

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Метрология и измервателна техника	Код: BsAT30	Семестър: 5
Вид на обучението: Лекции Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа ЛУ – 1 часа	Брой кредити: 4

ЛЕКТОР:

доц. д-р инж. Михаела Топалова (ИПФ – Сливен), email: m.topalova@yahoo.com
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от специалност "Автотранспортна техника" на Инженерно-педагогическия факултет – Сливен, образователно-квалификационна степен "бакалавър".

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Студентите да придобият знания за основните методи и средства за измерване в машиностроенето и принципите за нормиране на точността на детайлите. Лабораторните упражнения изграждат знания и умения за избор на измервателни средства, начин на измерване с тях и анализ и оценка на точността на измерване. Курсовата работа подготвя студентите за самостоятелно решаване на метрологични задачи от машиностроителната практика.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: измервателни средства – компоненти и характеристики; методи на измерване; грешки при измерване – видове, способности за намаляване и изключване; показатели на точността и тяхното нормиране; принципи на нормиране на допуските и сглобките в система ISO; методи и средства за измерване на линейни и ъглови размери, на отклонения на формата и разположението на повърхнините и осите, на грапавост и вълнообразност на повърхнините, на параметрите на резбови елементи и характеристиките на зъбни колела и зъбни предавки.

ПРЕДПОСТАВКИ: Физика, Машинни елементи.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции с използване на мултимедия, лабораторни упражнения със защита на протоколи, курсова работа с провеждане на консултации.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Тест върху лекционния курс (50%), изходящи тестове и защита на протоколи от лабораторни упражнения (30%) и разработване на курсова работа (20%).

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: Български.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Димитров, Д. Д., Взаимозаменяемост, стандартизация и технически измервания, С., Техника, 1994; 2. Радев, Х. К., Уреди за измерване на линейни и ъглови размери, С., Техника, 1989; 3. Димитров, Д. Д., Ръководство за лабораторни упражнения по взаимозаменяемост и технически измервания, С., Техника, 1991.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Логистична техника	Код: VsAT31	Семестър: 5
Вид на обучението: Лекции Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа ЛУ – 1 час	Брой кредити: 4

ЛЕКТОР:

проф. д-р инж. Иванка Монева (Колеж – Сливен), email: imoneva@abv.bg
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНАТА ПРОГРАМА: Задължителна учебна дисциплина за студентите от специалност "Автотранспортна техника" на Инженерно-педагогическия факултет – Сливен, образователно-квалификационна степен "бакалавър".

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Целта на учебната дисциплина е студентите да изучат теоретични, конструктивни и експлоатационни въпроси на различните видове логистична техника и основните понятия на инженерната логистика. В процеса на обучение се запознават с основните кинематични схеми на работните механизми, техническите параметри, режимите на работа, натоварванията и методите за пресмятане и конструиране на работните механизми на товароподемните машини, техните възли и елементи, задвижването на работните механизми, с теоретичните основи, изясняващи динамичните натоварвания.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: Общи сведения, класификация и характеристики на подемно-транспортните машини в логистичната техника. Елементи и възли на логистичната техника. Механизми на ПТМ с циклично действие. Подемно-транспортни машини с циклично действие. Машини и съоръжения за непрекъснат транспорт (МСНТ).

ПРЕДПОСТАВКИ: Необходими са знания по Теоретична механика, Съпротивление на материалите, Теория на механизмите и машините, Машинни елементи и др.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:

Лекциите се провеждат по класическият начин, като се използват предварително раздадени схеми. Схемите са съобразени с лекционния материал и се ползват по време на лекции и изпит.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: В края на семестъра се провеждат писмен изпит и се отчита оценката от представената самостоятелна работа през семестъра.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Дивизиев В. Й. Основи на товароподемните машини, Техника, София, 1986; 2. Дивизиев В. Й. и др. Подемно-транспортни машини и системи, Техника, София, 1985; 3. Начев Сл. Ст. Машини и съоръжения за непрекъснат транспорт, Техника, София, 1981; 4. Петков Г. П. и др. Експериментално изследване на подемно транспортни машини, Техника, София, 1988; 5. Коларов И. Г. Проектиране на товароподемни машини, Техника, София, 1986.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Теория на автомобила	Номер: BsAT32	Семестър: 5
Вид на обучението: Лекции Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа ЛУ – 2 часа	Брой кредити: 6

