



**ВИСОКА ЖЕЛЕЗНИЧКА ШКОЛА  
СТРУКОВНИХ СТУДИЈА  
ЗДРАВКА ЧЕЛАРА 14, БЕОГРАД  
www.vzs.edu.rs - office@vzs.edu.rs - 011/3292517**

---

# **НАСТАВНИ ПЛАНОВИ КОМЕРЦИЈАЛНО ПОСЛОВАЊЕ ЖЕЛЕЗНИЦЕ**

**- ОСНОВНЕ СТРУКОВНЕ СТУДИЈЕ -**

**(У ПРИМЕНИ ОД 2017/2018. ШКОЛСКЕ ГОДИНЕ)**

Београд, 2017.

Студијски програм: **Комерцијално пословање железнице**

поље: Друштвено-хуманистичке науке

област: Економске науке

врста студија: Основне струковне студије

стручни назив: Струковни економиста

скраћеница: Струк. екон.

Р.б.	Шифра предмета	Назив предмета	Распоред предмета по семестрима са недељним фондом часова ПРЕДАВАЊА+ВЕЖБЕ						ЕСПБ
			I	II	III	IV	V	VI	
1.	117070	<a href="#">Примењена математика за економисте</a>	3+2						6
2.	117064	<a href="#">Пословна економија 1</a>	3+3						7
3.	117076	<a href="#">Рачунарство и информатика</a>	3+3						7
4.	117060	<a href="#">Основе саобраћаја и транспорта</a>	2+2						5
Изборни предмет 1 (бира се 1 од 2)									
5.	117081	<a href="#">Социологија рада*</a>	2+1						5
	117062	<a href="#">Основи статистике*</a>	2+1						5
6.	117025	<a href="#">Енглески језик 1</a>		2+2					5
7.	117045	<a href="#">Менаџмент у саобраћају</a>		3+2					6
8.	117065	<a href="#">Пословна економија 2</a>		3+3					7
9.	117068	<a href="#">Пословне финансије</a>		3+3					7
Изборни предмет 2 (бира се 1 од 2)									
10.	117091	<a href="#">Транспортне особине робе*</a>		2+2					5
	117013	<a href="#">Екологија *</a>		2+2					5
11.	117026	<a href="#">Енглески језик 2</a>			2+2				5
12.	117069	<a href="#">Пословне финансије железнице</a>			3+3				7
13.	117032	<a href="#">Железничке тарифе 1</a>			2+2				5
14.	117017	<a href="#">Експлоатација железница 1</a>			2+3				6
15.	117054	<a href="#">Организација превоза робе железницом 1</a>			3+2				7
Изборни предмет 3 (бира се 1 од 2)									
16.	117079	<a href="#">Саобраћајно транспортно право*</a>			2+1				4
	117067	<a href="#">Пословна етика*</a>			2+1				4
17.	117053	<a href="#">Организација превоза путника железницом</a>				2+2			5
18.	117055	<a href="#">Организација превоза робе железницом 2</a>				2+2			5
19.	117018	<a href="#">Експлоатација железница 2</a>				3+2			6
20.	117042	<a href="#">Маркетинг у саобраћају</a>				2+2			5
Изборни предмет 4 (бира се 1 од 2)									
21.	117092	<a href="#">Транспортно рачуноводство*</a>				2+2			5
	117035	<a href="#">Индустријски и унутрашњи транспорт*</a>				2+2			5
22.	117046	<a href="#">Менаџмент продаје</a>					2+2		5
23.	117014	<a href="#">Економија железничког саобраћаја</a>					2+2		5
24.	117078	<a href="#">Савремене технологије робног транспорта</a>					3+2		6
25.	117102	<a href="#">Практична настава</a>					2+2		5
Изборни предмет 5 (бира се 1 од 2)									
26.	117052	<a href="#">Организација превоза опасних материја*</a>					2+2		5
	117093	<a href="#">Тржишне комуникације*</a>					2+2		5
27.	117090	<a href="#">Транспортна логистика</a>						3+3	7
28.	117096	<a href="#">Шпедиција и царине</a>						2+2	5
29.	117033	<a href="#">Железничке тарифе 2</a>						3+3	7
Изборни предмет 6 (бира се 1 од 2)									
30.	117002	<a href="#">Базе података*</a>						2+2	5
	117041	<a href="#">Маркетинг железнице*</a>						2+2	5
31.	117107	<a href="#">Стручна пракса</a>						-	3
32.	117112	<a href="#">Завршни рад</a>						-	7
<b>УКУПНО</b>									<b>180</b>

Назив предмета: **Примењена математика за економисте**

Број ЕСПБ: 6

**Циљ предмета**

Изучавање овог дела математике треба да омогући студентима успешно праћење и савлађивање градива фундаменталних, техничких и стручно-специјалистичких предмета током остатка школовања, као и развијање интелектуалних способности и смисла за логичко закључивање, те развијање радних навика и систематичности у раду.

**Исход предмета**

По завршетку овог предмета студенти ће овладати математичким апаратом неопходним за остале предмете на студијском програму.

**Садржај предмета**

*Теоријска настава - предавања:*

Математичка логика. Исказна логика и предикатска логика.

Теорија скупова. Основне операције са скуповима. Декартов производ скупова. Релације.

Релни бројеви. Преглед бројева ( $N$ ,  $Z$ ,  $Q$ ,  $R$ ). Апсолутна вредност реалног броја. Математичка индукција.

Биномна формула.

Детерминанте и матрице. Инверзна матрица.

Системи линеарних алгебарских једначина. Методе решавања СЛАЈ-а: Гаусов метод елиминације, Крамеров метод, матрични метод.

Реалне функције једне реалне променљиве. Неки важни појмови у вези функција (нуле, монотоност, парност, периодичност, инверзна функција Основне елементарне функције. Операције са функцијама. Композиција функција. Класификација функција. Гранична вредност и непрекидност функције. Извод функције у тачки и извод функције. Изводи вишег реда. Основна правила за израчунавање извода. Диференцијал функције. Лопиталова теорема. Примена извода у испитивању функција. Асимптоте. Испитивање тока функције и скицирање графика.

Неодређени интеграл. Примитивна функција. Таблица основних интеграла. Методе израчунавања неодређеног интеграла

Одређени интеграл.

Економске функције (функције: тражње, понуде, укупних трошкова, просечних трошкова, граничних трошкова, укупних прихода, граничних прихода, добити). Еластичност функције.

Елементи финансијске математике. Процентни рачун. Прост каматни рачун. Сложени каматни рачун.

*Практична настава - вежбе:*

Решавање задатака из пређене програмске садржине.

**Литература**

1. Ковачевић И.: „Математика са збиром задатака“, Универзитет Сингидунум, 2010.
2. Јоксимовић Д.: „Пословна математика“, Мегатренд универзитет примењених наука, Београд, 2004.
3. Килибарда В.: „Збирка задатака из математике“, Савезни центар заунапређење хотелијерства и угоститељства, Београд, 2000.
4. Стојановић В.: „Математика“, Виша железничка школа, Београд, 1986.

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Активност у току наставе	10	Писмени испит	50
Тест	20		
Колоквијум	20		

Назив предмета: **Пословна економија 1**

Број ЕСПБ: 8

**Циљ предмета**

Упознавање са основним економским појмовима и категоријама из области пословне економије; оснивања, делатности и престанка рада привредног друштва и предузетништва; средствима, изворима средстава и ангажовању средстава; трошковима; токовима вредности; спровођењу осн. ек. принципа у пословању; резултатима пословања и др. у циљу доношења управљачких одлука.

**Исход предмета**

Након положеног испита студент **зна** осн. релевантне економске појмове и категорије из области пословне економије, основање, функционисање и престанак рада привредног друштва и предузетништва и шири знања о свим аспектима пословања, **разуме** осн. ек. принципе у пословању привредног друштва и резултате пословања и објашњава их и **може да демонстрира** предности и недостатке пословања различитих облика привредног друштва и предузетништва и њихово правилно функционисање, раст и развој у пословном окружењу, као и сазнања и вештине неопходне за успешно управљање.

**Садржај предмета**

*Теоријска настава - предавања:*

Предмет изучавања, настанак и развој, фактори раста, привредно друштво - карактеристике, специфичности, основне врсте, функционисање, ефикасност, ефективност, окружење и тржиште, репродукција - улагања, резултати, економски успех (продуктивност, економичност, рентабилност и др.), трошкови, ангажовање средстава, резултати пословања: укупан приход, доходак, добитак, губитак и др., концепције расподеле, контрола пословања, итд.

*Практична настава - вежбе:*

Вежбе, други облици наставе, студијски истраживачки рад и сл.

**Литература**

1. Пауновић Б.: „Економика предузећа“, уџбеник, Економски факултет, Београд, 2015.
2. Покрајчић Д.: „Економика предузећа“, уџбеник, Економски факултет, Београд, 2012.
3. Ставрић Б., Пауновић Б., Бојовић П.: „Пословна економија“, уџбеник, 16-то издање, Завод за уџбенике, 2016.
4. Бојовић П., и др.: „Економика привредног друштва и јавно - приватног партнерства“, уџбеник, СаТЦИП, Врњачка Бања, 2012.

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Активност у току наставе	10	Писмени испит - тест	30
Колоквијуми	20	Усмени испит	20
Семинарски рад	20		

Назив предмета: **Рачунарство и информатика**

Број ЕСПБ: 7

### Циљ предмета

Циљ предмета је да студенти стекну основна знања из области рачунарске технике, рачунарских система, пословних рачунарских апликација и да се оспособе за самостално коришћење рачунара.

### Исход предмета

По савладавању предвиђеног градива студент разумеју основне принципе рада рачунара и упознати су са радом основних хардверских компоненти, базама података, информационим системима и бити способан да самостално користи електронску пошту, интернет. Студенти су овладали апликативним софтверима, могу самостално да израђују текстуалне, табеларне, дијаграмске приказе и израђују презентације.

Стицањем знања и вештина студент је оспособљен да са примењује знања у даљем школовању и да са лакоћом прихвата знања из стручних и апликативних предмета базираних на употреби рачунара.

### Садржај предмета

*Теоријска настава - предавања:*

- Појам, историјат и примена рачунара и информационих технологија. Теорија информација. Податак. Информација. Знање. Улога и могућности рачунарских система. Принципи функционисања рачунарских система.
- Хардвер: основе хардвера унутар рачунара: процесор, архитектура процесора, магистреле, брзина процесора и радни такт. Једнопроцесорски и вишепроцесорски рачунарски систем. Меморија, врсте и карактеристике, оперативна, виртуелна, кеш меморија, основни типови медија за чување података: унутрашњи и спољашњи хард диск, мрежни диск, CD, DVD, US флеш меморија, меморијска картица. Периферне јединице рачунара. Слотови. Портови. Конектори.
- Софтвер: системски и апликативни софтвер. Програмски преводиоци. Услужни и сервисни програми. Најчешће коришћени апликативни софтвер. Оперативни системи. Основне функције. Принцип рада. Најзаступљенији оперативни системи. Увод у програме за обраду текста, табеларне калкулације, израду презентација.
- Организација података (физичка и логичка). Методе приступа подацима. Врсте обрада података. Носиоци података. Информациони системи. Врсте. Класификација. Функције. Компоненте. Базе података. Атрибут и објекат. Домен. Кључ.
- Рачунарске мреже: основни појмови, врсте и карактеристике. Топологије. Мрежни уређаји. Клијент/сервер архитектура. Интернет. Сервиси на интернету: електронска куповина (e-commerce), електронско банкарство (e-banking), електронска управа (e-government), електронско учење (e-learning).
- Безбедност и заштита рачунарских система. Врсте напада и претњи. Програми за заштиту (антивирус програми). Криптографија. Дигитални потпис. Мрежне баријере.

*Практична настава - вежбе:*

- Основе рачунарске технике, хардверске компоненте, оперативни системи, основно подешавање рачунара, инсталирање хардвера и софтвера, бројни системи
- Софтвер за обраду текста: уметање, копирање текста, формирање знакова, параграфа, табулација, нумерација, колоне, тебелем, слике, формуле, припрема за штампу
- Софтвер за табеларне калкулације: формирање ћелија, апсолутно и релативно адресирање, примена формула и функција, повезивање радних листова
- Софтвер за креирање презентација: подешавање радне површине, креирање презентације, уметање слика, звука, анимација објеката.

