

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на дисциплината: Икономика на транспорта	Код: ВТТМ48	Семестър: 7
Вид на обучението: Лекции и семинарни упражнения	Часове за седмица: Л-2 часа, СУ-1 час	Брой кредити: 5

ЛЕКТОРИ:

доц.д-р.Цонка Лалева (СФ), тел.965-3413, email: laleva@tu-sofia.bg

доц. д-р Иван Илиев (СФ), тел.965-3191, email : ivil@tu-sofia.bg

Технически университет-София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНАТА ПРОГРАМА:Задължителна дисциплина за редовни и задочни студенти по специалност “Транспортна техника и технологии” на Транспортен Факултет на ТУ-София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Целта на обучението по ”Икономика” е студентите да получат фундаментални знания по теорията на микро и макроикономиката, които да им позволят като специалисти инженери да се реализират по-добре в пазарната икономика, познавайки законите и закономерностите , както и правилата на икономическата игра с цел по-добра реализация като специалисти по “Транспортна техника и технологии”

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Това е базисен икономически курс, който се изучава във всички западни университети. В него се разкриват принципите,закономерностите, и механизмите на функциониране на пазарите на стоки, услуги, труда и капиталите. Извежда се икономическата роля на държавата като стопански субект.В тази връзка се анализира данъчната система на стопанството. Представя се макроикономически модел за стабилно и динамично развитие. Отделя се внимание на парично-банковата система, в т.ч. функционирането на паричния съвет, като инструмент за финансова дисциплина. Разглежда се макроикономическата политика по отношение на безработицата, инфлацията , икономическата интеграция и др.

ПРЕДПОСТАВКИ: Необходими са познания по икономика

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции изнасяни с помощта на нагледни материали, слайдове. Семинарните упражнения, се реализират с казуси от реалната икономика, тестове и задачи

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Текуща оценка 2 контролни- 1 през средата на семестъра по микроикономика (20%) и второ в края на семестъра по микро и макроикономика (60%).Семинарни упражнения (20%).Писмен изпит /текуща оценка/. В изпита се използват индивидуални варианти съдържащи теоретични въпроси, тестове и задачи.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. ECONOMICS *prof. Paul A. Samuelson, D.Nordhaus*, Mc-GRAW-HILL,TWELFTH EDITION 1985 ;2. ЭКОНОМИКА (ECONOMICS) Стенли Фишер, Рудигер Дорнбуш, Ричард Шмалензи, МТИ ,“Дело “М 1993; 3. Economics, *David N.Hyman* North Carolina State University 1989 IRWIN; 3. ТЕОРИЯ НА ПАЗАРНОТО СТОПАНСТВО *доц. д-р Цачо Й.Милчев, доц. Георги Манлиев* изд. ТУ-София,1996

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Технологии на товарно-разтоварните процеси	Код: ВТТМ49	Семестър: 7
Вид на обучението: Лекции, лабораторни упражнения, курсов проект	Часове за седмица: Л - 3 часа, ЛУ - 2 часа	Брой кредити: 6

ЛЕКТОР:

доц. д-р инж. Димитър Дичев (ФТ), тел.: 965 2771, e-mail: dichev@tu-sofia.bg
Технически университет - София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студенти от специалност "Технология и управление на транспорта" на Факултет по транспорта, образователно-квалификационна степен "бакалавър".

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Получаване на необходимите знания и умения за самостоятелно теоретично и практическо решаване на задачи и проблеми, свързани с разработване и внедряване на товарно-разтоварни и складови процеси и манипулационни технологии, както и запознаване с техническите средства, необходими за тяхното реализиране. Курсовият проект позволява студентите самостоятелно да приложат усвоените знания и умения при решаване на технически и технологични проблеми в областта на транспортно-манипулационните системи.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Дисциплината "Технологии на товарно-разтоварните процеси" дава задълбочени теоретични и с практическа приложимост знания за: същността, особеностите и изграждането на съвременните и перспективни транспортно-манипулационни системи и на технологиите, които осигуряват тяхното функциониране; товарно-разтоварните машини и технически средства за осъществяване на механизирани и автоматизирани манипулационни процеси и технологии; за натоварване и укрепване на товарни единици в транспортни средства.

ПРЕДПОСТАВКИ: Дисциплината "Технологии на товарно-разтоварните процеси" ползва придобитите знания на изучаваните "Механика", "Съпротивление на материалите", "Машинни елементи", "Теория на управлението", "Транспортна техника", "Транспортни системи" и др.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции, изнасяни с помощта на мултимедия и нагледни материали, лабораторни упражнения с протоколи и курсов проект със защита.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Четири текущи контролни работи през двата семестъра (20 %), лабораторни упражнения (50 %), изпит в края на пети семестър (30%). Разработване на курсов проект и защита с оценка в края на четвърти семестър.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Александров М.П. Подъемно-транспортные машины, М., Машиностроение, 1984. 2. Дивизиев В.Й. и др., Подемно-транспортни машини и системи, С., Техника, 1985. 3. Дивизиев В.Й. Основи на товароподемните машини, С., Техника, 1986. 4. Коларов И.Г. и др. Ръководство за курсово проектиране на товаро-подемни машини, С., Техника, 1978. 5. Начев С.С. Машини и съоръжения за непрекъснат транспорт. С., Техника, 1984. 6. Петков Г.И. Експериментално изследване на подемно-транспортни машини. С., Техника, 1985. 7. Петров Д.П., С.Б.Стоядинов. Ръководство за семинарни упражнения по "Механизация и организация на товарно-разтоварните и складовите процеси в транспорта", С., ВМЕИ-София, 1980. 8. Петров Д.П. Контейнери и контейнеризация. С., Техника, 1980. 9. Петров Д.П., С.Б.Стоядинов. Оптимизация на товарно-разтоварни и складови процеси. С., ВВТУ "Т.Каблешков", 1993.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на дисциплината: Взаимодействие между видовете транспорт	Код: ВТТМ50	Семестър: 7
Вид на обучението: Лекции и лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л - 3 часа, ЛУ - 1 час	Брой кредити: 5

ЛЕКТОР:

доц. д-р инж. Иван Пенков (ФТ), тел.: 965 2308,
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна дисциплина за студентите от специалността „Технология и управление на транспорта” на Факултета по транспорт на ТУ – София, за образователно-квалификационната степен „бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Целта на обучението е да запознае студентите с разкриването, моделирането и управлението на основните закономерности, елементи и процеси обуславящи взаимодействието между видовете транспорт.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: В курса е включено общо разглеждане на основните характеристики на технологичното, организационното, управленското и техническото взаимодействие между видовете транспорт. Отделено е значително място на обосновката на областите и границите на приложение на видовете транспорт в товарните и пътническите превози. Изложени са принципите на моделиране и оптимизиране на основните елементи и процеси при взаимодействието на видовете транспорт при товарни превози.

ПРЕДПОСТАВКИ: Необходими са основни познания по технология и организация на автомобилните превози, транспортни системи и теория на транспортните потоци и логистика.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции и лабораторни упражнения. При лабораторните упражнения студентите определят параметрите характеризиращи областта на приложение на видовете транспорт при товарни и пътнически превози. Придобиват познания в областта на моделирането и оптимизирането на процесите в транспортната система.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Писмен изпит в края на седми семестър.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Пенков, И. К. Основи на автомобилния транспорт. София, Печатна база на ТУ-София, 1997г., 2. Вradжалиев, И. В. Организация на експлоатацията на транспорта. София, Техника 1985г., 3. Афанасиев Л. Л. Единная транспортная система и автомобильные перевозки. М., Транспорт, 1984г., 4. Великанов Д. П. Автомобильные транспортные средства, Транспорт, 1984г.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Изотермичен транспорт	Код: ВТТМ51	Семестър: 7
Вид на обучението: Лекции; Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л - 2 час, ЛУ – 1 час	Брой кредити: 4

ЛЕКТОР:

Доц. д-р инж. Борислав Дамянов (ФТ), тел.965 3771, email: bdamian@tu-sofia.bg
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студенти от специалност “Технология и управление на транспорта” на Факултет по транспорта, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: В дисциплината се дават достатъчно задълбочени и подходящо адаптирани знания в областта на изотермичния транспорт. Учебния материал позволява запознаването на студентите с въпросите на хладилния транспорт с конструктивните особености на същия монтиран в подвижния състав, автомобилния транспорт а също и с въпросите на въздействието на хладилния транспорт върху експлоатацията на основните типове тягов подвижен състав.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: . Отопление на влаковете Отопление на пътническите вагони. Видове отоплителни системи. Видове парни котли използвани за отопление на влаковете. Хладилно оборудване. Физически принципи на изкуственото охлаждане. Хладилни агенти и студоносители. Изотермичен подвижен състав. Изисквания. Класификация и характеристики на хладилните вагони. Топлотехническо пресмятане на изотермични вагони. Изотермични контейнери.. Бързо развалящи се продукти (БП). Класификация, състав и основни физични свойства на БП. Процеси протичащи в хранителните продукти при съхраняване и транспорт. Хладилна обработка на БП. Условия за съхраняване и транспортиране на бързо развалящи се хранителни продукти.Пътнически вагони. Топло преминаване през ограждащата конструкция на вагона.

ПРЕДПОСТАВКИ: Техническа експлоатация на Железопътната техника.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции, изнасяни с помощта на нагледни материали, лабораторни упражнения с протоколи със защита.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Писмен изпит.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: *ОСНОВНА ЛИТЕРАТУРА* 1.ОсадчукГ.И., Фарафонов. Холодильное оборудование вагонов и кондиционирование воздуха. Транспорт, М., 1974. 2.Зворыкин М.Л., В.М.Черкез. Кондиционирование воздуха в пассажирских вагонах. Транспорт., М., 1977. 3.Стойнов Д.С. Топлинни и хладилни машини, агрегати и системи в железопътния транспорт. С., ВМЕИ. 1979. *ДОПЪЛНИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА* 1.Балтош, Е.Т. Энергетика изотермического подвижного состава. Транспорт, М., 1976. 2.Малые холодильные установки и холодильный транспорт. Справочник. Пищевая промышленность, М., 1978. 3.Тертеров М.Н. и др. Железнодорожный хладотранспорт. Транспорт, М., 1987. 4.Яковлев И.Н., Шаповаленко М.М. Изотермический подвижной состав. М., Транспорт, 1977. Хладилна техника Петрова Н. Попова Н Техника 2004. Монтаж, експлоатация и ремонт на хладилна техника. Гатев.Г. Техника ,2005г.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на дисциплината: Машини за изграждане и ремонт на транспортната инфраструктура	Код: ВТТМ52	Семестър: 7
Вид на обучението: Лекции, лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л - 2 часа, ЛУ – 1 часа	Брой кредити: 4

ЛЕКТОР:

доц. д-р инж. Олег Марков Кръстев (ФТ), тел.: 965 3769, e-mail: okrastev@tu-sofia.bg,
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна дисциплина за от специалност “Технология и управление на транспорта” на Факултета по транспорт на ТУ-София за образователно-квалификационната степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Целта на обучението е студентите да получат необходимите знания за устройството, конструктивните особености и експлоатацията на специализираните машини за ремонт и да изградят у студентите познания и навици необходими за експлоатацията на тази техника.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Дисциплината запознава студентите с въпроси свързани с устройството, конструктивните особености и експлоатацията на специализираните машини за ремонт и поддържани на железните и контактната мрежа на БДЖ, Метрополитена и Градския транспорт, а така също и на автомобилните пътища от Републиканската пътна мрежа. Тя се явява естествено продължение с цел разширяване и задълбочаване на знанията придобити от специалните дисциплини изучавани в образователно-квалификационна степен Бакалавър. Предвидени за разглеждане са специфичните особености на работа и конструктивни решения на отделните типове машини и техните агрегати.

ПРЕДПОСТАВКИ: Ползват се знанията, придобити от изучаването на фундаменталните и общоинженерните дисциплини, предвидени в Учебния план на специалност ТУТ.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции изнасяни с помощта на нагледни материали, диапозитиви, табла, слайтове и мултимедия. Лабораторни упражнения с протоколи.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Три тестови проверки на знанията на студентите по време на семестъра (10 %), лабораторни упражнения (10 %), писмен изпит в края на седми семестър (80 %).