ЛЕКТОРИ:

доц. д-р инж. Стоян Георгиев (Колеж – Сливен), email: stoyan_gg@abv.bg

Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНАТА ПРОГРАМА: Задължителна учебна дисциплина за студентите от специалност "Автотранспортна техника" на Инженерно-педагогическия факултет – Сливен, образователно-квалификационна степен "бакалавър".

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Целта на обучението е студентите да получават знания за основите на теорията на автомобилната техника. Те ще им позволят бързо и компетентно да решават въпросите, свързани с избора и анализа на експлоатационните свойства на автомобилната техника.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Разглеждат се теми, пряко свързани с основните закономерности при движението на автомобила, взаимодействието на колесния ходов двигател с пътя и основните експлоатационни свойства: теглителни и спирачни, горивна икономичност, управляемост, устойчивост и проходимост. Придобитите знания, от своя страна, са основа при изучаването на други дисциплини от специалността, както и при курсовото и дипломно проектиране.

ПРЕДПОСТАВКИ: "Физика", "Теоретична механика", "Теория на машините и механизмите", "Механика на флуидите", "Двигатели с вътрешно горене".

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции, изнасяни по учебници, написани от водещи преподаватели от катедра "ДАТТ", с помощта на нагледни материали, мултимедия, табла и слайдове. Лабораторни упражнения, изпълнявани по лабораторно ръководство, с протоколи, изработвани от студентите и проверявани от преподавателя.

ПОМОЩНИ СРЕДСТВА ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Разработени са учебници по теория на автомобилната техника, а също и свитък от решени задачи по АТК. В лабораторните упражнения, с цел затвърдяване и разширяване на придобитите в лекциите знания, чрез стендови, пътни или симулационни изпитвания се определят и анализират показателите и характеристиките на експлоатационните свойства на автомобилите. За изпълнение на лабораторните упражнения са разработени ръководства.

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

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: Български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Димитров Й.Н., Автомобилна техника-теория, Тракия-М, С., 2000; 2. Литвинов А.С. и др., Автомобиль, Теория эксплуатационных свойств, Машиностроение, М., 1989; 3. Вонг, Теория наземных транспортных средств, Машиностроение, М., 1982; 4. Димитров Й.Н. и др. Ръководство за лаб. упражнения по Теория на АТК, ТУ-София, 1992.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Екология на автомобилната техника	Код: BsAT33	Семестър: 5
Вид на обучението: Лекции Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа ЛУ – 1 часа	Брой кредити: 5

ЛЕКТОР:

доц. д-р Димитър Стоянов (ИПФ – Сливен), email: dgstoyanov@tu-sliven.com
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от специалност "Автотранспортна техника" на Инженерно-педагогическия факултет – Сливен при Технически университет – София, образователно-квалификационна степен "бакалавър".

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Целта е изграждане на специализирана култура на студентите в областта на „Екология на автомобилната техника“ чрез изучаването на редица въпроси като: видове основни замърсители на околната среда, емитирани от индустриалните и транспортните системи; методи и средства за минимизиране на вредните емисии; мониторинг и опазване на всички екологични сфери.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Дисциплината изучава взаимовръзките в системата “човек – производство – околна среда” в тяхното интегрално единство. Разглеждат се следните основни теми: екологични системи; видове замърсители на околната среда; нормиране на замърсяването; разпространение на вредните вещества; естествена регенерация; методи и средства за опазване на околната среда. Запознава с механизмите на образуване и методите за намаляване на вредните вещества в отработилите газове на двигателите с вътрешно горене. Разглежда начините за определяне на вибрационните и шумови характеристики на автомобилите, както и методите за борба с високите нива на излъчваните вибрации и шум.

