разграничење појмова утрошак, трошак и расход
- Појам цене коштања
- Појам и врсте калкулација
- Чиста дивизиона калкулација
- Дивизиона калкулација помоћу еквивалентних бројева
- Калкулација купловане или везане производње
- Специфичности трошкова у саобраћајним предузећима
- Везивање трошкова за учинак у саобраћајним предузећима
- Капацитети и њихова погонска спремност као извор трошкова
- Врсте капацитета и степен њихове упослености
- Фиксни и варијабилни трошкови саобраћајних предузећа

Практична настава-вежбе:

Пракса се огледа у конкретном раду у служби или сектору плана и анализе и рачуноводству трошкова конкретног саобраћајног предузећа.

Литература

1. др Иван Турк, Трошкови, Савремена администрација, Београд, 2003.
2. др Мирко Ђојбашић, Трошкови у функцији управљања ресурсима у железничком саобраћају, Желнид, БГД. 1994.
3. Саобраћајни институт ЦИП, Информациони систем за управљање трошковима.

Оцена знања			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току наставе	12-18	писмени испит	21-56
семинарски рад	22-26	усмени испит	

Назив предмета Пројектовање система заштите животне средине

Број ЕСПБ: 8

Циљ предмета

Да студенти упознају методе еколошког пројектовања технолошких процеса и система, задатком пројектаната при изради пројекта технолошког система, општим и техничким условима при изради пројекта

Исход предмета

Да се студенти оспособе да самостално или у тимском раду, могу установити техничко технолошка решења у датим условима и оспособе за пројектовање система заштите животне средине.

Садржај предмета

Теоријска настава

Метод еколошког пројектовања техничких процеса и система. Основна концепција пројектанта при изради пројекта технолошког система (производна опрема, транспортна средства, складишна опрема, савремене технологије за мониторинг система и процеса, опрема за компјутерско управљање). Општи услови у главним технолошко-машинским пројектима. Технички услови за конкретан пројекат. Прилог пројекту о примењеним мерама заштите на раду. Посебан прилог пројекту о примењеним мерама заштите на раду за сваку врсту пројекта (грађевинско-архитектонски, машинско-технолошки, електро инсталација.) Опасности и штетности објекта специфичне намене у току изградње и експлоатације, предвиђене мере за отклањање опасности и штетности (законска регулатива); опште напомене и обавезе и закључак. Посебан прилог о примењеним мерама заштите од пожара. Концепт одрживи развој. Пројектна решења за побољшање еколошког стања у саобраћају: за исправност возила, складиштење и рециклажа хаварисаних возила и др), за побољшање квалитета горива (усаглашавање граничне емисије штетних гасова према захтевима ЕУ- квалитет горива према 98/70/ЕС и елиминација олова из горива). Примена возила са ограниченом буком.;

Пројектна решења за побољшање градског превоза (врста, специјализација услуга, железнички и интегрални); Пројектна решења за повећање безбедности превоза опасних материја (хармонизација са ЕУ, одређивање посебних траса, руковање опасним теретима и др);

Пројектна решења за побољшање еколошких карактеристика постојећих и нових инфраструктурних објеката, дислокација загађивача, изградња обилазница, "трансфер станице" са технологијом претовара, Пројектна решења за смањено загађивања земљишта и др.

Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад

Анализа методологије управљања ризиком од удеса (анализа опасности од удеса: мере превенције, приправност и одговор на удес, мере отклањања последица од удеса) и нових техничких решења у циљу спречавања загађивања животне средине штетним материјама. Студија. Идејни пројекат. Главни пројекат. Пројектна решења. Модификација и реконструкција постојећих техничко технолошких решења. Руководилац пројекта, учесници у пројекту, циљ пројекта, анализа постојећег стања, предложена решења, време реализације, техничко-економска анализа реализованог предложеног решења, услови реализације, атести и гаранције).

Литература

1. Др Надежда Шубара, С. Стефановић, "ЕКОЛОШКА ЛОГИСТИКА производње складиштења и транспорта", стручна монографија, СР 502.1:005 . 51 005.334:6568.5, COBISS SR-ID 144453900 ISBN 978-86-83701-04-9 "Друштво за техничку дијагностику" Београд, 2007.
2. Др Н. Шубара, "ЕКОЛОГИЈА У САОБРАЋАЈУ", СР 502.17:656 628.2/.3 66.074 COBISS. SR-SR-ID 134317836 ISBN 86-7307-190-9 "Желнид" Београд, 2006.
3. Д. Цветковић, М. Прашчевић Бука и вибрације - збирка задатака са теоријским основама, Издавачка јединица Универзитета у Нишу, 1998.

Оцена знања			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току наставе	12-18	писмени испит	21-56
семинарски рад	22-26		

Назив предмета:
Пројектовање система за регулисање и безбедност друмског саобраћаја

Број ЕСПБ: 8

Циљ предмета

Систематизација и проширивање знања студената из области феноменологијом и етиологијом саобраћајних незгода, са посебним освртом на превенцију саобраћајних незгода.
 Систематизација и проширивање знања студената из области теорије саобраћајних токова и регулисања саобраћајних токова на градским и ванградским саобраћајницама.