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Кръстев, О., Специални транспортни машини за ремонт - учебно помагало. С., ТУ-София, 2004; 2. Пушкаров, Б. и др. Пътни и железопътни строителни машини. С., ВНВТУ (ВТУ) Т. Каблешков, 1989; 3. Под. ред. Соломонов, С., Путьевые машины. М., Транспорт, 1985; 4. Кътов, П., Строителни машини. С., Техника, 1988; 5. Кътов, П., Пътно-строителни машини. С., Техника, 1981; 6. Жълтов, А., Машини за строителни материали. С., Техника, 1981; 7. Засов, И. А. и др. Машины для ремонта и уборки городских дорог. М., Стройиздат, 1988.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Моделиране и оптимизация на транспортни процеси	Код: ВТТМ53	Семестър: 7
Вид на обучението: Лекции, лабораторни упражнения, курсова работа	Часове за седмица: Л – 2 часа, ЛУ - 2 часа	Брой кредити: 6

ЛЕКТОР:

Доц. д-р инж. Димитър Дичев (ФТ), тел.: 965 2771, e-mail: ditchev@tu-sofia.bg
Технически университет - София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студенти от специалност “Технология и управление на транспорта” на Факултет по транспорта, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Запознава студентите със специализирани методи и средства за изследване, моделиране и оптимизиране на процесите в транспорта.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Включени са специфични теми, свързани с анализ на състоянието и динамиката на транспортните процеси, с методите за оптимизиране на разпределението и пропускането на транспортните потоци, оптимизирането на оперативната дейност на транспортните подсистеми и на развитието на техническата структура на транспорта. Изучаването на тези въпроси е необходимо условие за професионалната инженерна подготовка, тъй като с това се получават знания и умения, необходими за решаването на сложни задачи на управлението на транспортните системи и за по-дълбокото осмисляне на въпросите на транспортната ефективност. Курсовата работа позволява студентите самостоятелно да приложат усвоените знания и умения при решаване на технически и технологични проблеми в областта транспортните процеси.

ПРЕДПОСТАВКИ: Дисциплината “Моделиране и оптимизация на транспортните процеси” използва познания, получени в дисциплините “Висша математика”, “Информатика”, “Транспортни системи” и др.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции, изнесани с помощта на мултимедия и нагледни материали, лабораторни упражнения с протоколи и курсова работа със защита.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Два текущи теста през семестъра (8 %), лабораторни упражнения с протоколи (32 %), изпит в края на семестъра (30 %) и курсова работа (30 %).

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Вагнер, Г. Основы исследования операции, том. I-III, М., Мир. 1972-1973. 2. Обретенов А.А., Б.Н. Димитров. Справочник по масово обслужване, С., Наука и изкуство. 1979. 3. Петров Д.П., С.Стоядинов. Оптимизация на товарно-разтоварни и складови процеси. С., Печатница на ВВТУ "Т.Каблешков", 1993. 4. Петров Д.П., Контейнери и контейнеризация. С., Техника. 1980. 5. Смехов А.А., Оптимизация процессов грузовой работы, М., Транспорт. 1973. 6. Стоянов С. Оптимизация на технологични обекти. С., Техника, 1983. 7. Шенон Р., Имитационное моделирование систем - искусство и наука. М., Мир., 1978.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Спорт	Код: ВТТМ54	Семестър: 7
Вид на обучението: Семинарни упражнения	Часове за седмица: СУ – 3 часа	Брой кредити: 0

ПРЕПОДАВАТЕЛИ:

доц. д-р Иван Йорданов Бозов; ст.пр. Иван Петров Венков; ст.пр. Валери Георгиев Пелтеков; ст.пр. Росица Янакиева Ковачки; ст.пр. Румяна Николова Ветова; ст.пр. Иван Стоянов Иванов; ст.пр. Константин Петров Константинов; ст.пр. Емил Слави Колчев; ст.пр. Александър Александров Александров; ст.пр. Ася Кръстева Църва – Василева; преп. Красимира Стоянова Иванова; преп. Тодор Иванов Стефанов; преп. Георги Димитров Палазов; ст.пр. Соня Данаилова Симова-Паспаланова; ст.пр. Румяна Георгиева Ташева; ст.пр. Мариана Владимирова Андреева; ст.пр. Иван Димитров Стефанов; ст.пр. Пламен Антонов Антонов; ст.пр. Петър Стефанов Николов; ст.пр. Велизар Васков Лозанов; ст.пр. Иван Георгиев Иванов; ст.пр. Георги Николов Стойчев; ст.пр. Георги Петров Василев; ст.пр. Капка Константинова Василева; ст.пр. Петя Йорданова Арбова; преп. Милена Милкова Лазарова; преп. Валентин Валентинов Велев; преп. Димитър Иванов Димов

Технически университет – София

ДФВС, Секция “Индивидуални спортове и спортни игри” и Секция “Водни и планински спортове”

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНАТА ПРОГРАМА: Факултативна дисциплина за редовните студенти от специалността “Технология и управление на транспорта” на Факултета по транспорт при ТУ-София за образователната степен “Бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Целта на обучението по физическа култура е чрез методите и средствата на физическото възпитание да се повиши физическата дееспособност на студентите. Допълнителните спортни умения по съответния вид спорт целят да създадат трайни навици за самостоятелни занимания по физическа култура. Изявените спортисти да защитят честта и престижа на ТУ-София в спортни състезания.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Студентите се обучават по гъвкава модулна система, съобразена с техните възможности и желания /избор на спорт/. Програмите позволяват усъвършенстване на уменията от средното образование и начално обучение по избрания спорт. Студентите получават и задълбочени познания по съответния спорт. Спортният комплекс на ТУ позволява да се провеждат много видове спорт. Заедно със спортовете практикувани извън спортния комплекс, студентите се обучават и усъвършенстват по 20 вида спорт.

МЕТОДИ ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: При структурирането на учебното съдържание се използва практически комуникативен подход съобразен с функционалните и физически възможности на студентите. Модулният принцип позволява усвояване на спортни умения в дадения спорт.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Провеждат се тестове за физическа дееспособност. Тестове за уменията и двигателните навици по вида спорт.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: Български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: Методически помагала и правилници по избрания спорт

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Системи за управление на локомотива	Код: ВТТМ55	Семестър: 7
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 3 часа, ЛУ – 2 часа	Брой кредити: 0

ЛЕКТОРИ:

доц. д-р Кирил Христов Велков, тел.: 965 34 11, e-mail: khvel@tu-sofia.bg,
доц. д-р инж. Олег Марков Кръстев, тел.: 965 37 69, e-mail: okrastev@tu-sofia.bg,
Технически Университет-София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНАТА ПРОГРАМА: Факултативна дисциплина за студенти по специалности “Транспортна техника и технологии” и „Технология и управление на транспорта” на Факултета по транспорт на ТУ-София за образователно-квалификационната степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Учебната дисциплина има за задача на основата на изучените вече фундаментални общо инженерни и специални дисциплини да запознае студентите с конструктивните особености на системите за управление в тяговия релсов подвижния състав и тяхното практическо приложение. Придобитите знания по тази дисциплина спомагат за бързо диагностициране на многобройните откази в този тип системи. След успешно положен изпит и практика студентите могат да придобият правоспособност “Локомотивен машинист”.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Дисциплина запознава студентите с конструктивните особености на системите за управление в подвижния железопътен състав. Разглеждат се типичните за железопътния транспорт електрически апарати и машини.

ПРЕДПОСТАВКИ: Необходими са основни познания по всички изучавани преди това фундаментални и общоинженерни дисциплини.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции се изнасят с помощта на нагледни материали, и мултимедия. Лабораторни упражнения, изпълнявани под ръководство на преподавателя и се изработват протоколи.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Писмен изпит в края на седми семестър.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: Ружеков, Т., Ж.Димитров и др. Конструкция, теория и проектиране на локомотиви, С., ВМЕИ 1985.; Пантев, П., и др. Електрически подвижен състав на БДЖ. Т. 1980.; Попов, Л. Електрическо оборудване и схеми за управление на дизеловите локомотиви от парка на БДЖ, С.1982.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Техническа експлоатация на локомотива	Код: ВТТМ56	Семестър: 7
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа, ЛУ – 2 часа	Брой кредити: 0

ЛЕКТОР:

доц. д-р инж Кирил Христов Велков, тел.: 965 34 11, e-mail: khvel@tu-sofia.bg,
Технически Университет-София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНАТА ПРОГРАМА: Факултативна дисциплина за студенти по специалности “Транспортна техника и технологии” и „Технология и управление на транспорта” на Факултета по транспорт на ТУ-София за образователно-квалификационната степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:

Учебната дисциплина има за задача да запознае студентите със структурата и с основните принципи на планирането на работата организацията и управлението на поделенията на железопътните превозвачи, а така също и правилниците за движение на влаковете. След успешно положен изпит и практика студентите могат да придобият правоспособност “Локомотивен машинист”.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Студентите ще се запознаят и с изискванията заложи в нормативните документи регламентиращи техническата експлоатация на локомотивите и влаковете, като цяло. Разгледани са въпросите на експлоатационната и ремонтна дейност на локомотивните депа.

ПРЕДПОСТАВКИ: Необходими са основни познания по всички изучавани преди това фундаментални и общоинженерни дисциплини.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции се изнасят с помощта на нагледни материали, и мултимедия. Лабораторни упражнения, изпълнявани под ръководство на преподавателя и се изработват протоколи.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Писмен изпит в края на седми семестър.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: Крюгер К. П. Тепловозное хозяйство. М. Транспорт 1972 г.; Криворучко Н.З. Вагонное хозяйство. М. Транспорт 1983г.; Лебедев Ю. А. Техническое обслуживание локомотивов зарубежом. М. Транспорт. 1977 г.; Тасев С. Спирачки на локомотивите. С. Техника 1983 г.; Василев С. Влакови спирачки. С. Техника 1983 г.; Стефанов А. Учебно пособие по АВС. С. ВМЕИ. 1984 г.; Ружеков Т. и др. Конструкция, теория и проектиране на локомотива. С. ВМЕИ. 1987 г.;

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на дисциплината: Организация и управление на автотранспортно предприятие	Код: ВТТМ57	Семестър: 8
Вид на обучението: Лекции, лабораторни упражнения, курсов проект	Часове за седмица: Л - 2 часа, ЛУ – 2 часа	Брой кредити: 4

ЛЕКТОР:

доц. д-р инж. Емил Маджарски (ФТ), тел.: 965 2308, e-mail: majarski@tu-sofia.bg,
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна дисциплина за студентите от специалността „Технология и управление на транспорта” на Факултета по транспорт на ТУ – София, за образователно-квалификационната степен „бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Лекциите и упражненията имат за цел даване на основните теоретични познания и практически опит по технологично проектиране на основните видове автотранспортни предприятия (АТП) – автостопанства, автомобилни сервиси и гаражи, бензиностанции, автогари паркинги и др.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Разглеждат се методологическите, технологичните и организационни въпроси на проектирането на АТП. Дават се основните методики за определяне на тяхната производствена програма, технологичното обзавеждане и необходимата работна сила. Внимание се отделя и на избора на планировъчно решение при ново строителство или при реконструкция и модернизация.

ПРЕДПОСТАВКИ: Необходими са основни познания по Двигатели с вътрешно горене, автомобилна техника и поддържането на автомобилите.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции, лабораторни упражнения и курсов проект. При лабораторните упражнения студентите определят вариантни решения за планировъчни решения, режими на работа на звената за поддържане, броя и специалностите на работниците, необходимото оборудване и др. Курсовият проект обхваща решаването на няколко последователни етапа от технологичното проектиране на автомобилен сервиз с избор на технологични решения и необходимото обзавеждане.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Писмен изпит в края на осми семестър.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Ресиловски Н.Л., Маджарски Е.М. Технологично проектиране на автотранспортни предприятия. София, Техника, 1991, ISBN 954-03-0050-9; 2. Джонев Г.Б. и др. Справочник по технологично обзавеждане на автотранспортни и авторемонтни предприятия. София, Техника, 1990; 3. Шештокас В.В. и др. Гаражи и стоянки. Москва, Стройиздат, 1984.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на дисциплината: Търговска експлоатация на транспорта	Номер: ВТТМ58	Семестър: 8
Вид на обучението: Лекции, лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л-3 часа, ЛУ-2 часа	Брой кредити: 4

ЛЕКТОР:

доц.д-р инж. Светла Стоилова; /ТФ/, тел.:9653922; stoilova@tu-sofia.bg
Технически Университет-София,

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНАТА ПРОГРАМА: Задължителна дисциплина за редовни студенти по специалност “Технология и управление на транспорта” на Факултета по транспорт на ТУ-София за образователно-квалификационната степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Целта на обучението по “Търговска експлоатация на транспорта “ е студентите да получат знания и умения за определяне на условията за превоз на товари и пътници, сключване на превозни договори, организиране на товарно-разтоварни и претоварни операции, уреждане на платежните отоношения, свързани с превозите между транспортните предприятия и техните клиенти, организиране на автобусни линии, експлоатация на складови стопанства, транспортно-спедиционна дейност и др.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Разгледани са начините за организиране на търговската експлоатация при пътническите и товарни превози по различните видове транспорт, начините на обслужване на промишлените предприятия, уставите и другите нормативни документи, определящи взаимоотношенията с клиентите при вътрешни превози и конвенциите, регламентиращи международните превози. Изяснява се тарифната политика, видовете тарифи и документите за превоз на товари и пътници.