### Литература

1. Марковић М.: „Обрада текста, Microsoft Office Word 2007 - ECDL 5.0 Modul 3“, Микро књига, Београд, 2009.
2. Марковић М.: „Табеларни прорачуни, Microsoft Office Excel 2007 - ECDL 5.0 Modul 4“, Микро књига, Београд, 2010.
3. Марковић М.: „Базе података, Microsoft Office Access 2007 - ECDL 5.0 Modul 5“, Микро књига, Београд, 2010.
4. Марковић М.: „Презентације, Microsoft Office PowerPoint 2007 - ECDL 5.0 Modul 6“, Микро књига, Београд, 2010.
5. Вељовић А., Вуловић Р.: „Пословне рачунарске апликације“, Технички факултет, Чачак, 2010.
6. Microsoft Office Word 2003 korak po korak, СЕТ, Београд, 2003.
7. Steele Н.: „Microsoft Office Word 2003 као од шале“, СЕТ, Београд, 2003.
8. Lewis D. N.: „Microsoft Office Excel 2003 као од шале“, СЕТ, Београд, 2003.
9. Стојановић Д.: „PowerPoint приручник“, Логос арт, Светионик, Београд, 2005.
10. Јовановић Д.: „Ауторизована предавања“, Висока железничка школа струковних студија, 2015.

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Активност у току наставе	10	Писмени испит	50
Тест	20		
Тест	20		

Назив предмета: **Основе саобраћаја и транспорта**

Број ЕСПБ: 5

**Циљ предмета**

Упознавање студената са основним појмовима и дефиницијама у области саобраћаја и транспорта, законским оквиром, историјским развојем саобраћајница и возила, основним карактеристикама видова саобраћаја, принципима планирања, савременим тенденцијама одрживог развоја и утицаја саобраћаја на окружење.

**Исход предмета**

Студенти су оспособљени да дефинишу основне појмове, опишу чињенице које су утицале на развој саобраћаја и транспорта, да тумаче законски оквир саобраћајне делатности, да упоређују видове саобраћаја према њиховим основним карактеристикама, подсистемима и показатељима рада, да разликују принципе планирања, да разумеју интеракцију саобраћаја и његовог окружења и аргументацију за одрживи развој.

**Садржај предмета**

*Теоријска настава - предавања:*

Појмови и дефиниције у области саобраћаја и транспорта. Специфичност саобраћајне делатности и услуге превоза путника и транспорта терета. Кратак осврт на развој саобраћаја и транспорта.

Саобраћајни систем једне земље и његови подсистеми. Законски оквир за обављање саобраћајне и транспортне делатности.

Основне техничко-експлоатационе карактеристике и показатељи рада појединих видова саобраћаја. Упоредна анализа показатеља рада "модал-сплит". Везе и сарадња између видова саобраћаја. Саобраћај и окружење. Узрочно-последичне везе између развоја саобраћаја и транспорта и развоја привредних и друштвених активности.

Принципи планирања саобраћаја и транспорта. Саобраћајна наука као јединствена мултидисциплинарна наука. Нови концепти саобраћаја, транспорта и комуникација.

Стратегија развоја саобраћаја и транспорта. Одрживи развој и саобраћајна политика.

Саобраћај у просторном плану Републике Србије. Саобраћај у Генералном урбанистичком плану града. Стандардизација у области саобраћаја и транспорта.

*Практична настава - вежбе:*

Вежбе су аудиторне и дискусионе.

Основни елементи саобраћајне инфраструктуре и показатељи рада саобраћајног система Србије (железничка мрежа, мрежа друмских саобраћајница, пловни путеви и терминали, аеродромски терминали, мултимодални терминали). Саобраћајнице од Европског значаја, Трансевропски транспортни коридори. Националне, међународне и гранске статистике показатеља рада (EUROSTAT, RAILSTAT). Закони и стандарди. Планска документација.

**Литература**

1. Адамовић М.: „Увод у саобраћај“, Саобраћајни факултет, Београд, 2003.
2. Милановић З.: „Ауторизована предавања у Power Pointu“, Висока железничка школа струковних студија, Београд, 2016.
3. “Стратегија развоја железничког, друмског, водног, ваздушног и интермодалног транспорта у Републици Србији од 2008 до 2015 године”, Сл. Гласник РС, бр. 55/05, 71/05 и 101/07.
4. Закон о просторном плану Републике Србије од 2010. до 2020. године, „Службени гласник РС“, бр. 88/2010 од 23.11.2010.
5. WHITE PAPER, Roadmap to a Single European Transport Area - Towards a competitive and resource efficient transport system, Brussels, 28.3.2011., COM(2011) 144 final.

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Активност у току наставе	10	Усмени испит	50
Тест 1	20		
Тест 2	20		

Назив предмета: **Социологија рада**

Број ЕСПБ: 5

**Циљ предмета**

Упознавање студената са предметом изучавања социологије рада, њеним развојем и значајем у савременом друштву.

**Исход предмета**

Након завршеног курса студент је овладао вештинама за препознавање и разрешавање најчешће присутних проблема који прате савремено пословање, посебно у области саобраћаја.

**Садржај предмета**

*Теоријска настава - предавања:*

Настанак социологије и социологије рада: Процес диференцијације наука и њихова класификација. Тешкоће у дефинисању предмета социологије. Преглед дефинисања социологије. Предмет социологије. Предметна одређеност посебних социологија. Општи приступ одређивању односа социологије и посебних друштвених наука. Социологија и историја. Социологија и политичка економија. Социологија и социјална психологија.

Појам научног метода и методологије: Метод друштвених наука. Метод социологије. Фазе у социолошком истраживању друштва. Методолошки поступци за прикупљање података (посматрање, анкета, интервју, узорак, експеримент и социометријски поступак).

Предмет истраживања и методе социологије рада: Настанак социологије рада. Најзначајнија питања социологије рада. Најзначајнија схватања о предмету социологије рада. Место социологије рада у систему науке. Међусобни односи социологије рада и опште социологије. Социологија рада и друге посебне социологије.

Људски рад као социолошка категорија: Појам људског рада. Елементи процеса рада. Подела рада. Врсте рада. Садржај и карактер рада. Хуманизација рада и научно-технолошка револуција. Облици организације рада.

Култура рада: Појам културе рада. Социолошки аспект културе рада. Технички прогрес, образовање и култура рада.

Радна средина и технички прогрес: Технички прогрес - појмовно одређење. Научно-технолошка револуција и образовање. Основна обележја техничког прогреса.

*Практична настава - вежбе:*

Разматрање теоријских садржаја и демонстрирање примене емпиријских истраживачких техника (експеримент, анкета, интервју).

**Литература**

1. Вуковић М., Вуковић А.: „Социологија“, Технички факултет, Бор, 2009.
2. Гиденс Е.: „Социологија“, Економски факултет, Београд, 2000.

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	Поена
Активност у току наставе	10	Усмени испит	50
Колоквијум 1	20		
Колоквијум 2	20		

Назив предмета (шифра предмета): **Основи статистике**

Број ЕСПБ: 5

### Циљ предмета

Упознавање студената са логиком статистичког начина размишљања - израчунавање и правилно тумачење основних статистичких показатеља, савладавање основних статистичких метода, претпоставки и ограничења њихове примене, тумачење добијених резултата - правилно тумачење резултата одговарајућих статистичких софтверских пакета. Упознавање студената са начином израчунавања релевантних статистичких података и показатеља из различитих области економског живота и предочи позитивне и негативне стране примењених метода.

### Исход предмета

Студент је оспособљен да схвати да где год да се остварује процес рада, производње, ангажовање капитала, средстава за рад, сировина, материјала и људских ресурса, постоји потреба за њиховим праћењем, квантификавањем, и да донесе закључке о статистичком скупу на бази одабира репрезентативног узорка. Студент зна да користи домаће и међународне статистичке изворе података; примени одговарајуће методе за израчунавање статистичких показатеља и да правилно протумачи добијене резултате.

### Садржај предмета

*Теоријска настава - предавања:*

- **Увод:** појам, предмет, развој, подела, значај, области примене;
- **Дескриптивна статистика,** уређивање и приказивање података, основни скуп, узорак, јединице посматрања, обележје, прост случајни узорак, статистичке серије и табеле;
- **Емпиријске расподеле:** дистрибуција фреквенција и показатељи статистичке серије (средње вредности, мере варијација и мере облика); **параметри расподела:** Средње вредности нумеричких низова, аритметичка средина, геометријска средина, хармонијска средина, медијана, модус расподеле, дисперзија, варијанса;
- **Увод у вероватноћу:** Експерименти, узорак и простор узорка, догађај, вероватноћа догађаја;
- **Случајне променљиве и њихове расподеле вероватноћа:** Нормална, Биномна, Униформна, Пуасонова, Студентова, Фишера,  $\chi^2$ ;
- **Избор узорка, узорачка расподела:** Расподеле параметара: аритметичка средина и стандардна девијација;
- **Статистичко закључивање - Статистичке оцене параметара основног скупа:** тачкасте и интервалне оцене;
- **Тестирање статистичких хипотеза:** о средњој вредности, пропорцији, анализа варијансе, тестирање непараметарских хипотеза  $\chi^2$ -тестом;
- **Проста линеарна корелациона и регресиона анализа:** проста линеарна регресија (оцена параметара, тестирање значајности, интерполација и екстраполација), коефицијент корелације и тестирање његове значајности;
- **Анализа временских серија;**
- **Савремени статистички програми** (однос статистике и информатике; статистички софтвери).

*Практична настава - вежбе:*

Вежбе су усмерене на примере и задатке којима се разјашњавају области са предавања, дискусијом и самосталним излагањем студената. Израда семинарског рада студентима ће омогућити детаљније изучавање изабраних области.

### Литература

1. Манн С. П.: „Увод у статистику“, превод шестог издања, John Wiley&Sons, Inc., ЦИД Економски факултет, Београд. (2009).
2. Д. Јовановић Д.: „Ауторизована предавања и примери са вежби“, ВЖШСС, Београд.
3. Драгутиновић Митровић Р., Рајић В., Бошковић О.: „Збирка задатака из Основа статистичке анализе“, ЦИД Економски факултет, Београд, 2013.

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Активност у току наставе	10	Писмени	50
Колоквијум	20		
Семинарски рад	20		



Назив предмета: **Енглески језик 1**

Број ЕСПБ: 5

**Циљ предмета**

Циљ овог програма је да студенти овладају основним писменим и усменим вештинама у контактима са енглеским текстовима везаним за енглеско говорно подручје, као и развијање и продубљивање комуникативних способности неопходних за успешно сналажење у разноврсним животним и пословним ситуацијама.

**Исход предмета**

Усвојена знања и вештине треба да омогуће студентима успешно савладавање у разним ситуацијама у свакодневном и пословном животу.

**Садржај предмета**

*Теоријска настава - предавања:*

Програмски садржај обухвата текстове из свакодневног живота што омогућава студентима да овладају вокабуларом и основним писменим и усменим вештинама. Граматички ниво обухвата основе морфологије и синтаксе страног језика (члан, именице, придеви, прилози, бројеви, глаголска времена, актив и пасив, модални глаголи, реченичне конструкције карактеристичне за енглески језик.

*Практична настава - вежбе:*

Утврђивање вокабулара и граматике; читање текстова; комуникација (продубљивање комуникационих способности студената).

**Литература**

1. Ђокић Д.: „Енглески језик у 50 лекција“, Задужбина Илије М. Коларца, Београд, 1995.
2. Поповић Љ.: „Граматика енглеског језика кроз тестове“.
3. „Oxford Advanced learner’s dictionary“, реџник engleskog jezika.
4. „Colins English dictionary“, група аутора.
5. Материјали штампаних и електронских медија.

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Активност у току наставе	10	Усмени испит	50
Колоквијум	20		
Тест	20		

Назив предмета: **Менаџмент у саобраћају**

Број ЕСПБ: 6

**Циљ предмета**

Упознавање студената са основним знањима о појмовима и принципима менаџмента.

**Исход предмета**

Студенти су оспособљени за примену принципа и техника менаџмента у пословању различитих предузећа.

**Садржај предмета**

*Теоријска настава - предавања:*

Појам и развој менаџмента: Основни приступи појму менаџмента. Схватања појма менаџмента. Развој идеја о менаџменту.

Принципи менаџмента: Дефинисање принципа менаџмента. Научни принципи менаџмента. Фајолови принципи менаџмента.

Теорије менаџмента: Класична теорија менаџмента. Хуманистичка теорија. Квантитативна теорија. Теорија заснована на системском приступу.

