

Студијски програм: Саобраћајно инжењерство			
Назив предмета: Основе саобраћаја и транспорта			
Наставник: Виолета Вујадиновић			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 8			
Услов: Упис			
Циљ предмета			
Циљ предмета је стицања кохерентног знања о основним концептима, појмовима, димензијама и специфичностима саобраћаја и транспорта, као и тенденцијама развоја саобраћајно-транспортних система у зависности од различитих фактора (географских, демографских, економских, техничко-технолошких и др) и промена у окружењу.			
Исход предмета			
По завршетку курса сваки студент би требало да буде способен да разумеју општу проблематику саобраћаја, дефинише појам, карактеристике и специфичности саобраћаја и транспорта; опише историјски развој саобраћаја; опише вишедимензионални концепт саобраћајног система, његове елементе и подсистеме; дефинише и аргументује основне саобраћајно-географске и експлоатационо-техничке одлике различитих видова саобраћаја, као и њихово место у саобраћајном систему/ на тржишту; именује нове концепте саобраћаја и транспорта. Оспособљени да упоређују различите врсте превоза и спроводе компаративну анализу карактеристика/перформанси; увиђају савремене тенденције развоја саобраћајних система; опише и аргументује однос саобраћаја и окружења. Увиђају саобраћај као делатност у друштвено-економском смислу и као кључан фактор развоја привреде и друштва.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
Кратак преглед историјског развоја саобраћаја: Ера немеханизованог транспорта; Настанак и развој модерних транспортних система; Златна ера железнице. Развој друмског моторног и ваздушног саобраћаја; Савремени контекст развоја саобраћаја. Транспортни захтеви: Глобални фактори трансформације транспортних захтева, Увод у моделирање транспортних захтева; Моделирање захтева у транспорту путника; Моделирање захтева у транспорту терета. Саобраћајни систем: Увод у водни саобраћај и транспорт - Инфраструктура (Пловни путеви, Инфраструктурни објекти); Превозна средства (Поморски транспорт терета, Транспорт терета у унутрашњој пловидби, Транспорт путника); Одабране карактеристике; Увод у железнички саобраћај и транспорт - Инфраструктура, Превозна средства, Одабране карактеристике; Увод у друмски саобраћај и транспорт - Инфраструктура, Превозна средства; Одабране карактеристике (Отпори и погон, Безбедност), Бициклички саобраћај, Пешачки саобраћај; Увод у ваздушни саобраћај и транспорт: Инфраструктура (Ваздушни простор, Аеродроми), Превозна средства, Контрола летења, Авио-превозиоци, Мреже ваздушног саобраћаја, Капацитет и загушење, Безбедност и сигурност; Увод у поштански саобраћај: Процес преноса поштанских пошиљака, Поштанске услуге, Експрес поштанска индустрија; Увод у телекомуникације и ИКТ; Увод у основне елементе телекомуникационих система, Развој информационо-комуникационих технологија. Интеграција транспорта: Појам и нивои интеграције у транспорту; Појам логистике, Интеграција у теретном транспорту, Контејнер – стандардизована товарна јединица, Пословни оквир интермодалног транспорта, Превозни процес интермодалног транспорта, Интеграција у путничком транспорту, Домени интеграције у транспорту путника, Мобилност као услуга – Маас, Интеграција транспорта и ИКТ – Интелигентни транспортни системи, Појам и осврт на развој ИТС, Функције ИТС, Од ИТС ка Ц-ИТС. Транспортно тржиште: основни појмови и концепти: Транспортно тржиште – функције понуде и потражње; Генерализовани трошкови као фактор транспортне потражње, Интеракција транспортне понуде и потражње, Концепт еластичности у транспорту, Увод у регулисање тржишта саобраћаја и транспорта, Регулатива у функцији економског просперитета, Регулатива у функцији заштите јавног интереса.			
<i>Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i>			
Израда и одбрана семинарских радова на задате теме везане за обрађене сегменте градива; Анализе студија случајева из домена саобраћаја и транспорта.			
Литература			
<i>Основна</i>			
Бојковић, Н., Петровић, М., <i>Увод у саобраћај и транспорт</i> , Универзитет, Саобраћајни факултет, Београд, 2018 <i>Додатна</i>			
O'Flaherty, C., A., <i>Transport planning and traffic engineering</i> , CRC Press, 2018			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 3x15=45	Практична настава: 2x15=30
Методe извођења наставе			
На предавањима и вежбама се користе класичне методе наставе уз коришћење савремене технологије. Израда семинарских радова у малим групама. Одбрана домаћих задатака у малим групама.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	50
практична настава	10	усмени испит	
колоквијум-и	20	
семинар-и	10		