Исход предмета

Да се студенти оспособе да самостално или у тимском раду, могу установити техничко технолошка решења у датим условима и оспособе за пројектовање система за регулисање и безбедност друмског саобраћаја.

Садржај предмета

Теоријска настава

Негативне друштвене појаве у саобраћају.
 Феноменологија саобраћајних незгода. Основни феноменолошки аспекти саобраћајних незгода.
 Етиологија саобраћајних незгода. Основни узроци саобраћајних незгода.
 Савремене технологије у безбедности друмског саобраћаја.
 Стратегија и тактика спречавања саобраћајних незгода
 Систем безбедности саобраћаја
 Друштвени механизам у области безбедности саобраћаја
 Методика и тактика спречавања саобраћајних незгода
 Мере друштвене интервенције у области безбедности саобраћаја
 Финансирање безбедности друмског саобраћаја
 Предмет и задаци регулисања саобраћајних токова, начини и средства регулисања саоб. токова
 Регултивно – техничке и грађевинско – техничке мере у области регулисања саобраћајних токова
 Регулисање саобраћајних токова светлосним сигнаlima
 Прорачун рада светлосних сигнала, Координација рада светлосних
 Примена савремених техничких средстава за регулисање и безбедност друмског саобраћаја

Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад

Литература

1. Инић М.: „Безбедност друмског саобраћаја“, Факултет техничких наука, Нови Сад 2002.
2. Костић.: „Технике безбедности и контроле саобраћаја“, ФТН, Нови Сад 2002.
3. Кузовић Љ.: „Теорија саобраћајног тока“, ИРО Грађевинска књига, Београд 1987.
4. Ђорђевић Т.: „Регулисање саобраћајних токова светлосном саобраћајном сигнализацијом“ ФТН, Нови Сад 1997.
5. Инић М.: „Стратегија и тактика спречавања саобраћајних незгода“, Факултет техничких наука, Нови Сад, 1994.

Оцена знања			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току наставе	12-18	писмени испит	21-56
семинарски рад	22-26		

Назив предмета:
Специјалистичка пракса

Број ЕСПБ: 5

Услов: Да је студент похађао предавања и вежбе из стручно-апликативних предмета из којих се обавља специјалистичка пракса (специјалистичка пракса се обавља по завршетку наставе)

Циљ предмета: Да студент овлада практичним делом програмских садржина стручно-апликативних предмета који су кључни за стручни назив специјалисте струковног инжењера саобраћаја - јавног градског и индустријског саобраћаја и да се упозна са функционисањем градских саобраћајних и индустријских предузећа.

Исход предмета: Да студент може, после положених свих испита, обављене специјалистичке праксе и одбрањеног специјалистичког рада, успешно обављати послове предвиђене за специјалисту струковног инжењера саобраћаја - јавног градског и индустријског саобраћаја.

Садржај предмета

Практична настава: специјалистичка пракса

Упознавање и изучавање:

- постојеће организације и делокруга рада градских саобраћајних предузећа у делатности превоза путника и делокруга рада транспортних служби у оквиру индустријских предузећа;
- постојећег стања расположивих средстава, делокругом и обимом рада у делатности превоза путника и робе у организационим целинама градских саобраћајних и индустријских предузећа;
- организације и делокруга рада оперативне службе;
- организације и фаза израде реда вожње у градском путничком саобраћају;
- организације текућег одржавања и техничких прегледа
- оперативног планирања и израда термин плана одржавања возног парка
- система безбедности саобраћаја
- примене савремених техничких средстава за регулисање и безбедност друмског саобраћаја
- књиговодствених и финансијско-рачуноводствених послова, анализе трошкова, прихода и пословног успеха у градским саобраћајним и индустријским предузећима.

Оцена знања; описна оцена			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току наставе		писмени испит	
Дневник специјалистичке праксе	обавезан	усмени испт	Положио (није положио)

Назив предмета:
Специјалистички рад

Број ЕСПБ: 8

Циљ предмета

Да студент примени стечена знања у пракси из стручно-апликативних предмета који су кључни за стручни назив специјалиста струковни инжењер саобраћаја – јавног градског и индустријског саобраћаја.

Исход предмета

Да студент после положених свих испита, обављене специјалистичке праксе и одбрањеног-положеног специјалистичког рада може успешно обављати послове предвиђене за специјалисту струковног инжењера саобраћаја – јавног градског и индустријског саобраћаја.

Садржај специјалистичког рада

Специјалистички рад се може радити из једног или више стручно-апликативних предмета који су значајни за стручни назив специјалиста струковни инжењер саобраћаја – јавног градског и индустријског саобраћаја, а наведени су у Наставном плану овог студијског програма.

Специјалистички рад са тезама и садржином мора имати конкретну апликативност.

Специјалистички рад мора имати све елементе стручног рада и ради се по методологији истраживања и израде научних и стручних радова.

Поступак издавања званичних тема са тезама, израда и одбрана специјалистичког рада ближе се уређује Правилником о специјалистичким струковним студијама.

Литература

Основна литература која се користи наведена је код програмских садржина стручно-апликативних предмета у Књизи предмета, а остала литература зависи од конкретне садржине која се обрађује у специјалистичком раду.

Оцена знања: јединствена оцена			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	
практична настава		усмени испт	55 - 100