Структура организације: Значај организационе структуре. Димензије организационе структуре. Принципи дизајнирања организационе структуре. Модели организационе структуре.

Функције менаџмента: Планирање. Организовање. Управљање људским ресурсима. Вођење. Контрола.

Стратегијски менаџмент.

Основе саобраћајног пословања. Карактеристике саобраћајног пословања. Менаџмент саобраћајних услуга.

*Практична настава - вежбе:*

Разматрање теоријских концепата менаџмента у саобраћају.

**Литература**

1. Вуковић А.: „Основе менаџмента“, Дон Вас, Београд, 2009.
2. Грујић М.: „Менаџмент – принципи и функције“, Светлост, Чачак, 2003.
3. Ђорђевић Б.: „Менаџмент“, Универзитет у Приштини, 2003.
4. Ранђић Д., Богетић С.: „Менаџмент у саобраћају“, Београдска пословна школа, 2008.

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Активност у току наставе	10	Усмени испит	50
Колоквијум 1	20		
Колоквијум 2	20		

Назив предмета: **Пословна економија 2**

Број ЕСПБ: 7

**Циљ предмета**

Основни циљ предмета је упознавање студената са савременим моделима организационе структуре предузећа, применом различитих система обрачуна трошкова и значајем управљања трошковима у предузећу.

**Исход предмета**

Студент може самостално одредити одговарајући обрачунско књиговодствени поступак у зависности од организационе потребе предузећа, формирати потребне базе књиговодствених података за потребе управљачких структура у предузећу.

**Садржај предмета**

*Теоријска настава - предавања:*

1. Савремени модели организационе структуре предузећа - функционални, матрични, тржишни,
2. Управљање организацијом - менаџерство,
3. Општи приступ проблематици рачуноводства трошкова,
4. Организационо-методолошки аспект система обрачуна трошкова,
5. Систем обрачуна по стварним трошковима,
6. Систем обрачуна по варијабилним трошковима,
7. Калкулација цене коштања,
8. Обрачун трошкова по активностима,
9. Систем обрачуна трошкова по стандардним трошковима,
10. Обрачун трошкова на бази ланца вредности,
11. Основи управљачког рачуноводства.

*Практична настава - вежбе:*

Аудиторне вежбе, други облици наставе, колоквијуми, семинарски радови и примери обрачуна трошкова.

**Литература**

5. Пауновић Б.: „Економика предузећа“, Економски факултет, Београд, 2006.
6. Малинић С.: „Управљачко рачуноводство“, Економски факултет, Београд, 2011. (део књиге).
7. Матић Б.: „Ауторизована предавања“, Висока железничка школа струковних студија, Београд, 2016.

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Активност у току наставе	10	Писмени испит	50
Тест	20		
Колоквијум	20		

Назив предмета: **Пословне финансије**

Број ЕСПБ: 7

**Циљ предмета**

Упознавање са основним економским и финансијским појмовима и категоријама из области пословних финансија и рачуноводства; финансијским положајем и пословањем; пословним књигама и финансијском документацијом; финансијско-рачуноводственом евиденцијом и књижењем; утврђивањем и приказивањем резултата у Финансијском извештају; финансијским извештавањем итд.

**Исход предмета**

Након положеног испита студент зна осн. релевантне ек. и финансијске појмове и категорије из области пословних финансија и рачуноводства и шири знања о свим аспектима финансијског и рачуноводственог пословања, разуме осн. ек. и финанс. принципе правилног финансијског пословања и објашњава их и може да демонстрира различите моделе финансијског пословања у привредном друштву, предузетништву, јавним и јавно – комуналним предузећима, банкама, осигуравајућим компанијама, берзама, установама и институцијама, као и сазнања и вештине неопходне за успешно финансијско-рачуноводствено пословање.

**Садржај предмета**

*Теоријска настава - предавања:*

Финансијско-рачуноводствено пословање, пословне књиге и финансијска документација; финансијско-рачуноводствена евиденција и књижење; утврђивање и приказивањем резултата у билансу стања, билансу успеха, извештају о осталом резултату, извештају о токовима готовине, извештају о променама на капиталу; анализа финансијских извештаја; финансијско извештавање за доношење управљачких одлука.

*Практична настава - вежбе:*

Аудиторне вежбе, студијски истраживачки рад, семинарски рад и др.

**Литература**

1. Шкарић Јовановић К.: „Финансијско рачуноводство“, уџбеник, Економски факултет, Београд, 2014.
2. Шкарић Јовановић К., и др.: „Збирка задатака из финансијског рачуноводства“, Економски факултет, Београд, 2014.
3. Бојовић П., (коаутор): „Пословно рачуноводство“, уџбеник, Жиг, Београд, 2010.
4. Бојовић П., (коаутор): „Пословно - транспортно рачуноводство и ревизија“, уџбеник, Чигоја штампа, Београд, 2015.
5. Бојовић П.: „Пословне финансије, уџбеник“, Чигоја штампа, Београд, 2010.
6. Бојовић П., (коаутор): „Микрофинансије“, уџбеник, Жиг, Београд, 2009.

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Активност у току наставе	10	Писмени испит	30
Колоквијуми	20	Усмени испит	20
Семинарски рад	20		

Назив предмета: **Транспортне особине робе**

Број ЕСПБ: 5

**Циљ предмета**

Циљ предмета је да студенти стекну знања о:

- међународним и националним прописима везаним за транспорт робе уопште као и опасне робе,
- врстама робе која се превозе, физичким, технолошким, хемијским својствима робе, као и могућим променама на роби у транспортном процесу,
- врстама транспортних средстава којим се транспортују одређене врсте робе, као и ознакама на транспортним средствима и роби.

**Исход предмета**

Након положеног завршног испита студент ће бити способан да:

1. разуме домаћу и међународну правну регулативу и стандарде који се односе на робу у транспорту (закони, директиве, правилници),
2. учествује у оптимизацији транспортног процеса у делу који се односи на одабир врсте робе и одговарајућег транспортног средства,
3. превентивно делује на све учеснике у транспортном процесу и животну средину користећи стечена знања која се односе на транспорт опасних роба у зависности од врсте и степена опасности опасне робе која се транспортује,
4. примени стечено знање за израду завршног рада, као увод у сродне предмете на вишим нивоима школовања (други степен на високој школи или факултету), као и у пракси на железници.

**Садржај предмета**

*Теоријска настава - предавања:*

Међународна и национална законска регулатива везани за превоз робе. Квалитет услуге у систему транспорта робе. Квалитет и контроле робе у транспорту. Стандарди и стандардизација. Појам и класификација робе. Физичка, технолошка, хемијска и друга својства робе. Амбалажа и паковање робе. Дистинктивне ознаке на роби. Класификација и карактеристике опасне робе у транспорту. Транспорт и документација за опасну робу. Палетизација, контејнеризација и комбиновани системи транспорта робе. Транспорт лако кварљиве робе. Транспорт живих животиња.

*Практична настава - вежбе:*

Законска регулатива и стандардизација у транспорту робе. Карактеристике опасних роба (сваки разред посебно). Ознаке на роби и транспортним средствима. Особине расутих материјала и комадних предмета. Укрупњавање робе. Транспорт лако кварљиве робе (транспортни задатак). Транспорт живих животиња.

**Литература**

1. Касалица С.: „Транспортне и комерцијалне особине робе“, Висока железничка школа струковних студија, Београд, 2013.
2. Шпагнут Д.: „Технолошке особине робе у транспорту“, Саобраћајни факултет, Београд, 1989.
3. Шпагнут Д.: „Транспортне особине робе“, Саобраћајни факултет, Београд, 1995.

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Активност у току наставе	10	Писмени испит	50
Тест 1	20		
Тест 2	20		

**Назив предмета: Екологија**

Број ЕСПБ: 5

**Циљ предмета**

Упознавање студената са појмом и садржајем животне средине, система животне средине и система заштите животне средине. Упознавање студената са еколошким факторима и њиховим карактеристикама, загађивачима, изворима загађења и мерама заштите.

**Исход предмета**

Студенти су у стању да разумеју основне еколошке принципе, појаве и процесе, и да сагледају утицаје човека на савремену биосферу.

**Садржај предмета**

*Теоријска настава -предавања:*

Екологија као научна дисциплина; Основни појмови екологије; Еколошка скала; Подела екологије; Еколошки фактори и подела; Абиотички, биотички и антропогени фактори; Зрачење и светлост; Фотосинтеза-значај, механизам и фактори који утичу на фотосинтезу; Топлота и температура; Вода и циклуси кружења воде; Ваздух као еколошки фактор; Основне одлике атмосфере; Састав атмосфер; Озон; Загађење атмосфер и ефекат стаклене баште; Време и клима; Земљиште као комплекс еколошких фактора; Биогеохемијски циклуси угљеника, водоника, фосфора, сумпора, воде; Биотички фактори; Појам биодиверзитета и његова заштита; Загађење животна средине и загађење земљишта; Еколошки проблеми изазвани саобраћајем; Екотоксикологија-основни појмови; Токсични ефекти неких елемената на биљке, животиње и људе.

*Практична настава - вежбе:*

Аудиторне и рачунске вежбе прате програм теоријске наставе.

**Литература**

1. Амиџић, Ј.: „Екологија - скрипта“, Универзитет Сингидунум, Факултет за примењену екологију, Футура, Београд, 2013.
2. Радосављевић Ј.: „Урбана екологија“, Универзитет у Нишу, Факултет заштите на раду, 2009.
3. Веселиновић Д., Гржетић И., Ђармати Ш., Марковић Д.: „Стања и процеси у животној средини“, Факултет за физичку хемију, Универзитет у Београду, Београд, 1995.
4. Веселиновић Д., Јанковић М., Ђорђевић В.: „Заштита и унапређивање животне средине“, Научна књига, Београд, 1981.
5. Веселиновић Д., Ђорђевић В.: „Промет загађивача у природи“, Научна књига, Београд, 1980.
6. Марковић Д., Ђармати Ш., Гржетић И., Веселиновић Д.: „Физичкохемијски основи заштите животне средине“, Факултет за физичку хемију, Универзитет у Београду, Београд, 1996.

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Активност у току наставе	10	Писмени испит	50
Тест	20		
Семинарски рад	20		

Назив предмета: **Енглески језик 2**

Број ЕСПБ: 5

**Циљ предмета**

Циљ овог програма је да студенти овладају стручном (железничком) терминологијом, писменим и усменим вештинама у контактима са енглеским текстовима везаним за њихову струку, као и развијање и продубљивање комуникативних способности неопходних за успешно сналажење у животним и пословним ситуацијама.

**Исход предмета**

Усвојена знања и вештине треба да омогуће студентима успешно савладавање у разним ситуацијама у свакодневном и пословном животу.

**Садржај предмета**

Програмски садржај обухвата текстове из железничког саобраћаја, машинства, грађевинарства, електротехнике, што омогућава студентима да овладају стручним вокабуларом и основним писменим и усменим вештинама. Граматички ниво обухвата морфологију и синтаксу страног језика (члан, именице, придеви, прилози, бројеви, глаголска времена, актив и пасив, модални глаголи, кондиционалне реченице).

*Практична настава - вежбе:*

Утврђивање железничког вокабулара и граматике; читање стучних текстова; комуникација (продубљивање комуникационих способности студената).

**Литература**

1. Филиповић Н.: „Железничка терминологија“, Висока железничка школа струковних студија, Београд, 2008.
2. Речник железничких стручних израза, Желнид, Београд, 1996.
3. Граматике и речници енглеског језика.
4. Материјали из штампаних и електронских медија.

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Активност у току наставе	10	Усмени испит	50
Тест	20		
Колоквијум	20		

Назив предмета: **Пословне финансије железнице**

Број ЕСПБ: 7

**Циљ предмета**

Упознавање са са основним економским и финансијским појмовима и категоријама из области пословних финансија привредног друштва и предузетништва, посебан осврт на "Железнице Србије" а.д., Друштво за управљање железничком инфраструктуром "Инфраструктура железнице" Србије а.д., Друштво за железнички превоз робе "Србија карго" а.д., Друштво за железнички превоз путника "Србија воз" а.д., Компанију "Комбиновани превоз" и др., са могућностима коришћења потенцијала резултата компаративних економских и финансијских анализа пословања појединачних привредних друштава итд.