ПРЕДПОСТАВКИ: Необходими са основни познания по Транспортна инфраструктура, Организация и управление на движението на железопътния транспорт, Технология и организация на автомобилните превози, Икономика на транспорта и теория на пазарното стопанство.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции изнасяни с помощта на мултимедийна техника и презентации.. Лабораторни упражнения се оформят с протоколи, изработвани от студентите и защитавани пред преподавателя.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Контрол под форма на контролни тестове и финален изпит - тест в края на осми семестър.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1.Стоилова, С. Търговска експлоатация на транспорта. С., Издателство на ТУ-София, 2009; 2. Стоилова, С. Ръководство за лабораторни упражнения по търговска експлоатация на транспорта. С., Издателство на ТУ-София, 2009; 3.Атанасов, Б., Й.Владиминова, Т.Пелов. Цени и ценообразуване. С., УИ“Стопанство”, 2003.; 4. Цанков, Ст. Организация на търговската експлоатация и международни икономически отношения в транспорта. С., Наука и изкуство, 1984.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на дисциплината: Маркетинг и мениджмънт в транспорта	Код: ВТМТ59	Семестър: 8
Вид на обучението: Лекции, курсова работа	Часове за седмица: Л-2 часа, ЛУ- 0 часа	Брой кредити: 3

ЛЕКТОР:

доц. д-р инж. Володя Киров (ФТ), тел.: 965 3931, e-mail: vkirov@tu-sofia.bg,
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна дисциплина за студентите от специалността „Технология и управление на транспорта” на Факултета по транспорт на ТУ – София, за образователно квалификационната степен „бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Дисциплината има за цел да запознае студентите с основните положения на пазарните проучвания и свързаните с тях управленски решения в областта на транспортния бизнес.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Разглеждат се основните елементи на маркетинговия инструментариум – продукти, цени, пласмент и промоция, и тяхната специфика на пазара на автомобили, резервни части и аксесоари, сервизно и гаражно технологично обзавеждане и сервизни услуги, както и в областта на транспортната дейност. Формулират се условията за ефективност на дейността на фирмите и се дават методически основи за разработването на бизнес-планове. Извършва се сегментация и сравнителен технико-икономически анализ на автомобилите и продажбите в различните класове. Анализират се състоянието и тенденциите на българския и световните автомобилни пазари. Дават се основни понятия в областта на мениджмънта и вземането на мениджърски решения.

ПРЕДПОСТАВКИ: Необходими са основни познания по икономика на транспорта и теория на пазарното стопанство.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции и курсова работа. Курсовата работа включва технико-икономически сравнителен анализ на автомобили, маркетингово проучване и определяне на аналозите на конкурентите, избор на критерии, подбор на данни, изработване на технико-икономически сравнителен анализ в табличен вид, изводи.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Писмен изпит в края на осми семестър.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Котлър, Ф. "Управление на маркетинга", С., "Графема", 2006. 2. Маринова, Е. "Маркетинг. Продукт и реклама.", Вн, "Принцепс", 2003. 3. Прайд, У., О. Феръл. "Маркетинг – концепции и стратегии", С., Форком, 1995. 4. Внос на автомобили. Коментар. С., "Паралакс", 2008. 5. Райков, Р. и др. "Мениджмънт и маркетинг на транспорта". С., ВТУ, 2005. 6. Инкотермс, 1990 и 2000г. 7. Мичева, Е. "Пазари, цени, маркетинг". С., "Полигр. ком.", 2004. 8. Търговски закон, закони за корпоративното подоходно облагане, за ДДС и за акцизите.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на дисциплина Поддържане и ремонт на двигатели с вътрешно горене	Код: ВТТМ60.1	Семестър: 8
Вид на обучението: Лекции, лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л-2 часа, ЛУ-2 часа	Брой кредити: 3

ЛЕКТОР:

доц. д-р инж. Евгени Цветанов Димитров (ФТ), катедра „ДАТТ”
тел.: 02/965-2564, e-mail: etzd@tu-sofia.bg,
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Избираема дисциплина за студентите от специалността „Технология и управление на транспорта” към Факултет по транспорт на ТУ-София за образователно-квалификационната степен „бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Усвояване на основните моменти от поддържането и ремонта на двигателите с вътрешно горене, свързани с най-ефективните и съвременни методи и средства за поддържане и ремонта им и възстановяване на частите им след продължителна експлоатация.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Дисциплината запознава студентите с основните моменти, свързани с организацията и управлението на процеса на запазване и възстановяване на работоспособността на двигателя с вътрешно горене. Изучават се технологията и техническите средства на техническото обслужване и ремонта на двигателя с вътрешно горене като цяло и на неговите елементи.

ПРЕДПОСТАВКИ: Дисциплината се основава на знания, придобити по дисциплините: „Топлотехника”, „Съпротивление на материалите”, „Материалознание”, „Двигатели с вътрешно горене” и др.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции изнасяни с помощта на нагледни материали, диапозитиви, табла и слайтове. Лабораторни упражнения, изпълнявани по лаб.ръководство и протоколи, изработвани от студентите и проверявани от преподавателя.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Писмен изпит в края на осми семестър.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Стойков С., Г. Джонев. *Технология на ремонта на автомобилите*, С., Техника, 1991; 2. Джонев Г., А. Дадикозян. *Ръководство за лабораторни упражнения по ремонт на автотранспортните средства*, ТУ-София, 1989; 3. Агура К., Б. Димов, Х. Хампарян, *Ремонт на МПС – ръководство*, С. Техника, 1988; 4. Цветков К., и др. *Експлоатация, ремонт и изпитване на двигатели с вътрешно горене*, С., Техника, 1976; 5. Джонев Г. *Ремонт на моторни превозни средства*, С., Техника, 2007; 6. Атанасов Т., Н. Николов, *Ремонт на бутални и газотурбинни двигатели*, С. ТУ-София, 2004.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на дисциплината: Узаконителни изпитвания на автомобилната техника	Номер: ВТТМ60.2	Семестър: 8
Вид на обучението: Лекции и лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л-2 часа, ЛУ-2 часа	Брой кредити: 3

ЛЕКТОР:

доц. д-р инж. Лило Кунчев, тел.: 965 2106, e-mail: lkunchev@tu-sofia.bg,
Технически университет – София, ФТ, кат. „ДАТТ”

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНАТА ПРОГРАМА: Избираема дисциплина за редовни студенти по специалност "Технология и управление на транспорта" на Факултета по транспорт на ТУ-София за образователно-квалификационната степен "бакалавър".

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Целта на обучението по " Узаконителни на изпитвания на автомобилната техника" е да се задълбочат познанията на студентите в областта на методите, средствата и нормативите за изпитване на автомобилната техника. Те ще им позволят бързо и компетентно да решават въпросите, свързани с планирането и реализирането на инженерния експеримент при провеждането на изпитване както на възли и механизми автомобилната техника, така и на автомобилната техника като цялост.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Разглеждат се теми, пряко свързани с функционалните свойства на автомобила и неговите възли, така и онези, засягащи неговата конструктивна надеждност. Студентите получават знания по планиране и реализиране на инженерния експеримент при изпитване на автомобилната техника, а също и по нормативни документи, свързани с производството, реконструкцията и узаконяването на автомобилна техника в Република България и Европейската Общност.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции, изнасяни по учебник, написан от водещ преподавател от катедра "ДАТТ", с помощта на нагледни материали, диапозитиви, табла и слайдове. Лабораторни упражнения с протоколи, изработвани от студентите и проверявани от преподавателя.

ПРЕДПОСТАВКИ: Необходими са основни познания по "Математика", "Метрология и измервателна техника", "Двигатели с вътрешно горене", "Теория на автомобила" и „Конструкция на автомобила”.

ПОМОЩНИ СРЕДСТВА ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лабораторните упражнения затвърдяват и разширяват придобитите в лекциите теоретични познания. В лабораторните упражнения студентите се запознават с методи за изследване на експлоатационни свойства на автомобилната техника и нейни възли и механизми, принципите на работа на специализираната измервателна апаратура и добиват практически умения за анализиране на данни от експеримента.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Писмен изпит 2 часа в края на осми семестър (80%), лабораторни упражнения и курсова работа (20%).

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: Цимбалин В. и др., Испытания автомобилей, Машиностроение, 1978 г.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на дисциплината: Логистика и логистична техника	Код: ВТТМ60.3	Семестър: 8
Вид на обучението: Лекции, лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л-2 часа, ЛУ-2 часа	Брой кредити: 3

ЛЕКТОР:

доц.д-р инж.Лило Кунчев (ФТ),тел: 965 – 2106, e-mail lkunchev@tu-sofia.bg, Технически университет - София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНАТА ПРОГРАМА: Избираема дисциплина за студентите по специалност "Технология и управление на транспорта" на Факултета по транспорт на ТУ-София за образователно-квалификационната степен "бакалавър".

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Целта на обучението по " Логистика и логистична техника " е да се задълбочат познанията на студентите в областта на карите и тенденциите в развитието на техните специфични уредби и системи за задвижване. Те ще им позволят бързо и компетентно да решават въпросите, свързани с особеностите и видовете кари. Допълнително се дават знания в областта проектирането, организацията и управлението на логистични системи.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:

Разглеждат се теми, пряко свързани с конструкцията, експлоатационните свойства и проектирането на кари. Дисциплината създава умения за анализ на конструкциите и тяхното оразмеряване, като се обръща особено внимание на системите за задвижване и на останалите уредби, различни от традиционната автомобилна техника. Разглеждат се основните принципи, методи и технологии на транспортната логистика; устройството и работата на логистичната карна техника; технологии за обработка на товарите; планиране, организация и управление на веригата от доставки; разработване на логистични стратегии и технологии; управление на запасите. Изучават се също и международните стандарти използвани по целия свят за определяне на условията за доставка в международно и вътрешно съобщение

ПРДПОСТАВКИ: Необходими са основни познания по "Механика", "Химия", "Електротехника и електроника", "Двигатели с вътрешно горене", "Автомобилна техника".

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:

Лекции, провеждани по учебник, и изнасяни с помощта на нагледни материали, диапозитиви, табла и слайдове. Лабораторни упражнения с протоколи, изработвани от студентите и проверявани от преподавателя. Извършва се анализ на основни характеристики и експлоатационни свойства и конструкции на електромобили и кари. Експериментите в тях са съобразени със съществуващите стандартни методи за оценка на параметрите на карите.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Две едночасови писмени текущи оценки в средата и края на семестъра (общо 80%), лабораторни упражнения (20%).

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. *Георгиев Г.*, ПКИ на кара. Техника 1980.; 2.. *Мачульский И. Й.* Машины напольного безрельсового транспорта. Машиностроение. Москва 1992.; 3. *Encyclopedie de la manutention. Chariots. AFNOR-SOMIA 1981-96.*; 4. *Dr. Rödigs. Enzyklopadie der Flurförderzeuge. Europa – Fachpresse – Verlag, München 1989-98.*; 5. *Kim, K., H. Gunther. Container terminals and cargo systems., Springer, 2007.* 6. *Stock, J., Lambert. Strategic Logistics Management. MrCraw-Nill, 2003;* 7.*Sadler, I., Logistics and Supply Chain Integration., sage Publications, London, 2007;* 8.*Taylor, G., Logistics engineering handbook. CRC press, London, New York, 2007;* 9.*Transport Logistics. OECD., Paris,2002;* 10. *Wood, D., A.Barone, P. Murphy, D. Wardlow., International Logistics., Amacom, New York, 2002;* 11. *Encyclopedie de la manutention. Chariots. AFNOR-SOMIA 1981-96. München 1989-98;* 9. *Dr. Rödigs. Enzyklopadie der Flurförderzeuge. Europa – Fachpresse – Verlag;* 12. *ISO 5053, Industrial trucks;*11. *JUNGHEINRICH, Industrial trucks, racking and logistics systems, 2003*

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Логистика и стратегии в транспорта	Код: ВТТМ60.4	Семестър: 8
Вид на обучението: Лекции, лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа, ЛУ - 2 часа	Брой кредити: 3

ЛЕКТОР:

Доц. д-р инж. Димитър Дичев (ФТ), тел.: 965 2771, e-mail: dichev@tu-sofia.bg
Технически университет - София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Избираема учебна дисциплина за студенти от специалност “Технология и управление на транспорта” на Факултет по транспорта, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Получаване на необходимите знания и умения за самостоятелно теоретично и практическо решаване на задачи и проблеми, свързани с разработване, оценяване и внедряване на логистични вериги и стратегии при извършване на транспортни услуги за превоз на товари от транспортни фирми.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: Основни принципи и обекти на логистичното управление; Основни логистични операции и функции; Елементи и класификация на логистичните системи; Основни логистични технологии; Информационно осигуряване на логистичното управление; Логистично управление при осигуряване на материалните ресурси; Логистично управление на производствените процеси и разпределението; Логистично управление на запасите и складирането; Транспортната фирма като обект на управление; Видове стратегии за развитие на транспортна фирма; Планиране на дейността на транспортна фирма; Стратегически анализ и избор на стратегия; Изпълнение, оценка и коригиране на стратегическия план.