ПРЕДПОСТАВКИ: Необходими са знания по Висша математика, Химия, Физика, Топлотехника, Механика на флуидите, ДВГ, Шум и вибрации, Гориво-смазочни материали и др.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции, онагледени с табла и схеми. Лабораторни упражнения с протоколи, заверявани от асистента.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Текуща оценка, включваща два периодични теста.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Димитров А. Й. Екология на автомобилния транспорт. ТУ-Варна, 2005; 2. Киров Д. Охрана на труда и опазване на околната среда. Техника, С., 1992; 3. Севастакиев В., В. Живков, Е. Маринов. Динамика и трептения на ДВГ. София, Техника, 1986; 4. Маслинков Ст. и др. Теория на ДВГ. София, Техника, 1985; 5. Мирчев В., Д. Минков. Замърсяване на атмосферния въздух и средства за опазване чистотата му. Техника, С., 1974.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Технология и организация на автомобилния транспорт	Код: VsAT34	Семестър: 5
Вид на обучението: Лекции Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа ЛУ – 1 час	Брой кредити: 5

ЛЕКТОР:

доц. д-р инж. Васил Бобев (Колеж – Сливен), email: v_bobev@tu-sofia.bg
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от специалност ”Автотранспортна техника” на Инженерно-педагогическия факултет – Сливен, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Целта на учебната дисциплина е да обогатят знанията на студентите за: параметрите, които определят превозната дейност; всички видове маршрути за движение на товарните автомобили; особеностите на масовия градски пътнически транспорт; технологията на работа на транспортните терминали и осъществяването на комбинирани превози; математическите модели при изследване работата на транспортните системи.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: Особенности на транспорта като отрасъл. Елементи на транспортния процес. Експлоатационни свойства на автомобилите. Показатели за дейността на автотранспортно предприятие. Производителност на единица транспортно средство. Анализ на производителността на товарния автомобил. Избор на специализирани автомобили. Организация на движението на автомобилите – видове маршрути. Масов градски пътнически транспорт. Ефективност на използване на товарните автомобили. Транспортни терминали. Технология на автомобилните превози. Математически методи при изследване на работата на транспортните системи.

ПРЕДПОСТАВКИ: Знания по: Математика.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции и лабораторни упражнения.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Изпит

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: Бобев, Васил. Технология и организация на транспорта, ИК Учков, Ямбол 2009, 2012; Пенков И., Основи на автомобилния транспорт, София, ТУ - София, 1997; Симеонов Д.Г. Технология и организация на автомобилните превози, Русе, ВТУ - Русе, 1993; Петров, Димитър., Екатерина Кирчева. Техника и технология на товарно – разтоварните процеси, ВТУ, София, 2001; Първанов, Х. П. Организация на товарния транспорт, Университетско издателство “Стопанство”, София, 1994.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Автотехническа експертиза	Код: BsAT35	Семестър: 5
Вид на обучението: Лекции Семинарни упражнения Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа СУ – 0 часа ЛУ – 2 часа	Брой кредити: 6

ЛЕКТОРИ:

проф. д-р инж. Станимир Карапетков (ИПФ – Сливен), email: skarapetkov@yahoo.com
доц. д-р инж. Христо Узунов (ИПФ – Сливен), email: huzunov@mail.bg
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от специалност "Автотранспортна техника" на Инженерно-педагогическия факултет – Сливен, образователно-квалификационна степен "бакалавър".

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Основната цел на дисциплината "Автотранспортна експертиза" е обучаемите да придобият знания и умения за научно-методичния апарат на автотехническата експертиза, както и да се запознаят с основните законодателни положения, регламентиращи дейността на експертите, и с документацията, използвана при подготовката и провеждането на съдебното и служебно разследване на ПТП.