**Исход предмета**

Након положеног испита студент зна осн. релевантне финансијске појмове и категорије из области пословних финансија и основне технике рачунарске анализе и шири знања о свим аспектима финансијске анализе, разуме осн. финанс. принципе правилног финансијског пословања и квалитета ангажовања финансијских ресурса и објашњава их и може да демонстрира своје знање анализом конкретне финансијске ситуације, као и сазнања и вештине неопходне за успешно финансијско пословање.

**Садржај предмета**

*Теоријска настава - предавања:*

Финансијска начела пословања; извори финансирања и цена капитала; показатељи ликвидности, активности, финансијске структуре, рентабилности, тржишне вредности и други финансијски показатељи; финансијска анализа ХоВ; ризик и леверидж; извештај о токовима финансијских средстава; финансијско управљање нето обртним средствима, залихама, готовином и др.; финансијска оцена инвестиција; финансијска процена имовине и средстава; финансијско-кредитна анализа, финансијски бизнис план, итд.

*Практична настава - вежбе:*

Аудиторне вежбе, студијски истраживачки рад, семинарски рад и др.

**Литература**

1. Иванишевић М.: „Пословне финансије“, уџбеник, Економски факултет, Београд, 2014.
2. Ранковић Ј.: „Финансије предузећа“, уџбеник, Економски факултет, Београд, 2012.
3. Бојовић П.: „Пословне финансије“, уџбеник, Чигоја штампа, Београд, 2005.
4. Бојовић П., и др.: „Анализа финансијског пословања“, уџбеник, Жиг, Београд, 2010.
5. Бојовић П. (коаутор): „Микрофинансије“, уџбеник, Жиг, Београд, 2009.
6. Бојовић П.: „Економска анализа“, уџбеник, ФИМ, Крушевац, 2005.

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Активност у току наставе	10	Писмени испит	30
Колоквијуми	20	Усмени испит	20
Семинарски рад	20		



**Назив предмета: Железничке тарифе 1**

Број ЕСПБ: 5

**Циљ предмета**

Овладавање најновијим теоријским и практичним знањима, методама и информацијама везаним за транспорт путника железницом, и оспособљавање за анализу и оцену места, могућности и улоге железнице на транспортном тржишту превоза путника.

**Исход предмета**

Студент је способан да:

- разуме и опише проблем развоја и садашње позиције железнице у области превоза путника,
- дефинише факторе из окружења и унутрашњег система железнице који одређују позицију железнице на транспортном тржишту превоза путника,
- дефинише основне елементе за формирање цена превоза путника у железничком саобраћају,
- познаје и разуме тарифске системиме, структуру железничких тарифа и врши самостално конструкцију тарифске таблице у унутрашњем путничком саобраћају,
- практично примењује путничку тарифу у унутрашњем и међународном путничком саобраћају,
- познаје и разуме саобраћајну политику и стратегију развоја саобраћаја Европске Уније,
- разуме нове концепте превоза путника железницом и процесом реструктурирања железничког саобраћаја у области превоза путника.

**Садржај предмета***Теоријска настава - предавања:*

- Појам, елементи и функционисање транспортног тржишта. Предвиђање тражње. Основни елементи за формирање нивоа цена превоза у железничком саобраћају: Квалитет превозне услуге.
- Теорије тарифа, тарифска начела (принципи) и тарифски системи са аспекта интереса железнице као комерцијалног предузећа. Структура железничких тарифа и њене карактеристике.
- Теорија конструкције тарифских таблица у унутрашњем и међународном саобраћају.
- Саобраћајна политика и стратегија развоја железничког саобраћаја Европске уније. Јединствена правила за развој железнице и обрачунски систем трошкова саобраћајне инфраструктуре.
- Саобраћајна политика и стратегија развоја железничког саобраћаја наше земље.
- Процес реструктурирања железничког система и промене које се очекују на железничком тржишту транспорта путника и регулаторни оквири превоза путника.

*Практична настава - вежбе:*

Практични примери предвиђања обима превоза путника. Практична примена тарифских начела, конструкција модела тарифских таблица у путничком саобраћају, израчунавање возних цена по редовним возним ценама, законским и комерцијалним повластицама. Упоредни прегледи обима превоза путника и висине цене превоза у железничком путничком саобраћају у нашој земљи и земљама Европске уније. Предлагање могућих решења за унапређење услуга превоза путника у железничком саобраћају.

**Литература**

1. Глибетић С.: „Железничке тарифе у путничком саобраћају“, скрипта (са ажурираним додатком), Београд, 2014.
2. Глибетић С.: „Примена путничке тарифе“, (са ажурираним додатком), Београд, 2014.
3. Матић Б., „Ауторизована предавања“, Висока железничка школа струковних студија, Београд, 2016.
4. Матић Б.: „Процес реструктурирања железнице Србије и усклађивање са законском регулативом Европске Уније“, докторска дисертација, одабрана поглавља, Београд, 2015.

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Активност у току наставе	10	Писмени испит	50
Тест	20		
Колоквијум	20		

Назив предмета: **Експлоатација железница 1**

Број ЕСПБ: 6

**Циљ предмета**

Овладавање теоријским и практичним знањима о раду на железничкој мрежи као и о основним законитостима и показатељима њиховог рада и железнице као система.

**Исход предмета**

- по завршетку курса сваки студент ће научити појмове (терминологију) из експлоатације железничког теретног и путничког саобраћаја, да анализира квантитативне и квалитативне показатеље рада у теретном и путничком саобраћају.
- разумне значај коришћења теретних кола и локомотива.
- примени стечена знања у изради плана превоза и анализи коришћења кола.

**Садржај предмета**

*Теоријска настава - предавања:*

1. Основне саобраћајно-експлоатационе карактеристике железнице.
  - 1.1 Техничка средства железничког саобраћаја (пруга и пружна постројења, вучена возила (кола), вучна возила (локомотиве).
2. Показатељи експлоатационог рада железничке мреже.
  - 3.1 Квантитативни показатељи (возни км. возова, колски км. теретних кола, укупан рад изражен у колима, колски часови задржавања кола у техничким станицама...)
  - 3.2 Квалитативни показатељи (коэффицијент трчања празних кола, просечан број кола у возу, комерцијална и техничка брзина теретних возова...)
3. Коришћење теретних кола.
  - 4.1 Коришћење кола према њиховом капацитету (статичко и динамичко оптерећење кола).
  - 4.2 Коришћење кола по времену (обрт кола).
  - 4.3 Производност теретних кола.
  - 4.4 Распоред радног парка кола на мрежи.
5. Квантитативни и квалитативни показатељи рада и коришћења путничких кола.
6. Коришћење вучних возила (основни показатељи коришћења вучних возила).
7. План превоза и анализа коришћења кола.
  - 7.1 Израда плана превоза робе.
  - 7.2 Анализа извршеног рада у колима.
  - 7.3 Мере које треба предузимати у циљу бољег коришћења кола.
8. Усклађивање колских и локомотивских радних паркова.

*Практична настава - вежбе:*

На вежбама се врши израда семинарског рада везаног за план превоза робе. На примеру једноставне железничке мреже се на основу улазних података о броју кола на мрежи врши формирање плана превоза робе и утврђују квантитативни и квалитативни показатељи рада железничке мреже.

**Литература**

1. Ероп С.: „Организација и технологија железничког саобраћаја“, Саобраћајни факултет, Београд, 2003.
2. Вукадиновић Р.: „Експлоатација железница“, Желнид, Београд, 1998.
3. Ковачевић П.: „Експлоатација железница књига I и II“, Завод за новинско-издавачку и пропагандну делатност ЈЖ, Београд, 1988.

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Активност у току наставе	10	Писмени испит	50
Семинарски рад	20		
Семинарски рад	20		

**Назив предмета: Организација превоза робе железницом 1**

Број ЕСПБ: 7

**Циљ предмета**

Стицање одговарајућих знања о законском оквиру за делатност превоза робе железницом, теоријских и практичних знања о организацији и технологији превоза робе железницом обзиром на захтеве који проистичу из појавних облика робе, токовима робе, анализама и прогнозама обима превоза, карактеристикама железничких возила за превоз робе и припадајуће претоварне механизације, садржајима робних терминала, особљу, основним технолошким операцијама и транспортној документацији.

**Исход предмета**

Суденти су оспособљени да самостално истражују, утврђују и анализирају токове робе на деоницама пруга и мреже у целини, да раде прогнозе обима превоза, да према карактеристикама робе одреде захтеве за техничко-експлоатационим карактеристикама железничких возила и претоварне механизације, да прорачунавају границе товарења, потребан број кола и возова, одређују услове превоза обзиром на карактеристике капацитета у станицама и на прузи, као и да самостално раде на пословима утврђивања технологије и организације превоза робе у складу са националном и међународном законском регулативом.

**Садржај предмета***Теоријска настава - предавања:*

Основни појмови и дефиниције у области превоза робе железницом.

Национални и међународни законски оквир за делатност превоза робе железницом, правила и стандарди.

Међународна, национална и железничка класификација робе.

Технолошки захтеви за организацијом и технологијом превоза који проистичу из основних појавних облика и својстава робе.

Генератори токова робе. Методологија и методе утврђивања токова робе на прузи и мрежи пруга. Статистика робног рада. Неравномерност у превозу робе.

Прогнозе обима робног рада у станицама и токова робе на пругама применом аналитичких и статистичких метода.

Врсте, типови и техничко-експлоатационе карактеристике железничких возила за превоз робе и припадајуће претоварне механизације.

Правила једнообразног обележавања, границе товарења, распоред и осигурање терета у колима.

Прорачуни потребног броја кола и возова за задати обим робног рада.

Железнички инфраструктурни капацитети, објекти, опрема, уређаји и средства рада од значаја за организацију, технологију и квалитет услуге превоза робе.

Општи принципи планирања и организације превоза робе.

Службе и особље у превозу робе и њихови послови и задаци.

Технолошке и комерцијалне операције при превозу робе.

Транспортна документација и станичне евиденције.

*Практична настава - вежбе:*

Упознавање са најважнијим одредбама националне и међународне законске регулативе и стандарда који се примењују у области превоза робе. Анализа генератора токова робе, израчунавање робних токова, прогнозе обима робног рада у станицама и токова на пругама, потребног броја кола, правила прорачуна граница товарења и распореда терета у колима, принципи и правила товарења појединачних теретних јединица и примери осигурања терета за време превоза. Упознавање са капацитетима, службама и особљем станица за робни рад, транспортном документацијом и евиденцијама.

**Литература**

1. Милановић З.: „Ауторизована предавања у Power Pointu из предмета Организације превоза робе железницом 1“, ВЖШСС, 2016.
2. Глибетић С.: „Организација превоза 2“, ВЖШСС, Београд, 2008.
3. Међународна и национална регулатива за област превоза робе железницом.

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Активност у току наставе	10	Писмени испит	50
Тест	20		
Колоквијум	20		

Назив предмета: **Саобраћајно транспортно право**

Број ЕСПБ: 4

**Циљ предмета**

Упознавање студената са основним институтима права, саобраћајно транспортног права, правним односима који настају у делатности саобраћаја закључивањем уговора о превозу у појединим видовима превоза, шпедиције и осигурања.

**Исход предмета**

Студенти су стекли знања о основама регулативе у области саобраћаја и транспорта, као и о многобројним међународним и домаћим изворима саобраћајног права. По завршетку курса студент ће бити способан да самостално израђује уговоре из области саобраћаја и транспорта.

**Садржај предмета**

*Теоријска настава - предавања:*

- основе саобраћајног права,
- право у друмском, железничком, комбинованом и осталим видовима саобраћаја,
- уговори о превозу, правни однос између пошиљаоца и наручиоца превоза као и превозиоца и примаоца, проучавање сазнања о одговорности уговорних страна из уговора о превозу,
- транспортно осигурање - организације које обављају послове осигурања, полисе, елементи уговора о транспортном осигурању.

*Практична настава - вежбе:*

Вежбе су аудиторне и рачунске из области саобраћајно транспортног права. Попуњавање саобраћајно транспортних уговора, формулара, хартија од вредности и сл.

**Литература**

1. Пантелић-Вујанић С., Томић Н.: „Саобраћајно транспортно право-практикум“, Саобраћајни факултет, Београд, 2007.
2. Царић С., Јанковец И., Трајковић М., Ђурђевић Д.: „Саобраћајно право“, Нови Сад, 2004.
3. Никчевић И.: „Пословно право“, Универзитет Сингидунум, Београд, 2011.

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Активност у току наставе	10	Писмени испит	50
Колоквијум	20		
Семинарски рад	20		

Назив предмета: **Пословна етика**

Број ЕСПБ: 4

**Циљ предмета**

Упознавање студената са етички осетљивим питањима која се најчешће јављају у пословној пракси.