ПРЕДПОСТАВКИ: Дисциплината "Логистика и стратегии в транспорта" ползва придобитите знания на изучаваните фундаментални, общоинженерни и специални дисциплини, като: „Теория на управлението”, „Транспортни системи”, „Товарно-разтоварна техника и процеси в транспорта”, „Моделиране и оптимизация на транспортни процеси”, „Икономика на транспорта”, „Мениджмънт и маркетинг на транспорта”, „Взаимодействие между видовете транспорт” и др.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции, изнасяни с помощта на мултимедия и нагледни материали, лабораторни упражнения с протоколи.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Два текущи теста през семестъра (20 %), лабораторни упражнения с протоколи (30 %), изпит в края на семестъра (50 %).

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Ангелов, А. Ръководство за разработване на бизнес план. София, Издателска къща “Ciela”, 1999г. 2. Дончев, Д., Велев, М., Димитров, Й. Икономика на предприятието. София, Издателска къща “Ciela”, 1998г. 3. Канке А.А., И.П. Кошева. Логистика. М. ИД’ФОРУМ’-ИНФРА-М. 2007. 4. Тодоров, К. 25 Казуса за предприемачи и мениджъри от практиката. Бизнес плана. София, Издателство “НЕКСТ”, 1997г. 5. Смехов А.А., Основы транспортной логистики. М. Транспорт. 1995. 6. Terminology in Logistics. ANNEX Dictionary. European Logistics Association, 1994. 7. Тодоров, К. 9 Бизнес плана. София, Издателство “НЕКСТ”, 2000г. 8. Цветков Г., Производствен мениджмънт. С. ИК „Люрен Комерс”. 2001. 9. Чудаков А.Д., Логистика. М. РДЛ. 2001.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на дисциплината: Транспортна логистика и спедиция	Номер: ВТТМ60.5	Семестър: 8
Вид на обучението: Лекции и лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л- 2 часа, ЛУ-2 часа	Брой кредити: 3

ЛЕКТОР:

доц.д-р инж. Светла Стоилова (ФТ), тел.:9653922; stoilova@tu-sofia.bg
Технически Университет-София,

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНАТА ПРОГРАМА: Избираема дисциплина за редовни студенти по специалност “Технология и управление на транспорта” на Факултета по транспорт на ТУ-София за образователно-квалификационната степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА. Целта на учебната дисциплина е да даде на студентите необходимите знания и умения за самостоятелно, теоретично и практическо решаване на задачи и проблеми, свързани с проектирането, организацията и управлението на логистични системи, както и познания в областта на търговските, договорните, правните и застрахователни отношения в транспортно-спедиторската дейност.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Разгледани са основните принципи на транспортната логистика; методите на планиране, организиране и управление на веригата от доставки; разработване на логистични стратегии и технологии; формите на организация на транспортно-спедиторска фирма; начините на формиране на условията за доставка; методите на разработване на логистични технологии в пътническия транспорт; организацията и особеностите на на следиторската дейност, начините на прилагане на стандартите за оценка на качеството на транспортно-спедиторската дейност.

ПРЕДПОСТАВКИ: Необходими са основни познания по Висша математика 1, Висша математика 2, Висша математика 3, Организация и управление на движението на железопътния транспорт, Техника и технология на товарно-разтоварните работи, Икономика на транспорта и теория на пазарното стопанство.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции изнасяни с помощта на мултимедийна техника и презентации. Лабораторни упражнения се оформят с протоколи, изработвани от студентите и защитавани пред преподавателя.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Контрол под форма на контролни тестове и финален изпит - тест в края на осми семестър.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1.Стоилова, С. Търговска експлоатация на транспорта. С., Издателство на ТУ-София, 2009; 2. Гаджинский А.М. Логистика. М.: ИВЦ «Маркетинг», 1999.; 3. Казаков, Н. Логистика. С., Софтрейд., 2000.; 4. Кирова, А. Управление на транспорта в логистиката., С., УИ „Стопанство”, 2001.; 5. Пенева, М. Инкотермс 2000. С., Сиела, 2004.; 6. Чеботаев, А. Логистика. Логистическите технологии.М., ИТК Дашков и Ко, 2002.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на дисциплината: Тягово и спирачно осигуряване на влаковете	Код: ВТТМ60.6	Семестър: 8
Вид на обучението: Лекции, лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л - 2 часа, ЛУ – 2 часа	Брой кредити: 3

ЛЕКТОР:

доц. д-р инж. Кирил Христов Велков, Факултет по транспорта,
тел.: 965 34 11, e-mail: khvel@tu-sofia.bg, Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Свободно избираема дисциплина за от специалност “Технология и управление на транспорта” на Факултета по транспорт на ТУ-София за образователно-квалификационната степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Студентите да изучат основните теоретични моменти при управление движението на влаковете, особеностите конструктивни и теоретични на спирачните системи, както и технологиите за прилагането им.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Разглеждат се основните методи за определяне съпротивлението на влаковите състави, масата на влаковете, изчисляване и построяване на зависимостта на скоростта на движение от изминатия път, методи за изчисляване на спирачните пътища на влаковете, както и начини за управлението им. Ползвайки придобитите знания от фундаменталните и общоинженерните дисциплини, студентите усвояват общотеоретични и специфични методи и методики за целесъобразен избор на технологиите и системите за управление на влаковете.

ПРЕДПОСТАВКИ: Ползват се знанията, придобити от изучаването на фундаменталните и общоинженерните дисциплини, предвидени в Учебния план на специалност ТУТ.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции изнасяни с помощта на нагледни материали, диапозитиви, табла, слайтове и мултимедия. Лабораторни упражнения с протоколи.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Текуща оценка формирана чрез изпит провеждан писмено (тежест 80 %) и входящи тестове от лабораторните упражнения (тежест 20 %).

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:

1. Деев, В., Г. Ильин, Г. Афонин. *Тяга поездов*. М., Транспорт, 1987. 2. Ненов Н *Движение на влаковете и оптимални режими на управление*. София, ВТУ, 2008. 3. Тонев, С. *Основи на теорията, изчисленията и експлоатацията на спирачните системи на подвижния железопътен състав*. С., ВТУ, 1993. 4. Розенфельд, В. Е., И. П. Исаев, Н. Н. Сидеров. *Теория електрической тяги*. М., Транспорт, 1983. 5. *Basics of Brake Technology*. München, KNORR-BREMSE, 2003. 6. Осипов, С. И., К. А. Миронов, В. И. Ревич. *Основы локомотивной тяги*. М., Транспорт, 1972. 7. *Brake systems for freight cars*. München, KNORR-BREMSE, 2005. *Track brakes*. München, KNORR-BREMSE, 2004.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на дисциплината: Автотехническа експертиза	Код: ВТТМ60.7	Семестър: 8
Вид на обучението: Лекции, лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л-2 часа, ЛУ- 2 часа	Брой кредити: 3

ЛЕКТОР:

доц. д-р инж. Ангел Петков Ангелов (ФТ), тел.: 965 2584, e-mail: apet@abv.bg

Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Избираема дисциплина за студентите от специалността „Технология и управление на транспорта” на Факултета по транспорт на ТУ – София, за образователно-квалификационната степен „бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Целта на обучението по “Автотехническа експертиза” е студентите да получават знания да изготвят заключения за автотехнически експертизи, чрез прилагане на съвременни подходи, методи и методики за инженерен анализ на пътно-транспортни произшествия, застрахователни и други събития.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Изучават се съвременните методи за експертни анализи и заключения на автоекспертите работещи като вещи лица в: следствието, съдебните дела на тежки произшествия и подялба на имущество-автомобили и др. техника, и експертни оценки на състоянието, щетите и остатъчната стойност на транспортните средства за застрахователни компании, автотранспортни компании, автотранспортни фирми и фирми продаващи автомобили и сервизни съоръжения. Студентите се запознават с основните законодателни положения, регламентиращи дейностите на автоекспертите. Запознават се със съвременните методики за оглед на местопроизшествието, автомобилите и изследване процеса на възникнало произшествие и техническите възможности за неговото предотвратяване.

ПРЕДПОСТАВКИ: Необходими са основни познания по математика, физика, механика, двигатели с вътрешно горене, автомобилна техника, технология и организация на транспорта, безопасност на движението и др.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции изнасяни с помощта на нагледни материали, диапозитиви, табла, слайдове и видеофилми. Лабораторни упражнения, изпълнявани по ръководство и протоколи, изработвани от студентите и проверявани от преподавателя.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Писмен изпит в края на осми семестър.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Ангелов А. П., Петков Д. Т. Ръководство за експертно изследване на пътно-транспортни произшествия – I част, София, СБА, 1985 г. 2. Ангелов А. П., Петков Д. Т., Косев К. Ръководство за експертно изследване на пътно-транспортни произшествия – II част, София, СБА, 1993 г. 3. Байет Р. Уотс Р. Разследване на ПТП, София, Техника, 1988г. 4. Бекасов В. А., Боград Г. Я., Зотов Б. Л., Индиченко Г. Г. Автотехническа експертиза, Юридическая литература, Москва, 1967 г. 5. Иларионов В. А. Экспертиза дорожно-транспортных происшествий, Москва, Транспорт, 1989 г. 6. Котик М., Котик В. Разследование дорожно-транспортных происшествий, Талин, 1980 г. 7. Стоянов И. Автотехническа експертиза, София, Наука и изкуство, 1970 г.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на дисциплината: Транспортни системи	Код: ВТТМ60.8	Семестър: 8
Вид на обучението: Лекции и лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л - 2 часа, ЛУ - 2 часа	Брой кредити: 3

ЛЕКТОР:

доц. д-р инж. Иван Пенков (ФТ), тел.: 965 2308,
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Избираема дисциплина за студентите от специалността „Технология и управление на транспорта” на Факултета по транспорт на ТУ – София, за образователно-квалификационната степен „бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Дисциплината има за цел да запознае студентите с особеностите на транспортната система и с основните характеристики на видовете транспорт, определящи възможностите за координация и взаимодействие между тях.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: В курса е включено разглеждане на технически, организационни и технологически особености на видовете транспорт и влиянието им върху ефективността на транспортните системи, роля на транспорта в управление на запасите на производствените системи, елементи на превозния процес, показатели, характеризиращи транспортните системи за превоз на товари и за превоз на пътници, принципи за определяне на основните експлоатационните параметри на видовете транспорт и други.

ПРЕДПОСТАВКИ: Необходими са основни познания в областта на организиране и управление на транспортния процес.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции и лабораторни упражнения. Лабораторните упражнения се провеждат като цялата лабораторна група изпълнява задача поставена от асистента и я изпълнява под негово ръководство. Задачите се състоят в представяне на конкретни решения свързани със съответните теми. Решенията се обосновават с необходимите изчисления съобразно изискванията и спецификата на транспортните системи.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Писмен изпит в края на осми семестър.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Качаунов Т. Т., Борисов А. Й. Взаимодействие между видовете транспорт София, Печатница на ВТУ „Тодор Каблешков“, 2009г. 2. Афанасиев Л. Л. и др. Единная транспортная система и автомобильные перевозки. М., Транспорт, 1984г. 3. Вradжалиев, И. В. Организация на експлоатацията на транспорта. София, Техника 1985г. 4. Пенков, И. К. Основи на автомобилния транспорт. София, Печатна база на ТУ-София, 1997г. 5. Качаунов, Т. Т. Градски пътнически транспорт. София, Печатна база – ВВТУ “Тодор Каблешков”, 1994г. 6. Великанов Д. П. Автомобильные транспортные средства., Транспорт, 1984 г.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на дисциплината: Метод на крайните елементи	Код: ВТТМ60.9	Семестър: 8
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л - 2 часа, ЛУ - 2 часа	Брой кредити: 3

ЛЕКТОР:

Доц. д-р инж. Георги Стойчев (ТФ), тел. 965 22 96, e-mail: gstojch@tu-sofia.bg
Технически университет - София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна дисциплина за студентите от специалност *“Транспортна техника и технологии”* на Факултета по транспорт, образователно-квалификационна степен *“бакалавър”*.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Дисциплината има за цел да въведе студентите в якостния и деформационен анализ на конструкциите с помощта на метода на крайните елементи (МКЕ). Практическото приложение на метода на крайните елементи за статичен и динамичен анализ на детайли и конструкции е на базата на софтуерен продукт.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: Моделиране на конструкциите. Хипотези и видове модели. Основни задача в Теория на еластичността. Основи на МКЕ. Принцип на възможните премествания. Дискретизация. Апроксимиращи функции. Матрица на коравина, асемблиране. Изчисляване на преместванията, деформациите и напреженията. Приложение на МКЕ за прътови и гредови конструкции. Функции на формата. Изопараметричен краен елемент. МКЕ за равнинни и пространствени задачи. Числено интегриране. Тримерни крайни елементи. Плочи. Вътрешни усилия, напрежения. МКЕ за плочи. Черупки. Крайни елементи за черупки. Моделиране, грешки и точност на решението с МКЕ. Подобрене на решението. Динамични задачи. Матрици на масите и демпфирането. Собствени честоти и форми. Честотен анализ. Динамичен анализ. Спектрален анализ.