Особено внимание се отделя на методиката на експертния анализ на най-често срещаните ПТП. Дават се последователността на изчисленията, влиянието на различните фактори и параметри, посочени от следствието или избрани от експерта.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: Цел и задачи на експертизата, видове Производство на експертизата. Данни от статичния и динамичния оглед на МПС. Данни от съдебно-медицинската експертиза. Определяне мястото на удара върху пътното платно. Опасна зона за спиране. Спирачно закъснение на автомобилите. Експериментално определяне и статистически данни при различните видове пътна настилка и метеорологични условия. Определяне скоростта на движение на автомобила при наличие на спирачни следи, следи от странично плъзгане. Експертно изследване на ПТП с пешеходец. Блъскане на велосипед и мотоциклет. Критични скорости на автомобила при завиване. Блъскане на автомобил в неподвижно препятствие. Удар на автомобили. Коефициент на възстановяване. Експертно изследване техническото състояние на транспортните средства.

ПРЕДПОСТАВКИ: "Организация и безопасност на движението по пътищата", "Управление на автомобила" и лекционния курс по "Автотехническа експертиза".

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции, изнасяни с помощта на нагледни материали, табла, мултимедия.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Изпит

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Ангелов, А., Д.Петков. Ръководство за експертно изследване на ПТП, 1 част. С., 1985. 2.Ангелов,А., Д.Петков, К.Косев. Ръководство за експертно изследване на ПТП, 2 част. С., 1993. 3.Байет, Р., Р.Уотс. Разследване на ПТП. С., Техника, 1988. 5.Карапетков, С. Движение на автомобил по равнина при аварийно спиране. Механика на машините N 15, 1996.6.Карапетков, С. Моделиране и анимация на равнинното движение на автомобил при аварийно спиране. Механика на машините N 17, 1997.7.Карапетков, С. Динамика на удар между автомобили при ПТП. Машиностроене, N 12, 1997. 8.Карапетков, С. С. Петров. Експериментално определяне на спирачното закъснение на автомобилите. Четвърта Национална конференция по теория на механизмите и машините с международно участие, 9-10 септември 1998. 9.Иларионов, В.А. Экспертиза дорожно-транспортных происшествий. М., Машиностроение, 1989. 10.Accident reconstruction 98 professional <http://www.mecg.com/> 13.Visual Analust /<http://www.visual-statement.com/Software/va/> 11. Computerized Accident reconstruction Programs, <http://www.tarorigin.com/art/Jmitchell/Carp/>.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Електрообзавеждане и електроника на автомобила	Код: BsAT36	Семестър: 6
Вид на обучението: Лекции Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа ЛУ – 1 час	Брой кредити: 5

ЛЕКТОР:

доц. д-р Петър Хаджидобрев (Колеж – Сливен), email: peter_hd@abv.bg
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от специалност "Автотранспортна техника" на Инженерно-педагогическия факултет – Сливен, образователно-квалификационна степен "бакалавър".

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Теоретично запознаване с основните положения на електрическата уредба на автомобила. Изучаване на отделните електрически уредби и системи, протичащите процеси, експлоатацията и поддръжката им.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: Обща част. Източници на постоянен ток. Консуматори на електрически ток. Технически средства за диагностика на електрообзавеждането.

ПРЕДПОСТАВКИ: Физика, Електротехника и електроника.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Класически лекционен курс с богат нагледен материал за запознаване с изучавания материал. Събеседване и поставяне на насоки за самостоятелна работа.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: За оценка на постигнатите резултати се провежда писмен изпит. Развива се зададена индивидуална тема в часовете за самоподготовка и се провежда тест върху преподавания материал. Разработената тема и положения тест носят по 50 % максимум от свършената работа.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: Български.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: Трайков, Б., Ч. Киров. Електрообзавеждане и електроника на автомобила. Техника, София, 2011. <http://www.book.store.bg/p19611/elektroobzavezhane-i-elektronika-na-avtomobila-borislav-trajkov-chavdar-kirov.html>. Божинов, Б. Леки автомобили - неизправности в електрическата уредба на автомобила. Техника, София, 2008. <http://www.book.store.bg/p17123/leki-avtomobili-neizpravnosti-v-elektricheskata-uredba-na-avtomobila-boris-bozhinov.html>. Автомобилни ел. схеми – Електрообзавеждане. I и II част. AutoPoint. <http://www.book.store.bg/p44347/avtomobilni-el-shemi-ii-chast-elektroobzavezhda-ne.html>.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Хидро- и пневмозадвижване	Код: BsAT37	Семестър: 6
Вид на обучението: Лекции Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа ЛУ – 1 часа	Брой кредити: 4

ЛЕКТОРИ:

доц. д-р инж. Ангел Терзиев, email:aterziev@tu-sofia.bg

Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от специалност "Автотранспортна техника" на Инженерно-педагогическия факултет – Сливен, образователно-квалификационна степен "бакалавър".