**Исход предмета**

Студенти су оспособљени да примене основне етичке принципе за разрешење етичких недоумица у пословној пракси, посебно у области делатности саобраћајних предузећа.

**Садржај предмета**

*Теоријска настава - предавања:*

Одређење појма морала, обавезност морала, настанак морала, морални развој појединца, одржавање, примена и мењање морала, пословна етика као део етике, поделе унутар етике, општа етика-фазе етичког истраживања, примењена етика, пословна етика, пословна етика као покрет, етика врлине, телеолошке теорије, теорије моралних права, теорије правде, етички релативизам, релевантност етичких теорија за пословну етику, етички аспекти одлучивања, одлике одлучивања, етичка димензија одлучивања, интегрални модел етичког одлучивања, доношење моралних одлука.

Друштвена одговорност предузећа, предузеће и његово окружење, предузеће као коалиција интереса, димензије друштвене одговорности предузећа, модели друштвене одговорности предузећа, извори моралности корпорације, управљање друштвеном одговорношћу, етички кодекс.

*Практична настава - вежбе:*

Демонстрирање принципа етичког одлучивања на примерима из праксе. Стицање вештина за просуђивање у етички осетљивим ситуацијама које прате пословање у саобраћајној делатности.

**Литература**

1. Џорџ Р. Т.: „Пословна етика“, Филип Вишњић, Београд, 2003.
2. Вуковић М., Ристић П.: „Пословна етика“, Ниш, 2010.
3. Јевтић М.: „Изазови етичког менаџмента“, Београд, 2004.

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
Активност у току наставе	10	Усмени испит	50
Тест	20		
Колоквијум	20		

Назив предмета (шифра предмета): **Организација превоза путника железницом**

Број ЕСПБ: 5

### Циљ предмета

СТИЦАЊЕ одговарајућих теоријских и практичних знања о организацији и технологији превоза путника железницом, карактеристикама захтева путника, токовима путника, прогнозама у превозу путника, карактеристикама железничких возила за превоз путника, садржајима путничких терминала као и законском оквиру за делатност превоза путника железницом.

### Исход предмета

Суденти су оспособљени да самостално истражују, утврђују и анализирају захтеве за превозним услугама, утврђују токове путника на деоницама пруга и мреже у целини, да раде прогнозе обима превоза, да опишу техничко-експлоатационе карактеристике железничких возила за превоз путника, капацитете и садржаје железничких путничких станица, да израђују, прате и контролишу извршење елемената реда вожње, технологије и организације превоза путника у складу са националном и међународном законском регулативом.

### Садржај предмета

#### Теоријска настава - предавања:

Основни појмови, термини и дефиниције у железничком путничком саобраћају. Основни организациони и технолошки захтеви у области превоза путника. Национална и међународна законска регулатива и стандарди за област услуге превоза путника и пртљага железницом. Ланац и елементи превозне услуге (услуге пре доласка на терминал, услуге на терминалу које претходе превозу, услуге у току путовања, услуге након завршеног путовања). Елементи квалитета железничке превозне услуге и њихова конкурентност на транспортном тржишту. Тарифски модели.

Истраживања захтева за превозним услугама (интерни подаци, екстерни подаци, подаци о потребама, захтевима и ставовима путника: сврха, динамика и мотив путовања, укупно време путовања, навике и однос према параметрима од значаја за избор вида превоза, утицај мотива на промену навика при избору вида превоза). Системи управљања захтевима путника. Карактеристике захтева путника у међународном и унутрашњем саобраћају (даљински, регионални, локални, приградски, градски). Токови путника. Генератори токова путника. Методологија и методе утврђивања токова путника на прузи и мрежи пруга (извор-циљ матрице путовања). Неравномерност у превозу путника. Прогнозирање токова путника применом аналитичких и статистичких метода. Захтеви за превозом пртљага и праћених аутомобила. Токови возова. Оправданост увођења у саобраћај путничких возова. Врсте, типови и техничко-експлоатационе карактеристике железничких возила за превоз путника (путничка кола и путничке гарнитуре: ЕМГ и ДМГ) и правила њиховог једнообразног обележавања. Услови, захтеви и начин коришћења путничких кола у међународном саобраћају. Принципи за обрачун надокнаде по основу коришћења путничких кола.

Железнички инфраструктурни капацитети, опрема, уређаји и средства рада од значаја за организацију, технологију и квалитет услуге превоза путника. Железнички путнички терминали (станице и стајалишта): подела, принципи за избор локације, основне просторно-технолошке целине и садржаји (предстанични простор, станична зграда, станични простор). Системи за информисање и усмеравање кретања путника на подручју терминала. Стандардизација услуге и типизација садржаја терминала, облика, димензија и мера. Техничке путничке станице. Општи принципи планирања и организације путничког саобраћаја. Документација реда вожње путничких возова (графикон саобраћаја путничких возова, књижица реда вожње, Саобраћајно-транспортно упутство - део А, изводи из реда вожње). Интегрисани редови вожње. Особље у превозу путника. Системи електронског пословања и апликације у области превоза путника (e-passenger, e-ticketing, e-smartrail, IT сервиси). Показатељи рада у превозу путника. Праћење и управљање квалитетом превозне услуге.

#### Практична настава - вежбе:

Утврђивање токова путника, прогноза обима превоза, израчунавање потребних превозних капацитета и броја возова по врстама. Израда елемената реда вожње од значаја за закуп трасе. Прорачун потребних површина и броја службених и просторија за путнике у зависности од обима промета путника кроз терминал (број паркинг места, величине вестибила и чекаоница, број путничких благајни, димензије перона и др.). Прорачун основних показатеља рада превоза путника.

#### Литература

1. Милановић З. и други.: „Студија "Стандардизација услуге у превозу путника у железничком саобраћају“, Саобраћајни институт ЦИП, Београд, 2007., Инвеститор: ЈП "Железнице Србије".
2. Глибетић С.: „Организација превоза путника на железници“, ВЖШ, Београд, 2005.
3. Милановић З.: „Ауторизована предавања у Power Pointu“, Висока железничка школа струковних студија, Београд.
4. Национална и међународна регулатива за област превоза путника железницом.

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Активност у току наставе	10	Писмени испит	50
Тест 1	20		
Тест 2	20		

**Назив предмета: Организација превоза робе железницом 2**

Број ЕСПБ: 5

**Циљ предмета**

Стицање одговарајућих теоријских и практичних знања из организације и технологије робног рада у станицама, на деоницама и мрежи пруга, о основним технолошким принципима за формирање састава, критеријумима за покретање возова за превоз робе и начину оперативног праћења и управљања превозом робе, основним показатељима робног рада, димензионисању и анализи искоришћености стабилних капацитета за робни рад, изради технолошког процеса рада робне станице и стратегијама развоја.

**Исход предмета**

Суденти су оспособљени да утврђују и анализирају основне показатеље робног рада, елементе од значаја за планирање робног рада и израду технолошког процеса рада, да димензионишу и анализирају искоришћеност стабилних капацитета за робни рад у станици, да примењују критеријуме и принципе за покретање возова за превоз робе и разумеју процес оперативног праћења превоза робе као и значај сарадње учесника у процесу превоза робе.

**Садржај предмета***Теоријска настава - предавања:*

Организација и технологија робног рада у станицама, на индустријским колосецима, колосецима корисника превоза, на деоницама пруга и мрежи пруга.

Организација, специфични технолошки принципи, критеријуми и услови за покретање и формирање састава возова за превоз робе обзиром на својства робе, капацитет и техничко-технолошке карактеристике железничких возила, карактеристике инфраструктуре на превозном путу, захтеве корисника и интересе превозника и управљача инфраструктуре.

Возови за превоз робе, класификација и стандардно обележавање.

Документација реда вожње теретних возова (графикон саобраћаја теретних возова, књижица реда вожње, Саобраћајно-транспортно упутство - део Б, изводи из реда вожње).

Организација и технологија оперативног праћења и управљања превозом пошиљака на нивоу станица, деоница и мреже пруга. Комуникација и сарадња са учесницима у процесу превоза робе (клијенти, превозници, шпедитери, царине, банке, осигуравајуће компаније), са посебним освртом на формирање транспортне документације у међународном превозу робе и системе електронског пословања и апликације у области превоза робе (e-freight системи).

Основни квантитативни и квалитативни показатељи робног рада на нивоу станице, деонице и мреже пруга.

Димензионисање и анализа искоришћености стабилних капацитета за робни рад (утоварно-истоварних колосека и утоварно-истоварних фронта рада за друмска возила, товарних рампи, магацина, складишног, манипулативног и простора за паркирање друмских возила).

Принципи за одређивање положаја и потребног броја прилазних путева до железничког робног терминала.

Пословни ред станице и технолошки процес рада робне станице, делови, садржај и елементи за његову израду.

Значај и користи од превоза робе железницом са аспекта транспортног предузећа, корисника и друштвене заједнице.

Модал - сплит у превозу робе. Упоредње елемената квалитета превоза робе између видова саобраћаја.

Тенденције и стратегије развоја РС и ЕУ у области превоза робе.

*Практична настава - вежбе:*

Студија примера рада једне робне станице. Приказ технолошког процеса рада робне станице и обима робног рада. Прорачуни за потребе израде семинарских радова.

Израда семинарског рада 1 у оквиру којег ће, на примеру једне робне станице из реалног железничког система, бити урађена анализа организације и технологије рада, као и анализа постојећег обима робног рада станице.

Израда семинарског рада 2 у оквиру којег ће, на примеру једне робне станице из реалног железничког система, бити урађени прорачуни и анализе искоришћења постојећих стабилних капацитета станице од значаја за организацију и технологију превоза робе.

**Литература**

1. Милановић З.: „Ауторизована предавања у Power Pointу из предмета Организација превоза робе железницом 2“, ВЖШСС, 2016.
2. Глибетић С.: „Организација превоза 3“, ВЖШСС, Београд, 2009.
3. Међународна и национална регулатива за област превоза робе железницом.
4. Development of the Future Rail System to Reduce the Occurrences and Impact of Derailment, 2012.
5. [http://cordis.europa.eu/project/rcn/100241\\_en.html](http://cordis.europa.eu/project/rcn/100241_en.html)

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Активност у току наставе	10	Писмени испит	50
Семинарски рад 1	20		
Семинарски рад 2	20		

**Назив предмета: Експлоатација железница 2**

Број ЕСПБ: 6

**Циљ предмета**

Основни задатак предмета је да студенте оспособи за организацију, технологију и управљање железничким саобраћајем, као и у целини експлоатацију и то у подручју станица. На крају курса упознаће се са моделима за утврђивање трошкова у станицама.

**Исход предмета**

По завршетку курса сваки студент ће научити појмове (терминологију) из експлоатације железничког теретног саобраћаја, да анализира организацију рада станица као и да дефинише технолошке процесе у њима. Разуме значај нормирања технолошких процеса у станици и оптимизације технологије рада станица, као и њен утицај на трошкове, и примени методе оптимизације на технолошки процес и на анализу трошкова у станицама.

**Садржај предмета**

*Теоријска настава - предавања:*

1. Организација рада станица.
  - 1.1. Пословни ред и технолошки процес рада станице
  - 1.2. Класификација теретних возова
  - 1.3. Маневарски рад станица
2. Технологија рада међустаница и технологија обраде сабирних возова
3. Технолошки процес рада путничких станица и техничких путничких станица.
4. Технологија рада ранжирних и распоредних станица.
  - 4.1. Подела мреже на ранжирне рејоне и деонице
  - 4.2. Информације о возовима који долазе у станицу; организација транзитно-колске службе; пријем и отпремање возова.
  - 4.3. Технологија обраде возова у деоничким и ранжирним станица.
  - 4.4. Прорачун технолошког времена формирања возова по плану технологије рада
  - 4.5 Нормирање трајања маневрисања на извлачњацима и ранжирним брегувима
  - 4.6. Процес накупљања кола
5. Усклађеност технологије рада и капацитета у ранжирним станицама са редом вожње.
6. Основи оптимизације технологије рада и трошкова у техничким теретним станицама применом технике мрежног планирања и управљања (CPM и PERT метода).

*Практична настава - вежбе:*

На вежбама се врши израда семинарског рада везаног за анализу рада ранжирне станице. На примеру станице Београд ранжирна и на основу улазних података о долазећим возовима се врши графичко приказивање претходних, главних и завршних операција у станици као и процеса накупљања. Одређује се начин и принципи расформирања и формирања возова у ранжирној станици и врши се анализа параметара рада ранжирне станице и задржавања кола.