ПРЕДПОСТАВКИ: Математика, Механика I и II, Съпротивление на материалите I и II.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции с използване на слайдове. Лабораторни упражнения в компютърна зала – приложение на програмни продукти.

МЕТОДИ ЗА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Текуща оценка: теоретичен тест 4 бр. – 50%; тестове върху лабораторните упражнения 4 бр. – 50%.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Стойчев Г. Метод на крайните елементи. Якостен и деформационен анализ, София, 2000. 2. Павлова Ю., Б. Банков, Изчисляване на строителни конструкции по метода на крайните елементи, София., Техника, 1989. 3. Тенчев Р. Метод на крайните елементи. Ръководство за работа с COSMOS/M (Ver.1.65 –1.75), София, ТУ, 1998. 4. Cook R., D. Malkus, M. Plesha, Concepts and Applications of Finite Element Analysis, John Wiley & Sons, New York, 1989.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на дисциплината: Техническа акустика в транспорта	Код: ВТТМ 60.10	Семестър: 8
Вид на обучението: Лекции, лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа, ЛУ – 2 часа	Брой кредити: 3

ЛЕКТОР:

Доц. д-р инж. Иван Кралов (ФТ), тел. 965 2053, e-mail: kralov@tu-sofia.bg
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНАТА ПРОГРАМА: Избираема учебна дисциплина за редовни студенти от специалност “Транспортна техника и технологии”, на Факултета по транспорт, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Целта на обучението по дисциплината е да даде на студентите знания за основните понятия, принципи и методи за възникване, разпространение и измерване на шума, както и за снижаване на вредното му влияние върху хората. Въз основа на тези знания студентите ще могат да решават проблеми по шумозащита и шумоизолация на транспортните средства и потоци.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Дисциплината включва основните елементи на техническата акустика. В нея се изучават основните понятия, принципи и методи за възникване, разпространение и измерване на шума. Анализират се основните източници на шум в транспортните средства и влиянието им върху хората. Изучават се основните методи за шумозащита и шумоизолация.

ПРЕДПОСТАВКИ: Необходими са познания на студентите по физика, механика и почти всички раздели на висшата математика.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции и лабораторни упражнения.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Тестова форма на изпитване по времена изпитната сесия.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Банов, С. Б., Кралов, И. М., Шум в транспортната техника, ТУ - София, 2004, 2. Moser, M., Engineering Acoustics – An introduction to Noise Control, Springer, 2009. 1. www.bksv.com.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на дисциплината: Алтернативни двигатели с вътрешно горене	Код: ВТТМ61.1	Семестър: 8
Вид на обучението: Лекции, лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л-2 часа, ЛУ- 2 часа	Брой кредити: 3

ЛЕКТОР:

доц. д-р инж. Теодоси Петров Евтимов, тел.: 965 3429; email: tevtimov@tu-sofia.bg .
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Избираема дисциплина за редовни студенти по специалност “Технология и организация на транспорта” на Факултета по транспорта на ТУ-София за образователно-квалификационната степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Целта на обучението по “Алтернативни двигатели с вътрешно горене” е студентите да получават знания по специфичните особености на различни типове двигатели с вътрешно горене, да развият и обогатят знанията в областта на нефта, нефтопродуктите, алтернативните горива и масла.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Разгледани са проблеми свързани с нефта ,нефтопродуктите,алтернативните горива и масла. Засегнати са специфични въпроси на горивните уредби за двигателите с вътрешно горене Особено внимание е обърнато на горивните клетки, на двигателите с променливи геометрични параметри, на двутактовите, екологичните,адиабатните, двигателите със свръхпълнене, както и на двигателите за състезателни автомобили. Отделено е внимание на особеностите на автомобилните газотурбинни двигатели, ротационните двигатели тип “Ванкел” и на двигателите тип “Стирлинг”.

ПРЕДПОСТАВКИ: Необходими са основни познания по Висша математика, Механика, Топлотехника, Съпротивление на материалите, ДВГ- I , ДВГ- II и др.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции изнасяни с помощта на нагледни материали, диапозитиви, табла и слайтове. Лабораторни упражнения, изпълнявани по материали подготвени от преподавателя и протоколи, изработвани от студентите и проверявани от преподавателя.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Текущ контрол по време на семестъра.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Маслинков, Ст. и кол. Теория на двигателите с вътрешно горене. Техника, София, 1994 г. 2. Бояджиев К. и кол. Автотракторни двигатели. Техника, София, 1990 г., 3. Евтимов Т. Ръководство за лабораторни упражнения по автотракторни и карни двигатели. ТУ, София, 1992 г. 4. Костов В.И., Генов Г.Г. Ръководство по курсово проектиране на ДВГ. Техника, София, 1998. 5. Архангелски В. и кол. Автомобилни двигатели. Машиностроене, Москва, 1967 г. 6. Колчин А.И., Демидов В.П. Расчет автомобильных и тракторных двигатели. Высшая школа, Москва, 2000.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на дисциплината: Системи за графичен дизайн в автомобилното проектиране	Номер: ВТТМ61.2	Семестър: 8
Вид на обучението: Лекции и лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л-2 часа, ЛУ-2 часа	Брой кредити: 3

ЛЕКТОР:

доц. д-р Лило Кунчев", (ФТ), тел.: 9652106, lkunchev@tu-sofia.bg
Технически Университет-София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНАТА ПРОГРАМА: Избираема дисциплина за редовни студенти по специалността "Технология и управление на транспорта" на Факултет по Транспорт на ТУ-София за образователно-квалификационна степен "бакалавър".

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Целта на обучението по " Системи за графичен дизайн в автомобилното проектиране" е студентите да усвоят иновационните алгоритми за работа при конструиране на елементи и възли, налагани от съвременните САД системи. Усвояват се практически умения за работа с САД.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Учебната дисциплина е общо инженерна, пряко свързана с профила на обучаваните бъдещи специалисти. Изучават се принципите на работа с САД системи намиращи широко приложение в инженерната практика. Анализират се иновационните подходи при конструиране на нови изделия. В лабораторните упражнения се усвоява практическата работа с САД при създаване на 3-D модели и работи чертежи на елементи и възли от транспортната техника. В курсовата работа студентите самостоятелно изграждат 3-D модел на възел от автомобила и неговата анимация за проследяване на правилното му функциониране.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекциите се провеждат с онагледяване на преподавания материал на монитори. Лабораторните упражнения се провеждат в зала, оборудвана с компютри. Курсовата работа осигурява самостоятелна подготовка на студентите при което използват компютър.

ПРЕДПОСТАВКИ: Необходими са познания по "Приложна геометрия и инженерна графика", "Математика", "Механика" и "Съпротивление на материалите".

ПОМОЩНИ СРЕДСТВА ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: За лекциите са подготвени демонстрационни материали. Лабораторните упражнения се провеждат с помощта на съвременна компютърна техника. Има учебник на български.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Текуща оценка

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на дисциплината: Алгоритъм за управление на електронни системи на автомобила	Номер: ВТТМ61.3	Семестър: 8
Вид на обучението: Лекции и лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л-2 часа, ЛУ-2 часа	Брой кредити: 3

ЛЕКТОР:

доц. д-р Лило Кунчев", тел.: 9652106, lkunchev@tu-sofia.bg
Технически Университет-София, /ФТ/, катедра "ДАТТ

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНАТА ПРОГРАМА: Избираема дисциплина за редовни студенти по специалност "Технология и управление на транспорта" на Факултета по транспорт на ТУ-София за образователно-квалификационната степен "бакалавър".

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Целта на дисциплината е да запознае студентите с основните методи и средства за мониторинг на информацията от възприемателите, използвани от системите на автомобила и последващия контрол на изпълнителните му механизми.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: В дисциплината се предлагат методи за управление на споменатите системи и начина за изграждане на виртуален бордови компютър на автомобила. Допълнително се изучават методите и средствата за връзка на различните типове възприематели и изпълнителните механизми с многофункционалното устройство. За реализиране на виртуалното управление на изпълнителните системи на автомобила, студентите се запознават с най-често използвания програмен език „G”, работещ в среда на програмния продукт “LabView”. Реализират се различни варианти на виртуални инструменти за мониторинг, обработка и анализ на резултатите от различни типове възприематели и изпълнителни механизми. Предложената учебна дисциплина притежава и приложно практическа насоченост, свързана с изграждане у студентите на познания и умения при използването на системи за мониторинг на информация от сензорите и контрол на изпълнителните механизми в автомобила.

ПРЕДПОСТАВКИ: Необходими са основни познания по "Двигатели с вътрешно горене", "Теория на автомобила", "Конструкция на автомобила", "Електрообзавеждане на автомобилна техника" и др..

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции изнасяни с помощта на нагледни материали, мултимедия, табла и слайдове. Лабораторни упражнения с протоколи, изработвани от студентите и проверявани от преподавателя. В лабораторните упражнения се затвърдяват и разширяват придобитите в лекциите теоретични познания на студентите, като чрез компютър и анлого – цифров преобразувател се реализира запис на информация от сензори и управление на изпълнителни механизми. Реализират се прости програми за запис и обработка на сигналите от специфични за автомобила сензори.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Писмен изпит 2 часа в края на осми семестър (80%), лабораторни упражнения (20%).

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Виноградова Н., и др., Разработка прикладного программного обеспечения в среде LabVIEW, МЭИ, 2005; 2. Евдокимов Ю., и др., LabVIEW для радиоинженера: от виртуальной модели до реального прибора, ДМК, Москва, 2007.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Интермодални превози	Код: ВТТМ61.4	Семестър: 8
Вид на обучението: Лекции, лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа, ЛУ - 2 часа	Брой кредити: 3

ЛЕКТОР:

Доц. д-р инж. Димитър Дичев (ФТ), тел.: 965 2771, e-mail: dichev@tu-sofia.bg
Технически университет - София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Избираема учебна дисциплина за студенти от специалност “Технология и управление на транспорта” на Факултет по транспорта, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: След завършване на курса студентите трябва да могат самостоятелно теоретично и практически да решават задачи и проблеми, свързани с: разработване и внедряване на технологии, за методите и техническите средства за изграждане и функциониране на системи за интермодални превози.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Дисциплината “Интермодални превози” дава на студентите теоретични и с практическа приложимост знания за: същността, особеностите и функционирането на системите за интермодални превози; на техническия комплекс и технологиите, които осигуряват тяхното функциониране; на подхода при нормирането на работата на системите и използването на техническия комплекс.

ПРЕДПОСТАВКИ: Дисциплината "Интермодални превози" ползва придобитите знания на изучаваните до 8-ми семестър фундаментални, общоинженерни и специални дисциплини, като: “Висша математика”, “Механика”, “Съпротивление на материалите”, “Транспортна техника”, ”Техника и технология на товарно-разтоварните процеси”, ”Организация и управление на движението на транспорта”, “Моделиране и оптимизация на транспортните процеси” и др.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции, изнасяни с помощта на мултимедия и нагледни материали, лабораторни упражнения с протоколи.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Два текущи теста през семестъра (20 %), лабораторни упражнения с протоколи (30 %), изпит в края на семестъра (50 %).

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Закон за автомобилните превози, ДВ, бр. 102. 2006. 2. Закон за железопътния транспорт, ДВ, бр. 108. 2006. 3. Наредба № 53 от 10.02.2003 г. за комбиниран превоз на товари. ДВ, бр. 18. 2003. 4. Петров Д.П., С.Стоядинов. Оптимизация на товарно-разтоварни и складови процеси. С., Печатница на ВВТУ "Т.Каблешков", 1993. 5. Intermodal transport in Europe, European Intermodal Association (EIA), Brussels, 2005. 6. Container handbook, GDV, Berlin, 2008.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на дисциплината: Дискретно събитийни железопътни системи	Код: ВТТМ61.5	Семестър: 8
Вид на обучението: Лекции, лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа, ЛУ - 2 часа	Брой кредити: 3

ЛЕКТОР:

Доц. д-р инж. Димитър Николов Дичев (ТФ), тел.:965 27 71, email: ditchev@tu-sofia.bg
Технически университет - София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Свободно избираема учебна дисциплина за студенти от специалност “Технология и управление на транспорта” на Факултет по транспорта, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Запознава студентите с елементите на железопътните системи, техните свойства и характеристики.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Застъпени са предимно проблемите, свързани с дискретните събития, които са основни събития в железопътните системи. Разгледани са класификацията, прогнозирането и оптимизиране на железопътните системи. Изучават се организацията на железопътните системи, тяхната декомпозиция и взаимосвързаност. Застъпени са последните изследвания в областта на представянето на железопътната мрежа и нейните компоненти чрез събитийни железопътни системи. Разглеждат се възможности за алгоритмизация на железопътните системи. Наред с дискретните събития се изучават и показатели, с помощта на които може да се препоръчат най – целесъобразни мероприятия за оценка на надеждността на железопътните системи. Като се познават параметрите на дискретно събитийни железопътни системи може да се избере и оптимално представяне на железопътната мрежа.

ПРЕДПОСТАВКИ: Дисциплината използва познания, получени в дисциплините “Висша математика”, “Информатика”, “ Моделиране и оптимизация на транспортните процеси” и др.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции, изнасяни с помощта на мултимедия и нагледни материали, лабораторни упражнения с протоколи и защита.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Постигането на поставената цел на обучението по учебната дисциплина се контролира чрез **текуща оценка**, оценката на който се формира като сума от две съставки: получени точки от два писмени теста и точки от лабораторните упражнения.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Вучков И., С. Стоянов, Математическо моделиране и оптимизация на технологични процеси, Техника, София, 1986 г. 2. Гатев Г. И., Изследване на операциите. Избор на решения при определеност., кн.1, Технически университет - София, 1994 г. 3. Йоакимов С., Теория на вероятностите и математическа статистика, ТУ - София, 1993 г. 4. Стоянов Ст., Оптимизация на технологични процеси, Техника, София, 1993 г. 5. Волков И. К., Е. А. Загоруйко, Изследование операций, МГТУ, имени Баумана, Москва 2004 г. 6. Ефимова Е. Г., Транспорт в мировом хозяйстве, Анкил, 2007 г. 7. Вагнер Г. Основы исследования операций – Том I,II и III Мир, Москва, 1972 г. 8. Beckman, McGuire and Winsten, Studies in the economics of transportation, Cowies Commission for Research in Economics, Library of Congress, 1955 9. Erol Gelenbe, G. Pujolle, Introduction aux réseaux de files d’attente, Editions EYROLLES, Paris 2000 10. Isabelle Thomas, Transopration Networks and the Optimal Location of Human Activities, Cheltenham, UK 2002 11.Schriber Thomas J., Simulation Using GPSS, John Wiley & Sons, Inc., New York, 1991 12. Larousse des trains et des chemins de fer, 2005.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на дисциплината: Високоскоростен и неконвенционален релсов транспорт	Код: ВТТМ61.6	Семестър: 8
Вид на обучението: Лекции, лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л - 2 часа, ЛУ – 2 часа	Брой кредити: 3

ЛЕКТОР:

доц. д-р инж. Олег Марков Кръстев (ФТ), тел.: 965 37 69, e-mail: okrastev@tu-sofia.bg,
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Свободно избираема дисциплина за от специалност “Технология и управление на транспорта” на Факултета по транспорт на ТУ-София за образователно-квалификационната степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Студентите да изучат основните въпроси свързани с устройството и конструктивните особености на високоскоростния и неконвенционален релсов транспорт.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Разглеждат се специфичните особености на работа и конструктивни решения и агрегати на отделните типове състави: високоскоростните релсови състави, системи за магнитна левитация и задвижване с линейни двигатели, релсови състави за движение по големи наклони – фуникульори и зъбчати железници, неконвенционални състави за наземен градски транспорт – висящи и стоящи железници, контактната мрежа при високоскоростно движение, особености на спирачната система на високоскоростните релсови състави, европейските директиви и технически спецификации за оперативна съвместимост за високоскоростното движение.

ПРЕДПОСТАВКИ: Ползват се знанията, придобити от изучаването на фундаменталните и общоинженерните дисциплини, предвидени в Учебния план на специалност ТУТ.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции изнасяни с помощта на нагледни материали, диапозитиви, табла, слайтове и мултимедия. Лабораторни упражнения с протоколи.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Текуща оценка формирана чрез изпит провеждан писмено (тежест 80 %) и входящи тестове от лабораторните упражнения (тежест 20 %).

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Под ред. Бочарова, В. Високоскоростной наземный транспорт с линейным приводом и магнитным подвесом. М., Транспорт, 1995.

Под ред. Тихменева, Б. Високоскоростной транспорт будущего. ВНИИЖТ вып. 623. М., Транспорт, 1989. 2. Беляев, И. Устройство и обслуживание контактной сети при высокоскоростном движении. М., Транспорт, 1993. 3. Кръстев, О. Албум по дисциплината “ЖПТ-II” – учебно помагало, С., ТУ - София, 2008. 4. Ружеков, Т., Ж. Димитров, Д. Стоянов, Г. Стайков, А. Стефанов. Конструкция, теория и проектиране на локомотиви. С., ВМЕИ, 1987, 561 с. 5. Илиев, Б. Д. Йовчев, О. Кръстев. Механична част и спомагателни системи на дизеловите локомотиви. С., ВВТУ, 1993. 6. Илиев, Б. и др. Предавателни системи на дизеловите локомотиви. С., Техника, 1981. 7. Българанов, Л. Електрически транспорт. С., ТУ-София, 1991.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на дисциплината: Електронно управление на уредбите в автомобилната техника	Код: ВТТМ61.7	Семестър: 8
Вид на обучението: Лекции, лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л-2 часа, ЛУ- 2 часа	Брой кредити: 3

ЛЕКТОР:

доц. д-р инж.Борислав Трайков (ФТ), тел.: 965 3565, e-mail: btraykov@tu-sofia.bg
Технически Университет - София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Избираема дисциплина за студентите от специалността „Технология и управление на транспорта” на Факултета по транспорт на ТУ – София, за образователно-квалификационната степен „бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА Целта на обучението е студентите да получат знания за алгоритмите на действие, структурата и характеристиките на електронните устройства и системи, използвани в съвременните автомобили.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: Определение и експлоатационни условия, Структура на електронните системи в автомобилите, Класификация на електронните системи, Обща структурна схема, Първични преобразователи и изпълнителни елементи, Електронни системи за управление на бензиновия двигател, Електронни запалителни уредби, Електронни системи за управление на дизеловия двигател, Електронни системи за управление на трансмисията, Електронни системи за управление на ходовата част и кормилното управление, Електронни системи за управление на фаровете и на климатичната уредба на автомобила, Алармени уредби и имобилайзери, Електронни системи за пасивна безопасност, Системи за мултиплексиране на информацията (CAN bus), Диагностика и електронните системи в транспортната техника

ПРЕДПОСТАВКИ: Физика, Двигатели с вътрешно горене, Електроника и електротехника.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции и лабораторни упражнения с протоколи и защита на протоколите.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Текуща оценка

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Илиев Л., Г.Ангелов, Хр.Станчев, В. Иванов, Й. Русева. Електронни системи за автоматично управление на автомобилите и автомобилните двигатели. С., Техника, 1993. 2. Сига Х., С. Мидзутани Введение в автомобильную электронику. М., Мир, 1989. 3. Поляк Д.,Ю. Есеновский-Лашков Электроника автомобильных систем управления. М., Машиностроение, 1987. 4. Электронное управление автомобильными двигателями. под общей ред. д-ра техн. проф.Г.П.Покровского, М., Машиностроение, 1994. 5. Автомобильные электронные системы. сборник статей. М., Машиностроение, 1982. 6. Automotive electric, electronic systems. Bosch, Automotive Equipment Product Group, Dep. for Techn. Information, 1988., 7. Automotive electrical, electronic systems. Bosch Publishing Dept., 1998.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Корпоративна комуникация. Връзки с обществеността	Код: ВТТМ61.8	Семестър: 8
Вид на обучението: Лекции и семинарни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа, СУ – 2 часа	Брой кредити: 3

ЛЕКТОР:

доц. д-р Димитър Ченешев (СФ), тел.: 965 2180, e-mail: dcheneshev@tu-sofia.bg
Технически Университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН Корпоративна комуникация. Връзки с обществеността е избираема учебна дисциплина от бакалавърската програма на специалност "Технология и управление на транспорта" на Факултет по транспорта.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Учебната дисциплина "Корпоративна комуникация. Връзки с обществеността" има за цел да запознае студентите с основните проблеми на корпоративната комуникация и връзките с обществеността, влиянието им върху стратегическото управление на организацията и формиране на положително отношение на целевите аудитории към мисията на организацията.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Учебното съдържание е насочено към същността и значението на корпоративната комуникация и връзките с обществеността. Основната проблематика е съсредоточена върху изясняване на същността и функциите на корпоративната и бизнес комуникацията, които успешно материализират стратегическите цели на корпорацията. Акцентът е върху връзки с обществеността с цел създаване на положителен публичен образ на организацията.

ПРЕДПОСТАВКИ: Мениджмънт, Маркетинг..

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции с използване на преносим компютър и мултимедиен прожектор. В семинарните упражнения се обсъждат проблеми по съответната тематика в рамките на групата.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Постигането на поставената цел на обучението по учебната дисциплина се контролира чрез **текуща оценка**, която се формира от три съставки: две контролни работи с коефициент на тежест 0,4 всяка и оценката от семинарните упражнения с 0,2

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: Български.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Картър,С. Цивилизованото поведение, София, 2002; 2 Нейсбит, Дж., П.Абърдийн Преоткриване на корпорацията, София,1990; Райков, З. PR – технология на успеха, София, 2004; Палашев,Н. Корпоративните комуникации, София, 2008; Джеймс, Ф., 25 стъпки за въздействие и контрол над хората, София 1997; Мартенс, Г., Умението да общуваме, София, 1997; Chaney, L., Martin. Intercultural Business Communication, NY,2000; Kotler,J., J.Hesuet. Corporete Culture and Perfomance, NY, 1992

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Компютърно моделиране на динамиката на наземни транспортни средства	Номер: ВТМТ61.9	Семестър: 8
Вид на обучението: Лекции, лабораторни упражнения.	Часове за седмица: Л – 2 ч., ЛУ – 2 ч.	Брой кредити: 3

ЛЕКТОР:

Доц. д-р инж. Константин Арnaudов (ТФ), тел: 9652234, email: askaro@tu-sofia.bg
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Избираема дисциплина (от списъка с №2) за образователно-квалификационната степен “бакалавър”, специалност „Транспортна техника и технологии”, Факултет по транспорта.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Целта на учебната дисциплина е студентите да получат необходимия базис в областта на компютърното моделиране на динамиката на транспортните средства, който да им позволи да решават конкретни задачи от инженерната практика.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Дисциплината дава на студентите основни познания за подходите при компютърното моделиране на динамични системи с насоченост за приложение в транспортните средства. Това предполага анализ на сложни системи, представляващи съчетание на двигател, трансмисия, окачване, корпус на транспортното средство, взаимодействие с пътя и със системите за регулация и управление. Анализът се извършва във времевата и в честотната области.

ПРЕДПОСТАВКИ: Изучени курсове по Теоретична механика, Висша математика, Измервания и трептения в транспортната техника.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Обучението се извършва чрез лекции, лабораторни упражнения и самоподготовка.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Формата на оценяване е **текуща оценка**. Оценката се формира на базата на контролна работа в края на курса – провежда се в рамките на три часа с право на ползване на учебна литература 35 %; оценка от защитата на протоколите от лабораторните упражнения 35 %; изготвен индивидуален реферат – 30 %.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:

1. Венков Г.И., “Цифрово моделиране на динамични системи”, ТУ-София 1986; 2. Венков Г.И., “Основи на автоматизираното проектиране”, ТУ-София, 1991; 3. Nikraves P.E., “Computer-Aided Analysis of Mechanical Systems”, Prentice Hall Inc. 1988, pp.370.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Приложение на САД в транспортната техника	Код: ВТТМ61.10	Семестър: 8
Вид на обучението: Лекции. Лабораторни упражнения.	Часове за седмица: Л – 2 часа; ЛУ – 2 часа.	Брой кредити: 3

ЛЕКТОР:

доц. д-р инж. Ленин Лазов, (ТФ), тел. 9652598, e-mail: lazov@tu-sofia.bg
Технически Университет-София.