**Литература**

1. Чичак М., Весковић С.: „Организација железничког саобраћаја II“, Саобраћајни факултет, Београд, 2006.
2. Чичак М., Весковић С.: „Организација железничког саобраћаја II – збирка решених задатака“, Саобраћајни факултет, Београд, 1999.
3. Вукадиновић Р.: „Експлоатација железница“, Желнид, Београд, 1998.
4. Ковачевић П.: „Експлоатација железница књига I“, Завод за новинско-издавачку и пропагандну делатност ЈЖ, Београд, 1988.

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Активност у току наставе	10	Писмени испит	50
Семинарски рад	20		
Семинарски рад	20		



Назив предмета: **Маркетинг у саобраћају**

Број ЕСПБ: 5

**Циљ предмета**

Оспособљавање студената за управљање: услугама железнице, ценама, производима, капацитетом, промоцијом и туристичким услугама.

**Исход предмета**

Практична оспособљеност студената за управљање пословима маркетинга.

**Садржај предмета**

*Теоријска настава - предавања:*

Дефинисање маркетинга и развој маркетинг концепта. Маркетинг услуга. Маркетинг у саобраћају као подсистем у систему маркетинг услуга. Маркетинг микс услуга и relationship приступ у маркетингу. Производна и продајна орјентација у пословању саобраћајних предузећа. Маркетинг орјентација у пословању саобраћајних предузећа. Планирање маркетинг активности.

Појам и развој тржишта саобраћајних услуга. Подела и структура тржишта саобраћајних услуга. Карактеристике тржишта саобраћајних услуга.

Саобраћајна услуга као производ и управљање услугама: појам, специфичности, квалитет, планирање развоја квалитета у услугама.

Управљање ценама: теорија цена, утицајни фактори на цене превоза железницом, дефинисање и образовање система цена на основу тржишних принципа и граничних трошкова.

Управљање дистрибуцијом: канали продаје и осавремењавање продаје железничких услуга превоза путника и робе.

Управљање промоцијом: улога промоције, медији и средства пропаганде, истраживање ефекта промоције железнице.

*Практична настава - вежбе:*

Примери изучавања и утврђивања појединачних елемената маркетинг микса, ефеката примењених метода и оцена анализираних показатеља. Примери израде организационих и програмских шема управљања пословима маркетинга.

**Литература**

1. Васиљевић С.: „Управљање маркетингом железнице“, Саобраћајни факултет, Београд, 1999.
2. Васиљевић С.: „Маркетинг у пословању железнице“, ВЖШ, Београд, 1999.
3. Милосављевић М.: „Маркетинг“, Савремена администрација, Београд, 1995.
4. Унковић С., Зечевић Б.: „Економика туризма“, ЦИД Економског факултета, Београд, 2009.

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Активност у току наставе	10	Усмени испит	50
Тест	20		
Колоквијум	20		

Назив предмета: **Транспортно рачуноводство**

Број ЕСПБ: 5

**Циљ предмета**

Основни циљ предмета је упознавање студената са улогом и значајем трошкова у процесу превоза и обрачуном и наплатом транспортног прихода у унутрашњем и међународном железничком саобраћају.

**Исход предмета**

Студент је способен да самостално контролише начин стицања транспортног прихода као и трошкове настале у свим деловима процеса превоза, и изводи потребне анализе и базе података за потребе управљања трошковима и приходима од превоза.

**Садржај предмета**

*Теоријска настава - предавања:*

1. Појам и врсте и подела транспортних трошкова,
2. Обрасци- врсте , намена и попуњавање образаца у транспортном рачуноводству,
3. Поступак са средствима плаћања,
4. Путничка благајна, послови, надлежности , документација,
5. Робна благајна, благајна отправљања робе, благајна приспећа робе,
6. Обрачун и наплата транспортних прихода у међународном саобраћају,
7. Контрола остварених прихода у транспорту.

*Практична настава - вежбе:*

Аудиторне и рачунске вежбе, други облици наставе и примери обрачуна и наплате на обрасцима.

**Литература**

1. Међуни Н., Бојовић П., Авакумовић Ј.: „Пословно транспортно рачуноводство и ревизија“, Чигоја штампа, Београд, 2014. (део књиге).
2. Ажурирана Упутства Железнице Србије а.д. из области транспортног рачуноводства и благајничког пословања.

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Активност у току наставе	10	Писмени испит	50
Тест	20		
Колоквијум	20		

Назив предмета: **Индустријски и унутрашњи транспорт**

Број ЕСПБ: 5

**Циљ предмета**

Да студенти стекну знања о улози и значају индустријског транспорта и транспорта унутар одређених система. Упознавање са техничко-експлоатационим карактеристикама средстава претоварне механизације и њиховом применом у претоварно-манипулативним операцијама при руковању како расутом тако и комадном робом.

**Исход предмета**

По положеном завршном испиту студент ће бити способан да:

- на адекватан начин дефинишу место, улогу, значај и функције претоварног система у процесу репродукције;
- опише и интерпретира све технолошке операције у процесима коришћења транспортних средстава у предузећу,
- одређује и дефинише учинак претоварних средстава континуалног и цикличног дејства а у циљу избора најпогоднијег за решавање конкретних проблема руковања материјалом.

**Садржај предмета**

*Теоријска настава-предавања:*

Суштина и фактори развоја индустријског и унутрашњег транспорта. Место, улога и значај претоварних процеса. Значај и улога складишта и складиштења у унутрашњем транспорту. Класификација средстава и опреме за унутрашњи транспорт. Основне карактеристике механизације и руковање теретом. Технолошки захтеви и задаци у претоварном процесу.

Место и улога унутрашњег транспорта у робним токовима. Место и улога унутрашњег транспорта на физички распоред и организацију рада производних организација. Просторни распоред елемената и целина производних организација. Управљање процесом унутрашњег транспорта.

Анализа производног плана и програма, технике и алати који се користе за анализу стања у индустријским процесима. Временска структура реализације процеса, идентификација технолошких захтева и елемената у индустријском транспорту. Карактеристике средстава са аспекта индустријског транспорта, њихово место и улога у технолошком пројектовању.

*Практична настава-вежбе:*

Вежбе су аудиторне и рачунске из области утврђивања капацитета (учинка), као и осталих техноексплоатационих карактеристика претоварних средстава обухваћених предметом. Аудиторне вежбе се изводе на локацијама индустријских и предузећа које се баве претоваром, Лука Београд, Железнички интегрални транспорт и ХИП Азотара Панчево.

**Литература**

1. Вукићевић С.: „Складишта“, Превинг, Београд, 1994.
2. Сретеновић М.: „Механизација претовара“, Саобраћајни факултет, Београд, 1996.
3. Милош И.: „Унутарњи транспорт и складиштење“, Велеучилиште у Риједи, Ријека, 2003.
4. Владић Ј.: „Механизација и технологија претовара“, Факултет техничких наука, Нови Сад, 2005.
5. Видовић М.: „Квантитативна анализа система руковања материјалом“, Саобраћајни факултет, Београд, 2007.
6. Дундовић Ч.: „Прекрцајна средства прекидног транспорта“, Поморски факултет у Риједи, Ријека, 2005.
7. Rushton A.: „The Handbook of logistics & distribution management“, 4-th edition, Chartered Institute of Logistics and Transport, UK, 2010.
8. Michael K.: „Material Handling Equipment“, North Carolina State University, 2012.

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	завршни испит	поена
Активност у току наставе	10	Писмени испит	50
Тест 1	20		
Тест 2	20		

Назив предмета: **Менаџмент продаје**

Број ЕСПБ: 5

**Циљ предмета**

Циљ изучавања овог предмета је стицање знања и оспособљавање студената за практичну примену решења у области продаје као услужне делатности.

**Исход предмета**

По савлађивању програма студенти су оспособљени за проблематику менаџмента продаје, његову основу и теоријске оквире, функцију и значај. У циљу свеобухватности у конзистентности материје у разматрању посебан акценат је стављен на утицај и важност сродних и базичних области маркетинга и менаџмента сагледаних пре свега са трговинског аспекта.

**Садржај предмета**

*Теоријска настава - предавања:*

Трендови продајног окружења. Продаја и процеси продаје. Понашање потрошача. Планирање маркетинга и продаје. Стратегијске могућности логистике у продаји; Основна обележја логистичких система продаје; Менаџмент малопродајног ланца снабдевања (улога малопродаје у ланцу снабдевања); Менаџмент малопродајне дистрибуције; Менаџмент малопродајне логистике; Менаџмент међуодноса у ланцу снабдевања (мењање међуодноса купац – продавац, улога провајдера логистичких услуга); Мултиканална продаја и програми лојалности; Управљање ланцима снабдевања различитих облика продаје; Информационе продајне технологије (бар кодирање, мобилне апликације и друге продајне технологије); Интернет маркетинг; Интернационализације продајног ланца снабдевања; Будући трендови у менаџменту логистике продаје; интегрисане маркетиншке комуникације у функцији унапређења продаје.

*Практична настава - вежбе:*

Развојни трендови продаје, логистике и конкуренције; концепт дистрибутивних канала и канала маркетинга као и основе продаје и менаџмента продаје по свим фазама реализације. Утицај савремених трендова на промену парадигме продаје, Информационе продајне технологије; Интернационализација и будући трендови;

**Литература**

1. Ловрета С., и др.: „Трговински маркетинг и продаја“, Економски Факултет, Београд, 2016.
2. Ловрета С.: „Трговински менаџмент“, Економски факултет, Београд, 2015.
3. Гашовић М.: „Менаџмент продаје“, Економски факултет, Суботица, 2010.
4. Бојовић П., и др.: „Пословни маркетинг и оглашавање“, ЖИГ, Земун, 2009.
5. Rosen S.: „52 Sales Management Tips: The Sales Managers' Success Guide“, Star solutions, Ontario, 2012.
6. Jordan J., Vazzana M.: „Cracking the Sales Management Code: The Secrets to Measuring and Managing Sales Performance“, Mc Graw Hill, NY, 2012.

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Активност у току наставе	10	Писмени испит	50
Колоквијуми	20		
Семинарски рад	20		

**Назив предмета: Економија железничког саобраћаја**

Број ЕСПБ: 5

**Циљ предмета**

Упознавање са врстама и карактеристикама транспортних тржишта, економијом трошкова у саобраћају и новим глобализацијским процесима у железничком саобраћају.

**Исход предмета**

Студент на основу знања транспортне економије је способен да доноси важне одлуке у области транспорта са циљем максимизирања користи за кориснике транспортних услуга, рационализације трошкова и оптимизације цена транспорта.

**Садржај предмета**

*Теоријска настава - предавања:*

1. Трошкови у саобраћају, рачунање трошкова и користи,
2. Економске димензије и принципи организације у саобраћају,
3. Глобализацијски процеси у економији железничког саобраћаја,
4. Принципи вођења трошкова,
5. Принципи формирања накнада,
6. Накнада за коришћење инфраструктуре са становишта управљача железничке инфраструктуре,
7. Накнада за коришћење инфраструктуре са становишта оператера (железничког превозника),
8. Системи накнада за приступ и коришћење железничке инфраструктуре,
9. Структура накнада за минимални пакет услуга накнада,
10. Категорије траса и трошкови,
11. Структура накнада за приступ трасама и коришћење сервисних постројења.

*Практична настава - вежбе:*

Аудиторне и рачунске вежбе, примери прорачуна трошкова и користи, примери различите структуре накнада за коришћење железничке инфраструктуре, семинарски радови.

**Литература**

1. Перић С., Бојковић Н., Пејчић-Тарле С.: „Развој и економија у транспорту и комуникацијама“, Саобраћајни факултет, Београд, 2013. (део мастер рада).
2. Пејчић-Тарле С.: „Саобраћајна економика и политика“, Саобраћајни факултет, Београд, 2005.

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Активност у току наставе	10	Писмени испит	50
Тест	20		
Колоквијум	20		

**Назив предмета: Савремене технологије робног транспорта**

Број ЕСПБ: 6

**Циљ предмета**

Током курса студенти ће се упознати са основним појмовима и структуром савремених технологија робног транспорта, методологијом планирања, управљања, и руковања свих процеса у транспортним ланцима и системима комбинованог транспорта, и транспорта преко индустријских колосека ради рационализације и оптимизације транспортних процеса у саобраћају, посебно на железници.

**Исход предмета**

По положеном завршном испиту студент ће бити способан да:

- препозна и дефинише улогу и значај транспортних технологија за различите учеснике и кориснике;
- разуме предности и недостатке сваког елемента система у транспортном ланцу;
- познаје елементе палетног, контернерског и система транспорта “возило-возило” и у складу са тим врши све потребне операције;
- прорачунава и димензионише постројења, елементе и опрему која се користи у комбинованом транспорту;
- примени знање из ове области као увод за решавање проблема сложенијих проблема софтверским путем.

**Садржај предмета**

*Теоријска настава - предавања:*

Улога и значај појединих видова саобраћаја. Технологија железничког робног транспорта. Индустријски колосеци. Руковање транспортно – манипулативним јединицама. Модул фактор и модуларно усклађивање. Суштина и фактори развоја савремених транспортних технологија. Систем, средства и организација палетног система транспорта. Систем, средства и организација контернерског система транспорта. Комбиновани транспорт – системи транспорта "возило - возило". Пратећи капацитети савремених технологија. Контернерски терминали. Робно транспортни центри. Правни и организациони аспекти комбинованог транспорта (законска регулатива, конвенције, међународне асоцијације), Тенденције даљег развоја комбинованог транспорта.

*Практична настава - вежбе:*

Вежбе су аудиторне и рачунске из области транспортно-манипулативних јединица, њихова идентификација и означавање, оптимизација слагања и укрупњавања (пакет, палета, интермодална транспортна јединица, транспортно средство). Контернерски система транспорта и терминали комбинованог транспорта. На вежбама се дефинишу елементи за израду семинарског рада. Посета и практично упознавање са радом предузећа које се баве претоваром - Железнички интегрални транспорт.

**Литература**

5. Бундало З.: „Интегрални транспорт“, Желнид, Београд, 2000.
6. Перишић Р.: „Савремене технологије транспорта I и II“, Саобраћајни факултет, Београд, 1998.
7. Зеленика Р.: „Мултимодални прометни сустави“, Ријека, 2006.
8. Влашкалин А.: „Правни аспекти интегрисаног транспорта“, Желнид, Београд, 1999.
9. Зечевић С.: „Робни терминали и РТЦ“, Саобраћајни факултет, Београд, 2009.
10. Брњац Н.: „Интермодални транспортни сустави“, Свеучилиште у Загребу, Факултет прометних знаности, 2012.
11. Lowe D.: „Intermodal freight transport“, Elsevier, 2005.
12. Container Handbook, Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft, Berlin, 2007.

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	завршни испит	поена
Активност у току наставе	10	Писмени испит	25
Колоквијум	20	Усмени испит	25
Семинарски рад	20		

Назив предмета: **Практична настава**

Наставник (Име, средње слово, презиме): Биљана Г. Матић

Статус предмета: обавезан

Број ЕСПБ: 5

Услов: Да студент похађа предавања и вежбе из стручно-апликативних предмета из којих се обавља практична пракса

#### Циљ предмета

Да студент овлада практичним делом програмских садржаја стручно-апликативних предмета који су кључни за стручни назив струковни економиста – комерцијалног пословања железнице.

#### Исход предмета

Студенти су оспособљени да самостално обављају основне послове у областима превоза путника и робе предвиђеним за струковног економисту- комерцијалног пословања железнице.

#### Садржај предмета

Практична настава обавља се у предузећима са којима је потписан Уговор о пословно техничкој сарадњи, а пре свега у предузећима „Инфраструктура железнице Србије“ а.д., „Србија воз“ ад. и „Србија карго“ ад., који су у погледу обављања практичне наставе техничко-технолошка наставна база.

Капацитети железничких станица за потребе превоза путника и робе:

- технолошке целине од значаја за превоз путника: приступни путеви, станична зграда, објекти и постројења на станичном простору (перони, пријемно-отпремни колосеци, постројења техничке путничке станице),
- технолошке целине од значаја за превоз робе: приступни путеви, објекти и постројења на станичном простору (магацини и магацинске рампе, манипулативни простори, утоварно-истоварни колосеци, товарне рампе, товарни профил, колске ваге и др.). Железнички интегрални транспорт.

Пословни ред станице и технолошки процес рада.

Железничка возила за превоз путника и робе.

Фазе планирања реда вожње и материјала реда вожње: графикон саобраћаја возова, књижица реда вожње, СТУ-Део А и Део Б, путнички ред вожње (“Курир”), изводи из реда вожње.

Организација и технологија рада служби транспортно-комерцијалних послова.

Оперативне службе у путничком и теретном саобраћају, улога, задаци и показатељи рада.

Службе Контроле прихода на железници, улога и задаци.

Службе финансијског пословања предузећа за превоз железницом, улога у задаци.

#### Литература

1. Литература наведена за стручно-апликативне предмете из којих се обавља практична настава.
2. Међународна и национална регулатива за област превоза путника и робе железницом и финансијско пословање.
3. Интерна железничка регулатива (Правилници, Упутства, Тарифе).
4. Пословни редови станица и технолошки процеси рада.

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Активност у току наставе	10	Усмени испит	50
Дневник практичне наставе	40		

**Назив предмета: Организација превоза опасних материја**

Број ЕСПБ: 5

**Циљ предмета**

Упознавање студената са теоријским и практичним знањима из области превоза опасних материја и основама стручног и безбедног коришћења транспортних средстава у друмском и железничком транспорту, ради смањења опасности по људске животе и околину.

**Исход предмета**

Студенти су стекли основна знања из организације и технологије транспорта опасних материја и оспособљени су за квалитетно планирање, организовање и извршавање задатака превоза опасних материја.

**Садржај предмета***Теоријска настава-предавања:*

- Уводна разматрања о улози, значају, подели и организацији транспорта. Основни појмови теорије саобраћаја и транспорта.
- Возни парк. Подела возила друмског транспорта и услови њихове експлоатације. Основне техничко - експлоатационе карактеристике друмских транспортних средстава.
- Роба у транспорту. Класификација робе. Контрола робе у транспорту.
- Појам опасних материја и опасне робе. Подела и карактеристике опасних материја.
- Прописи о превозу опасних материја.
- Амбалажа и захтеви за паковање опасне робе. Обележавање амбалаже за паковање опасне робе.
- Карактеристике возила за транспорт опасне робе. Обележавање возила за транспорт опасног терета.
- Утовар, истовар и превоз опасне робе.
- Документа за превоз опасне робе.
- Транспорт опасних материја железницом. Регулатива превоза опасних материја железницом. Услови превоза опасних материја железницом. Превентива и заштита при превозу.
- Контрола и надзор у превозу опасних материја.
- Опасне материја и заштита животне средине.

*Практична настава-вежбе:*

- Аудитивне и нумеричке вежбе.
- Израда семинарског рада.

**Литература**

1. Јовановић В., Миловановић Б., Младеновић Д.: „Транспорт опасне робе у друмском саобраћају“, Саобраћајни факултет, Београд, 2010.
2. Јовановић В.: „Транспорт опасних материја“, Саобраћајни факултет, Београд, 2004.
3. Петровић Љ.: „Транспорт опасне робе у друмском саобраћају - Упознавање реструктурираног АDR-а“, Тригон инжењеринг, Београд, 2004.

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Активност у току наставе	10	Писмени испит	20
Колоквијум	20	Усмени испит	30
Семинарски рад	20		



Назив предмета: **Тржишне комуникације**

Број ЕСПБ: 5

**Циљ предмета**

Упознавање студената са значајем комуникације у области пословања, посебно у сектору услуга (укључујући и саобраћајну делатност).

**Исход предмета**

Овладавање вештинама вербалне (усмене и писане) и невербалне комуникације, с посебним нагласком на интерперсоналној пословној комуникацији.

**Садржај предмета**

*Теоријска настава - предавања:*

Увод у комуникологију: Дефиниције комуникације. Савремени приступи комуникацији. Информација и порука. Предмет теорије комуникације. Начини истраживања комуникације. Облици комуницирања: Интраперсонално комуницирање. Интерперсонално комуницирање. Групно комуницирање. Масовно комуницирање. Лична продаја као облик тржишног комуницирања. Планирање и организовање личне продаје. Унапређење продаје као облик тржишног комуницирања. Привредна пропаганда као облик тржишног комуницирања. Публицитет и PR (Public Relations) као облик тржишног комуницирања. Оглашавање као облик тржишног комуницирања. Маркетиншки односи с јавношћу. Медији маркетиншких комуникација.

*Практична настава - вежбе:*

Разматрање теорије комуниколошких концепата и спровођење вежби у циљу јачања комуникацијских способности студента (усмена комуникација, интерперсонални односи).

**Литература**

13. Блек С.: „Односи са јавношћу“, СЛЮ, Београд, 2003.
14. Вуковић А., Вуковић М.: „Култура пословне комуникације“, Наука, Београд, 2010.
15. Вуковић М., Вуковић А.: „Односи са јавношћу“, Технички факултет, Бор, 2009.
16. Врачар Д.: „Стратегије тржишног комуницирања“, Економски факултет, Београд, 2010.
17. Огњанов Г.: „Маркетиншке комуникације“, Економски факултет, Београд, 2013.

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Активност у току наставе	10	Усмени испит	50
Тест	20		
Колоквијум	20		

Назив предмета: **Транспортна логистика**

Број ЕСПБ: 7

**Циљ предмета**

Да студент упозна основне појмове, основне структуре, стратегије и подручја различитих логистичких система; да упозна задатке, функције и перформансе логистике паковања, складиштења, трошкова и квалитета логистичке услуге и на тај начин створи подлогу за даља усавршавања у појединим областима логистике.

**Исход предмета**

По завршетку курса студент ће бити способан да:

- дефинише улогу и место логистике у било ком привредном систему,
- препозна припадност, основне функције и задатке појединих логистичких подсистема;
- утврди место и улогу складишта у логистичком систему
- изабере и примени одговарајући теоретски модел залиха у конкретним проблемима;
- одреди које повољности пружа употреба информационих система у логистици за решавање конкретних задатака у пракси;
- на основу стечених знања мери и прати квалитет логистичке услуге;
- дефинише основне концепције за решавање проблема урбане логистике града уз могућност образложења предности и недостатака;
- примењује бенчмаркинг у управљању пројектима.

**Садржај предмета**

*Теоријска настава - предавања:*

Развој и системски приступ у логистици. Логистика паковања. Логистика складиштења. Управљање залихама. Стратегије управљања залихама (ЈИТ и АВС метода у управљању залихама). Примена информационих технологија у логистици. Електронско пословање и електронска трговина. Логистички трошкови. Квалитет и утврђивање квалитета логистичких услуга. Стандарди система квалитета. Урбана логистика - појам, задаци, циљеви и ограничења. Структура и генератори токова урбане логистике. Бенчмаркинг (примена у управљању пројектом).

*Практична настава - вежбе:*

Вежбе су аудиторне и огледне на терену - на локацијама друмских и гросистичких предузећа, Железнички интегрални транспорт, Транспортшпед и Железнице Србије. На вежбама се дефинишу елементи за израду семинарског рада.

**Литература**

1. Бундало З.: „Транспортна логистика“, Висока железничка школа струковних студија, Београд, 2009.
2. Васиљевић С.: „Логистички центри – тржишни аспект“, Транслог, Београд, 2003.
3. Зеленика Р.: „Логистички сустави“, Економски факултет, Ријека, 2005.
4. Перишић Р., „Систем квалитета услуга, логистика и информатика“, Институт техничких наука САНУ, Београд, 2002.
5. Зечевић С., Тадић С.: „City логистика“, Саобраћајни факултет, Београд, 2013.
6. Килибарда М., Зечевић С.: „Управљање квалитетом у логистици“, Саобраћајни факултет, Београд, 2008.
7. Bloomberg D., LeMay S.: „Hanna J.: Logistika“, Mate, Загреб, 2006.
8. Martin H.: „Transport und Lagerlogistik“, Fachverlage GmbH, Wiesbaden, 2009.

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	завршни испит	поена
Активност у току наставе	10	Писмени испит	50
Колоквијум	20		
Семинарски рад	20		

Назив предмета: **Шпедиција и царине**

Број ЕСПБ: 5

**Циљ предмета**

Стицање основних знања о значају и улози шпедитерске делатности у привредном систему земље, и у реализацији међународних робних токова. Стицање теоријских и практичних знања и вештина за обављање шпедитерских општих и специјализованих послова.