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Избираема дисциплина за студентите от специалност "*Технология и управление на транспорта*" на Факултета по транспорт, образователно-квалификационна степен "*бакалавър*".

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Дисциплината има за цел да запознае студентите с основните положения при изграждане на модели и работа с САД системи, необходими за конструирането на елементи, възли и конструкции от транспортната техника. В лабораторните упражнения се усвоява практическата работа с САД система.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: Преглед на възможностите на САД/САЕ. САД от среден клас – SolidWorks. Работа с САД. Създаване на тримерни обекти. Помощна геометрия. Оформяне на детайл. Работа с детайли. Създаване на монтажни възли. Работни чертежи. Изгледи на детайли. Изгледи на монтажни възли. Размери в чертежи. Оформяне на чертежи. Библиотечни елементи. Създаване на фотореалистични изображения на елементи и възли. Анимация на възли. Импорт и експорт на файлове. Създаване на база данни от техническа документация.

ПРЕДПОСТАВКИ: "Основи на конструирането", "Съпротивление на материалите", "Машинни елементи", "Конструкция на ДВГ" и "Конструкция на автомобила".

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции и лабораторни упражнения - провеждат се в компютърна зала.

МЕТОДИ ЗА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Текущ контрол - тестов контрол 5 бр. Финален изпит.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Л. Лазов, Приложение на САД в машиностроенето, ТУ-София, София, 2004. 2. Solid Works 2001 - Основен курс, София, 2002. 3. SolidWorks 2011, Reference Guide, 2011.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на дисциплината: Изпитване и диагностика на двигатели с вътрешно горене	Код: ВТТМ62.1	Семестър: 8
Вид на обучението: Лекции, лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л-2 часа, ЛУ- 2 часа	Брой кредити: 3

ЛЕКТОР:

доц. д-р инж. Евгени Цветанов Димитров (ФТ), тел.: 965 3583; email: etzd@tu-sofia.bg .
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Избираема дисциплина за редовни студенти по специалност “Технология и управление на транспорта” на Факултета по транспорта на ТУ-София за образователно-квалификационната степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Усвояване на съвременните методи и технически средства за определяне на общото техническо състояние на двигателите с вътрешно горене (ДВГ) и идентифициране на неизправните елементи на техните механизми, уредби и агрегати, които са причина за влошаването му.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Дисциплината запознава студентите с видовете изпитвания на буталните двигатели с вътрешно горене (ДВГ), разглеждат се необходимите за целта технически средства, обработката на опитните данни, начина за построяване на характеристиките и анализа им. Изучават се съвременните методи и технически средства за определяне на общото техническо състояние на ДВГ и това на техните механизми, уредби и агрегати, както и методите и техническите средства за определяне на неизправните им елементи - без разглобяване. Разглеждат се характерните неизправности на най-ненадеждните елементи, граничните стойности на диагностичните параметри, оптималната програма на диагностичните тестове и ролята на диагностиката в управлението на техническото състояние на ДВГ и прогнозирането на ресурса им.

ПРЕДПОСТАВКИ: За основа се използват знанията, придобити по дисциплините: "Двигатели с вътрешно горене - I ч.", "Двигатели с вътрешно горене - II ч.", "Поддържане и ремонт на транспортната техника", "Електрообзавеждане на транспортната техника" и др.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции, изнасяни с помощта на нагледни материали, диaposитиви, табла и слайтове. Лабораторни упражнения, при които се изготвят протоколи, проверявани от преподавателя.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Текущ контрол по време на семестъра.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. *Генов Г. Д.* и др. Изпитване на двигателите с вътрешно горене. София, Техника, 1985; 2. *Димитров П. И.* Диагностика на двигателите с вътрешно горене. Печатна база на ТУ. София, 1987; 3. *Димитров П. И.* Ръководство за лабораторни упражнения по диагностика на двигателите с вътрешно горене. Печатна база на ТУ. София, 1996; 4. *Сестримски Д. Г.* Диагностика на автомобила. Техника. София, 1993; 5. *Деревянко В. А.* Системи впрыска топлива BOSCH. Тестирование, принцип действия, поиск неисправностей, техническое обслуживание. Москва – “ПЕТИТ”, 2000; 6. *Чарлс Уаит.* Системи за управление на двигателя. Научен (превод на български език) – “Консулт-Лозанов”, 2001.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на дисциплината: Съвременни системи за активна безопасност на автомобила	Номер: ВТТМ62.2	Семестър: 8
Вид на обучението: Лекции и лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л-2 часа, ЛУ-2 часа	Брой кредити: 3

ЛЕКТОР:

доц. д-р Стамен Димитров, (ФТ), тел.: 965 3953, ssdim@tu-sofia.bg
Технически Университет-София"

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНАТА ПРОГРАМА: Избираема дисциплина за редовни студенти по специалност "Технология и управление на транспорта" на Факултета по транспорт на ТУ-София за образователно-квалификационната степен "бакалавър".

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Разглеждат се теми, пряко свързани с предназначението, работните характеристики, конструкцията и принципите на действие на системите и устройствата за подобряване на експлоатационните свойства на автомобила, пряко свързани с осигуряване на безопасността на движението, като управляемост и курсова устойчивост при движение, ефективност и устойчивост при спиране и др.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Целта на обучението по "Съвременни системи за активна безопасност на автомобила" е да се задълбочат познанията на студентите в областта на основните системи подобряващи активната безопасност при движението на автомобила. Те ще им позволят бързо и компетентно да решават въпросите, свързани с функционалните схеми, компонентите и принципа на действие на системите за активна безопасност, свързани със спирачните свойства, задвижването и ускоряването, устойчивостта, управляемостта и маневреността на автомобила.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции, изнасяни с помощта на нагледни материали, мултимедия, табла и слайдове. Лабораторни упражнения с протоколи, изработвани от студентите и проверявани от преподавателя.

ПРЕДПОСТАВКИ: Необходими са основни познания по "Механика", "Двигатели с вътрешно горене", "Теория на автомобила" и „Конструкция на автомобила”.

ПОМОЩНИ СРЕДСТВА ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: В лабораторните упражнения се затвърдяват и разширяват придобитите в лекциите теоретични познания на студентите, като чрез компютърно симулиране и графичен анализ се определят основните показатели на разглежданите системи.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ: Текуща оценка в края на осми семестър.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. ABS. Układy zapobiegające blokowaniu kół, AUTO, Warszawa, 2000; 2. Sicherheits – und Komfortsysteme für Kraftfahrzeuge, Technische Unterrichtung Ausgabe, Robert Bosch GmbH, 2000; 3. ABS/ASR für Lastkraftwagen und Omnibussen "C"-Generation, WABCO, GmbH, 1991; 4. Fahrsicherheitsysteme für Personenkraftwagen. Elektronisches Stabilitäts Programm ESP, Technische Unterrichtung Ausgabe, Robert Bosch GmbH, 2000.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на дисциплината: Спортно състезателни автомобили	Номер: ВТТМ62.3	Семестър: 8
Вид на обучението: Лекции и лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л-2 часа, ЛУ-2 часа	Брой кредити: 3

ЛЕКТОР:

доц. д-р Лило Кунчев", тел.: 9652106, lkunchev@tu-sofia.bg
Технически Университет-София, /ФТ/, катедра "ДАТТ

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНАТА ПРОГРАМА: Избираема дисциплина за редовни студенти по специалността "Технология и управление на транспорта" на Факултет по Транспорт на ТУ-София за образователно-квалификационна степен "бакалавър".

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Целта на обучението по "Спортно състезателни автомобили" (ССА) е да се задълбочат познанията на студентите в областта на теорията и конструкцията на спортните и състезателни автомобили и мотоциклети. Те ще им позволят бързо и компетентно да решават въпросите, свързани с особеностите и видовете спортни и състезателни автомобили, видовете автомобилни състезания, най-известните в света автомобилни скоростни писти и техните параметри, а също така и редица проблеми, свързани с аеродинамиката и аеродинамичните устройства на спортните и състезателни автомобили за високи скорости, особеностите на ДВГ за ССА, най-важните електронни стабилизиращи устройства, приложението на информационните технологии, нови методи и материали при проектиране и изпитване на ССА.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Разглеждат се теми, пряко свързани с теорията и конструкцията на спортни и състезателни автомобили, туристически и състезателни мотоциклети, картове, велосипеди и състезанията с тях. Анализират се функциите на Международната автомобилна федерация (FIA) и нейните правилници по отношение на правилата и техническите изисквания към автомобилите участващи в състезанията.

ПРЕДПОСТАВКИ: Необходими са основни познания по "Двигатели с вътрешно горене", "Теория на автомобила", "Конструкция на автомобила" и др.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции изнасяни с помощта на нагледни материали, мултимедия, табла и слайдове. Лабораторни упражнения с протоколи, изработвани от студентите и проверявани от преподавателя. В лабораторните упражнения се затвърдяват и разширяват придобитите в лекциите теоретични познания на студентите. Извършва се анализ на някои параметри и конструкции на мотоциклети, спортни и състезателни автомобили. Темите по дисциплината се онагледяват с подходящи видео материали за мотоциклетни и автомобилни състезания, конструкции и изпитвания.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ: Писмен изпит 2 часа в края на първи семестър (80%), лабораторни упражнения (20%).

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Палетизация, пакетизация и контейнеризация	Код: ВТТМ62.4	Семестър: 8
Вид на обучението: Лекции, лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа, ЛУ - 2 часа	Брой кредити: 3

ЛЕКТОР:

Доц. д-р инж. Димитър Дичев (ФТ), тел.: 965 2771, e-mail: dichev@tu-sofia.bg
Технически университет - София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Избираема учебна дисциплина за студенти от специалност “Технология и управление на транспорта” на Факултет по транспорта, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Получаване на необходимите знания и умения за самостоятелно теоретично и практическо решаване на задачи и проблеми, свързани с: разработване и внедряване на технологии за превоз на товари с уедрени товарни единици; изпитването и техническото обслужване на средствата за уедряване на товарите; оптимизиране на параметрите на уедрените товарни единици. Лабораторните упражнения позволяват на студентите да се запознаят с основните видове средства за уедряване на товарите, с техните качества и начините за изпитването им; с методите за оптимизиране на параметрите на уедрените товарни единици; с постигане на определени практически умения и навици.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Дисциплината “Палетизация, пакетизация и контейнеризация” дава на студентите обширни теоретични и с практическа приложимост знания за: същността, особеностите и функционирането на палетната, пакетната, и контейнерната транспортно-манипулационни системи; на техническия комплекс и технологиите, които осигуряват тяхното функциониране; на параметрите и методите за изпитване на палетите, пакетоформиращите средства и контейнерите; на подхода при нормирането на работата на системите и използването на техническия комплекс, както и за особеностите на взаимодействие между транспортно-манипулационните системи с уедрени товарни единици.

ПРЕДПОСТАВКИ: Дисциплината "Палетизация, пакетизация и контейнеризация" ползва придобитите знания на изучаваните до 8-ми семестър фундаментални, общоинженерни и специални дисциплини, като: “Висша математика”, “Механика”, “Съпротивление на материалите”, “Транспортна техника”, “Техника и технология на товарно-разтоварните процеси”, “Организация и управление на движението на транспорта”, “Моделиране и оптимизация на транспортните процеси” и др.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции, изнасяни с помощта на мултимедия и нагледни материали, лабораторни упражнения с протоколи.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Два текущи теста през семестъра (20 %), лабораторни упражнения с протоколи (30 %), изпит в края на семестъра (50 %).

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Петров Д.П. Контейнери и контейнеризация. С., Техника, 1980. 2. Петров Д.П., С.Д.Павлов, Д.Х.Попов. Транспорт в търговската мрежа, С., Техника, 1982. 3. Петров Д.П., С.Б.Стоядинов. Оптимизация на товарно-разтоварни и складови процеси, С., ВВТУ “Т.Каблешков”, 1993. 4. Петков Г.П. Подемно-транспортни процеси и системи в промишлеността. С., Техника, 1987. 5. Container handbook, GDV, Berlin, 2008. 6. Intermodal Transport in Europe, EIA, Brussels, 2005.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на дисциплината: Градски електротранспортни системи	Номер: ВТТМ62.5	Семестър: 8
Вид на обучението: Лекции и лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа, ЛУ – 2 час	Брой кредити: 3

ЛЕКТОР:

доц. д-р инж. Светла Стоилова (ФТ) тел.: 9653922, E-mail: stoilova@tu-sofia.bg
Технически Университет - София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНАТА ПРОГРАМА: Избираема дисциплина за редовни студенти по специалност “Технология и управление на транспорта” на Факултета по транспорт на ТУ-София за образователно-квалификационната степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Дисциплината има за цел да даде необходимите знания и умения за самостоятелно теоретично и практическо решаване на задачи и проблеми, свързани с проектирането, организацията и управлението на превозите при различните видове градски електротранспортни системи.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Изучават се съвременните технологии за организация и управление на превозите с метрополитен, трамваен и тролейбусен транспорт, взаимодействието на електротранспорта с линейния автобусен и таксиметров транспорт, които се явяват част от единната градска транспортна система. Разглеждат се структурата и показателите на градския пътнически транспорт, проектирането на транспортната мрежа и маршрутната система, методите за проучване на транспортните потребности и организация на движението.

ПРЕДПОСТАВКИ: Дисциплината се основава на знанията получени от студентите по Висша математика 1, Висша математика 2, Висша математика 3, Транспортни системи, Теория на управлението на транспорта, Организация и управление на движението на железопътния транспорт

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:

Лекции изнасяни с помощта на мултимедийна техника и презентации. Лабораторните упражнения се оформят с протоколи, изработвани от студентите и защитавани пред преподавателя..

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Провеждане на контролни тестове по време на семестъра и финален изпит-тест в края на осми семестър.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА 1.Варелопуко, А. Организация движения и превозок на городском пассажирском транспорте, М., Транспорт, 1990.; 2. Мутафчиев, Л. Градски пътнически превози. С., УНСС, 1992.; 3. Стоядинов, С., Св.Стоилова. Ръководство за лабораторни упражнения по технология и организация на транспорта – I част С., Издателство на ТУ-София ,2003.; 4. Тодоров, Т. Градоустройство, градско движение и улици. С., Техника, 1992.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на дисциплината: Симуляционно изследване на железопътни системи	Код: ВТТМ62.6	Семестър: 8
Вид на обучението: Лекции, лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа, ЛУ - 2 часа	Брой кредити: 3

ЛЕКТОР:

Доц. д-р инж. Димитър Николов Дичев (ТФ), тел.: 965 27 71, email: ditchev@tu-sofia.bg
Технически университет - София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Свободно избираема учебна дисциплина за студенти от специалност “Технология и управление на транспорта” на Факултет по транспорта, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Запознава студентите с елементите на симуляционното изследване на железопътните системи.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Включени са предимно проблемите, свързани с методите за симулации на реалните железопътни технологични операции. Разгледани са оформянето, представянето и декомпозицията на симуляционните модели. Изучават се алгоритмите за създаване на симулация.. Застъпени са елементите, необходими за представяне на симулациите с подходящо програмно осигуряване. Разглеждат се възможности за симулации на различните технологични и технически операции в железниците.

Наред със симулациите се изучават и показатели, с помощта на които може да се препоръчат най – целесъобразни модели на железопътните системи.. Като се познават симуляционните модели може да се избере и оптимална технология и организация на железопътния транспорт.

ПРЕДПОСТАВКИ: Дисциплината “Симуляционно изследване на железопътни системи” използва познания, получени в дисциплините “Висша математика”, “Информатика”, “Транспортни системи” и др.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции, изнасяни с помощта на мултимедия и нагледни материали, лабораторни упражнения с протоколи и курсова работа със защита.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Постигането на поставената цел на обучението по учебната дисциплина се контролира чрез текуща оценка, оценката на който се формира като сума от две съставки: получени точки от два писмени теста и точки от лабораторните упражнения.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Вучков И., С. Стоянов, Математическо моделиране и оптимизация на технологични процеси, Техника, София, 1986 г. 2. Гатев Г. И., Изследване на операциите. Избор на решения при определеност., кн.1, Технически университет - София, 1994 г. 3. Волков И. К., Е. А. Загоруйко, Изследование операций, МГТУ, имени Баумана, Москва 2004 г. 4. Вагнер Г. Основы исследования операций – Том I, II и III, Мир, Москва, 1972 г. 5. Beckman, McGuire and Winsten, Studies in the economics of transportation, Cowies Commission for Research in Economics, Library of Congress, 1955 6. Erol Gelenbe, G. Pujolle, Introduction aux réseaux de files d'attente, Editions EYROLLES, Paris 2000 7. Isabelle Thomas, Transportation Networks and the Optimal Location of Human Activities, Cheltenham, UK 2002 8. Schriber Thomas J., **Simulation Using GPSS**, John Wiley & Sons, Inc., New York, 1991 9. Larousse des trains et des chemins de fer, 2005.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на дисциплината: Сервизно и гаражно обзавеждане	Код: ВТТМ62.7	Семестър: 8
Вид на обучението: Лекции, лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л-2 часа, ЛУ- 2 часа	Брой кредити: 3

ЛЕКТОР:

доц. д-р инж. Емил Маджарски (ФТ), тел.: 965 2308, e-mail: majarski@tu-sofia.bg,
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Избираема дисциплина за студентите от специалността „Технология и управление на транспорта” на Факултета по транспорт на ТУ – София, за образователно-квалификационната степен „бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Запознаване с устройството и принципа на действие на съоръженията, използвани при поддържането и ремонта на транспортните средства.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Разглеждат се въпроси за поддържането, съхраняването и ремонта на съоръженията, използвани в процеса на експлоатацията на автотранспортните средства. Съоръженията от всяка група са класифицирани съгласно съществуващата у нас единна класификация. Извършва се пресмятане на ремонтната им сложност, разработва се технология за поддържане и метрологичен контрол.

ПРЕДПОСТАВКИ: Необходими са основни познания по Двигатели с вътрешно горене, автомобилна техника и поддържането на автомобилите.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции и лабораторни упражнения. В лабораторните упражнения се извършват пресмятания на ремонтна сложност, разработва се технология за поддържане на конкретно съоръжение. Изучава се устройството на някои съоръжения с цел придобиване на знания и практически умения.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Текуща оценка.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Министерство на машиностроенето и металургията. Единна система за поддържане в изправност машините и съоръженията в машиностроителните и металургичните предприятия. София. Техника 1977. 2. Колектив на катедра “АТ” при ВМЕИ. Единна класификация на технологичното обзавеждане на транспортните предприятия. ЦКБА, 1984. 3. Симеонов Е., Трайков Б. Ръководство за лабораторни упражнения по “Надежност, диагностика и поддържане на автотранспортни средства”. София, 1990. 4. Сергеев. Точност и надежност автомобиля, трактора и кара. Москва, 1980. 5. Вълчев К. Изпитване на автомобиля, трактора и кара. Техника, 1979. 6. Крамаренко Г. В. Техническая эксплуатация автомобилей. Москва, 1984.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на дисциплината: Методи и средства за контрол на техническото състояние на ППС	Код: ВТТМ62.8	Семестър: 8
Вид на обучението: Лекции, лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л-2 часа, ЛУ- 2 часа	Брой кредити: 3

ЛЕКТОР:

доц. д-р инж. Емил Маджарски (ФТ), тел.: 965 2308, e-mail: majarski@tu-sofia.bg,
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Избираема дисциплина за студентите от специалността „Технология и управление на транспорта” на Факултета по транспорт на ТУ – София, за образователно-квалификационната степен „бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Целта на обучението по учебната дисциплина е студентите да получават знания за съвременните методи и средства за диагностика на транспортната техника.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Дисциплината запознава студентите с основните методи и технически средства за определяне на техническото състояние на автомобилната техника и нейните елементи. Изучават се също характерните неизправности на основните механизми, уредби и агрегати. В лабораторните упражнения се придобиват и затвърждават също и практически знания и умения за диагностиране на тези обекти.

ПРЕДПОСТАВКИ: Необходими са основни познания по конструкцията на автомобилната техника.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции изнасяни с помощта на нагледни материали, диaposитиви, табла и слайтове. Лабораторни упражнения, изпълнявани по лаб.ръководство и протоколи, изработвани от студентите и проверявани от преподавателя.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Текуща оценка.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Симеонов Е. Ц., Трайков Б. В. Ръководство за лабораторни упражнения по “Надежност, диагностика и поддържане на автотранспортни средства”, София, Печатна база на ТУ-София, 1990 г. 2. Крамаренко Г. В. Техническая эксплуатация автомобилей, Москва, Транспорт, 1983 г. 3. Димитров П. И. Диагностика на ДВГ, София, Печатна база на ТУ-София, 1987 г. 4. Димитров П. И. Ръководство за лабораторни упражнения по “Диагностика на ДВГ”, София, Печатна база на ТУ-София, 1997 г. 5. Сестримски Д. Г. “Диагностика на автомобила”, София, Техника, 1983 г.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Стоманени конструкции – Еврокод 3	Код: ВТТМ62.9	Семестър: 8
Вид на обучението: Лекции. Лабораторни упражнения.	Часове за седмица: Л – 2 часа; ЛУ – 2 часа.	Брой кредити: 3

ЛЕКТОР:

доц. д-р инж. Ленин Лазов, (ТФ), тел. 9652598, e-mail: lazov@tu-sofia.bg
Технически Университет-София.

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Избираема дисциплина за студентите от специалност "Технология и управление на транспорта" на Факултета по транспорт, образователно-квалификационна степен "бакалавър".

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Да даде на студентите теоретични и практически знания за общите изисквания, свързани с якост и надеждност, които се прилагат при изготвяне на задания за проектиране, приемане и експлоатация на метални конструкции, предназначени за транспортни системи.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: Предназначение на БДС EN 1090 Част 1: Изисквания за оценяване на съответствието на конструктивни елементи; Част 2: Технически изисквания за стоманени конструкции; Част 3: Технически изисквания за конструкции от алуминиеви сплави. Изчислителна носимоспособност на болтови и заварени съединения по Еврокод 3. Изисквания на БДС EN 1993-1-1 при избора на стомани. Еврокод 3: Проектиране на стоманени конструкции. Част 1-8: Проектиране на възли; Част 1-9: Умора; Част 4-2: Резервоари (за петролни продукти); Част 4-3: Тръбопроводи. БДС EN 1999-1-1:2007 Еврокод 9: Проектиране на алуминиеви конструкции. Част 1-1: Основни конструктивни правила.

ПРЕДПОСТАВКИ: „Основи на конструирането и САД”, „Материалознание”, „Машинни елементи” и „Съпротивление на материалите”.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:

Лекции и лабораторни упражнения - провеждат се в компютърна зала.

МЕТОДИ ЗА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:

Текущ контрол - тестов контрол 5 бр.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. БДС EN 1090-1:2009; БДС EN 1090-2:2008; БДС EN 1090-3:2008. 2. БДС EN 1993 и БДС EN 1999: Еврокод 3. 3. Н. Драганов, Оразмеряване на елементите на стоманените конструкции съгласно ЕВРОКОД 3. София, 2006. 4. Л. Лазов, Приложение на САД в машиностроенето, ТУ-София, 2004.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Автоматични влакови спирачки	Код: ВТТМ63	Семестър: 8
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения,	Часове за седмица: Л – 3 часа, ЛУ – 2 часа	Брой кредити: 0

ЛЕКТОР:

доц. д-р инж. Кирил Христов Велков, тел.: 965 34 11, e-mail: khvel@tu-sofia.bg,
Технически Университет-София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНАТА ПРОГРАМА: Факултативна дисциплина за студенти по специалности “Транспортна техника и технологии” и „Технология и управление на транспорта” на Факултета по транспорт на ТУ-София за образователно-квалификационната степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Целта на обучението е студентите да получат необходимите знания за устройството, конструктивните особености и експлоатацията на различните типове спирачни системи, използвани в подвижния железопътен състав и да изградят у студентите познания и навици необходими за експлоатацията на тази техника.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Дисциплината запознава студентите с конструкцията на различните типове спирачни системи, използвани в подвижния железопътен състав. Студентите изучават специфичните методи и методики за анализиране на спирачните системи, правилното осигуряване на влаковете със спирачни средства, както и широк кръг от проблеми с практическа насоченост. След успешно положен изпит и практика студентите могат да придобият правоспособност “Локомотивен машинист”.

ПРЕДПОСТАВКИ: Необходими са основни познания по всички изучавани преди това фундаментални и общоинженерни дисциплини.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции се изнасят с помощта на нагледни материали, и мултимедия. Лабораторни упражнения, изпълнявани под ръководство на преподавателя и се изработват протоколи.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Писмен изпит в края на осми семестър.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: Тасев, С.П. Спирачки на локомотивите. С., Т., 1983.; Тонев, С.П. Основи на теорията, изчисленията и експлоатацията на подвижния железопътен състав. С., 1993.; МТ. Правилник за движенията на влаковете и маневрена работа в железниците.