**Исход предмета**

Студент је оспособљен да обавља шпедитерске послове и царински поступак. Студент разуме и практично примењује шпедитерске вештине при реализацији шпедитерских послова.

**Садржај предмета**

*Теоријска настава - предавања:*

Значај и структура функције шпедиције. Компоненте обликовања транспортних и логистичких ланаца и улога шпедитера у процесу рационализације робних токова.

Удружења, савези и асоцијације за унапређење и развој шпедитерске делатности.

Унутрашња организација шпедитерских предузећа. Технологија реализације шпедитерских послова при увозу, извозу, транзиту робе и технологија реализације специјалних шпедитерских послова. Токови информација (документа и сл.) у организацији и реализацији робних токова. Осигурање у транспорту. Царински систем у функцији реализације шпедитерске делатности.

Реализација шпедитерских послова, уговарање, организација и плаћање, осигурање, шпедитерских калкулација и сл. Транспортно осигурање: увод у осигурање, елементи осигурања, субјекти осигурања, уговор о осигурању-полиса, економика осигурања.

Царинско пословање: Царинска политика и царински системи. Царински поступци при увозу, извозу и транзиту. Документи и царинске исправе. Царинска тарифа (врсте, царински дуг, обрачун царине и других дажбина).

*Практична настава - вежбе:*

Презентација практичних примера уговора о шпедицији, ФИАТА докумената, јединствене царинске исправе, полисе осигурања. Израда, презентација и одбрана семинарског рада, посета шпедитерском предузећу.

**Литература**

3. Секулић Д.: „Шпедиција и царине“, скрипта, Виша железничка школа, Београд, 2006.
4. Матић Б.: „Ауторизована предавања“, Висока железничка школа струковних студија, Београд, 2016.
5. Зеленика Р.: „Шпедитерско право“, Економски факултет свеучилишта у Ријеци, Ријека, 2001.
6. Маровић Б.: „Шпедиција и осигурање“, NONPAREJ, Нови Сад, 2001.
7. Гајић В.: „Шпедитерско пословање“, Факултет за пословни менаџмент, Бар, 2007.

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Активност у току наставе	10	Писмени испит	50
Семинарски рад	20		
Тест	20		

**Назив предмета: Железничке тарифе 2**

Број ЕСПБ: 7

**Циљ предмета**

Овладавање најновијим теоријским и практичним знањима, методама и информацијама везаним за примену тарифског система на железници и оспособљавање за анализу и оцену места, могућности и улоге железнице на транспортном тржишту.

**Исход предмета**

Студент је оспособљен да:

- дефинише услове спољнег окружења и унутрашње услове система који одређују позицију железнице на транспортном тржишту и њене даље перспективе;
- дефинише параметре и њихов утицај на формирање цене у робном саобраћају;
- разуме и примени нове технолошке концепте транспорта робе железницом као и процес реструктурирања железничког система са последицама и променама које се очекују на железничком тржишту транспорта робе.

**Садржај предмета***Теоријска настава - предавања:*

Предвиђање транспорта робе железницом. Параметри квалитета транспорта робе железницом. Информације и информациони системи у транспорту робе железницом. Савремена теорија тарифа, тарифски системи и тарифска начела. Конструкција тарифских таблица упрема робним тарифама у унутрашњем међународном саобраћају. Нови приступи расподеле железничке инфраструктуре. Појам и модели накнада за коришћење железничке инфраструктуре.

*Практична настава - вежбе:*

Примена робних тарифа конструкцијом тарифских таблица у унутрашњем и међународном робном саобраћају. Примери израчунавања накнаде за коришћење инфраструктуре за одабране земље. Примери модела организованости железничких предузећа за транспорт робе.

**Литература**

8. Глибетић С.: „Железничке тарифе у робном саобраћају“, скрипта, Београд, 2014.
9. Глибетић С.: „Примена робне тарифе“, (са ажурираним додатком), Београд, 2014.
10. Матић Б.: „Ауторизована предавања“, Висока железничка школа струковних студија, Београд, 2016.
11. Матић Б.: „Процес реструктурирања железнице Србије и усклађивање са законском регулативом Европске Уније“, докторска дисертација, одабрана поглавља, Београд, 2015.

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Активност у току наставе	10	Писмени испит	50
Тест	20		
Колоквијум	20		

Назив предмета: **Базе података**

Број ЕСПБ: 5

**Циљ предмета**

Омогућавање студентима да стекну основна знања из пројектовања информационог система и организације релационих база података, како би могли стечена знања да одмах примене у пракси. На часовима вежби сваки студент треба да „испројектује“, свој мали информациони систем.

**Исход предмета**

Самосталан рад на креирању, изради и ажурирању база података.

**Садржај предмета**

*Теоријска настава - предавања:*

Појам база података, физички, концептуални и кориснички ниво базе података, основни појмови о моделу података, класични модел податка (хијерархијски, мрежни и релациони). Модел ентитети-односи (Е-Р модел), Ентитети и скупови ентитета, атрибути, односи и скупови односа, егистенцијална зависност, примарни кључеви, дијаграм Е-Р модела, информациона структура Е-Р модела. Представљање јаким скупова ентитета. Релациони модел, Релација-основна информациона структура релационог модела. Релациона алгебра, скуповне операције, оператор селекције, пројекције, спајање, Картезијев продукт, природни спој, спољашњи спој, дељење. Релациони рачун енторки, релациони рачун домена. Релациони упитни језици, упитни језик SQL, дефинисање података, дефинисање податка, шема, базе табеле, индекси, погледи, манипулисање подацима. Погледи, дефинисање погледа, креирање погледа, претраживање, уклањање погледа. Нови приступ погледима, унија, пресек. разлика, рестрикција, пројекција, природно спајање. Логичко пројектовање база података, декомпозиција релационих шема (Нормалне форме) СУБП, функције СУБП-а, интегритет и сигурност података.

*Практична настава - вежбе:*

MS ACCESS: креирање базе података, типови податакан у Access-у, креирање табеле, задавање упита, израда извештаја, креирање екранских форми. Реализација 10 упита помоћу релационе алгебре и SQL-а. Практична реализација базе података у Access-у.

**Литература**

1. Вуловић Р.: „Базе података“, Висока железничка школа струковних студија, Београд, 2011.
2. Вељовић А., Папић М.: „Microsoft Access 2010 приручник“, Технички факултет, Чачак, 2014.
3. Обрадовић С., Калуђеровић П.: „Пројектовање база података и апликација“, Висока електротехничка школа, Београд, 2003.
4. Лазетић, Г.: „Увод у релационе базе података“, Природно-математички факултет, Београд, 2004.
5. Лазаревић Б., Марјановић З., Аничкић Н., Бабарогић С.: „Базе података“, Факултет организационих наука, Београд, 2012.

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Активност у току наставе	10	Писмени испит	25
Семинарски рад	20	Усмени испит	25
Колоквијум	20		

Назив предмета: **Маркетинг железнице**

Број ЕСПБ: 5

**Циљ предмета**

Оспособљавање студената за управљање: услугама железнице, ценама, производима, капацитетом, промоцијом и туристичким услугама.

**Исход предмета**

Практична оспособљеност студената за управљање пословима маркетинга.

**Садржај предмета**

*Теоријска настава - предавања:*

Управљање услугама железнице: појам, специфичности, квалитет, планирање развоја, програм услуга и еколошки маркетинг.

Управљање приходима и капацитетима железнице.

Управљање дистрибуцијом: канали продаје и осавременавање продаје железничких услуга превоза путника и робе.

Управљање промоцијом: улога промоције, медији и средства пропаганде, истраживање ефеката промоције железнице.

Међузависност железнице и туризма: карактеристике, елементи, утицајни фактори и специфичности туристичког тржишта. Погодност и понуда железнице на туристичком тржишту. Активности и учешће железнице у стимулисању и превоза туриста (цене, повластице и сл.).

Управљање маркетингом у туризму: истраживање, планирање и дефинисање туристичког производа, цена, канала продаје и промоције. Сарадња железнице са другим туристичким организацијама.

*Практична настава - вежбе:*

Примери изучавања и утврђивања појединачних елемената маркетинг микса, ефеката примењених метода и оцена анализираних показатеља.

Примери израде организационих и програмских шема управљања пословима маркетинга.

**Литература**

1. Васиљевић С.: „Управљање маркетингом железнице“, Саобраћајни факултет, Београд, 1999.
2. Васиљевић С.: „Маркетинг у пословању железнице“, ВЖШ, Београд, 1999.
3. Милисављевић М.: „Маркетинг“, Савремена администрација, Београд, 1995.
4. Унковић С., Зечевић Б.: „Економика туризма“ ЦИД Економског факултета у Београду, Београд, 2009.

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Активност у току наставе	10	Усмени испит	50
Колоквијум 1	20		
Колоквијум 2	20		

Назив предмета: **Стручна пракса**

Број ЕСПБ: 3

**Циљ предмета**

Да студент овлада практичним делом програмских садржина стручно-апликативних предмета који су кључни за стручни назив струковни економиста – комерцијалног пословања железнице.

**Исход предмета**

Студенти су оспособљени да самостално обављају основне послове у областима примене железничких тарифа за превоз путника и робе, финансијско – рачуноводствених послова и контроле прихода предвиђеним за струковног економисту- комерцијалног пословања железнице.

**Садржај предмета**

Стручна настава обавља се у предузећима са којима је потписан Уговор о пословно техничкој сарадњи, а пре свега у предузећима „Инфраструктура железнице Србије“ а.д., „Србија воз“ ад. и „Србија карго“ ад., који су у погледу обављања практичне наставе техничко-технолошка наставна база.

Примена путничке тарифе у унутрашњем саобраћају: израчунавање возних цена по РВЦ, законским и комерцијалним повластицама и испостављање возних исправа.

Примена путничке тарифе у међународном путничком саобраћају: израчунавање возних цена по Међународној путничкој тарифи (СПТ 13) – Посебни међународни услови превоза за путовања са возним картама без укључене резервације (SCIC – NRT), Тарифи Исток – Запад (OWT, СПТ 24) и Тарифи железница југоисточне Европе (SET).

Примена робне тарифе у унутрашњем саобраћају: рачунање превознине и осталих превозних трошкова.

Примена Тарифе Европа – Азија за превоз робе железницом (TEA): израчунавање возарине и других превозних трошкова

Службена места на којима се организују и обављају послови комерцијалног пословања у области превоза путника (нагласак на тарифски аспект).

Праћење процеса усаглашавања тарифа за међународни саобраћај. Процес израде тарифа за унутрашњи саобраћај.

Праћење и контрола рада путничких и робних благајни. Поступак решавања неправилности у раду.

Послови Контроле прихода. Евиденција и документација трошкова и њихова обрада у Одељењу обрачуна трошкова по сегментима (погонско рачуноводство) и финансије предузећа за превоз путника и робе железницом

**Литература**

1. Литература наведена за стручно-апликативне предмете из којих се обавља практична настава.
2. Међународна и национална регулатива за област превоза путника и робе железницом и финансијско пословање.
3. Интерна железничка регулатива (Правилници, Упутства, Тарифе).

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Активност у току наставе	10	Усмени испит	50
Дневник практичне наставе	40		

Назив предмета: **Завршни рад**

Број ЕСПБ: 7

**Циљ предмета**

Да студент примени стечена знања у пракси из стручних и стручно-апликативних предмета који су кључни за стручни назив струковни економиста – комерцијалног пословања железнице.

**Исход предмета**

Да студент после положених свих испита, обављене практичне наставе и стручне праксе, и одбрањеног-положеног завршног рада може успешно обављати послове предвиђене за струковног економисту-комерцијалног пословања железнице.

**Садржај завршног рада**

Завршни рад се може радити из једног или више стручних и стручно-апликативних предмета који су значајни за стручни назив струковни економиста - комерцијалног пословања железнице: Пословна економија 1, Пословна економија 2, Организација превоза робе железницом 1, Организација превоза робе железницом 2, Експлоатација железница 1, Пословне финансије, Пословне финансије железнице, Економија железничког саобраћаја, Маркетинг железнице, Организација превоза путника железницом, Експлоатација железница 2, Железничке тарифе 1, Савремене технологије робног транспорта, Транспортно рачуноводство, Маркетинг у саобраћају, Железничке тарифе 2, Транспортна логистика и Шпедиције и царине.

Завршни рад са тезама и садржином мора имати конкретну апликативност.

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

Поступак издавања тема са тезама, израда и одбрана завршног рада ближе се уређује Правилником о основним 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 завршном раду.

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
		Усмени испит	55 - 100