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: След завършване на курса студентите трябва да познават основните хидравлични и пневматични възли и елементи изграждащи хидро- и пневмо- системите за задвижване: помпи, двигатели, клапани за налягане и дебит, разпределители и др.; да могат да разчитат и да оразмеряват статично една хидро- и пневмо-система за задвижване.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: Общи сведения за обемните хидро- и пневмосистеми за задвижване. Предимства и недостатъци. Структурна схема; Видове обемни хидравлични машини. Класификация. Хидравлични ротационни обемни машини - основни параметри, характеристики; Хидравлични цилиндри. Основни параметри и зависимости; Хидравлични управляващи устройства. Клапани за налягане. Клапани за дебит. Разпределители; Статично оразмеряване на хидросистеми за задвижване; Автомобилни хидросистеми – мазилна, охладителна, спирачна, кормилна. Устройство, принцип на работа, елементи; Особенности, предимства и недостатъци на пневмосистемите за задвижване - елементи , циклограма.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции с помощта на мултимедийна техника, с използване на табла, диапозитиви, лабораторни упражнения - с протоколи.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Писмен изпит - тест.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1.Маджирски В. „Механика на флуидите” – София, Техника - 1990 г. 2.Грозев, Г., С. Стоянов, Г. Гужгулов –„Хидро- и пневмо-машини и задвижване”- София, Техника, 1990 г. 3.Николов Т.Й.- „Хидро- и пневмо- задвижване”– Пловдив, изд. УХТ, 2010 г. 4. Янков,В.; Антонов, Ив.- „Методическо ръководство по механика на флуидите”-София, ТУ, 1991 г. 5. Токаренко В. М. и др.- „Гидропривод и гидрооборудование автотранспортных средств”- Киев, Лыбидь, 1991 г.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Организация и безопасност на движението по пътищата	Код: BsAT38	Семестър: 6
Вид на обучението: Лекции Лабораторни упражнения Семинарни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа ЛУ – 1 час СУ – 2 часа	Брой кредити: 7

ЛЕКТОР:

проф. д-р инж. Станимир Карапетков (ИПФ – Сливен), email: skarapetkov@yahoo.com

доц. д-р инж. Христо Узунов (ИПФ – Сливен), email: huzunov@mail.bg

Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от специалност "Автотранспортна техника" на Инженерно-педагогическия факултет – Сливен, образователно-квалификационна степен "бакалавър".

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Целта на изучаване на дисциплината е да се спомогне за подобряване безопасността на движение у нас, чрез подготвянето на повече знаещи, убедени и дисциплинирани специалисти в областта на безопасността на движение. Да запознаят студентите с проблемите на пътното право и всички законови и подзаконовни нормативни актове, третиращи тази материя.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: Организация на движението по пътищата. Безопасност на движението по пътищата. Система за гарантиране безопасността при пътното движение. Правни въпроси за безопасността на движението. Конструктивна безопасност на автомобила.

ПРЕДПОСТАВКИ: Безопасност на движението. Добра обща култура и правни знания.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ Лекции изнасяни с помощта на нагледни материали, табла, диапозитиви.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: текуща оценка

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: Сотиров Д., Проектиране на пътищата. София, Техника, 1983; Тодоров Т. Гутева Д. Ръководство за проектиране на улици и градско движение, София, ВИАС, 1986; Тодоров Т. Градско движение. София, Техника, 1979; Клинковщейн Г. Организация дорожного движения, Москва, Транспорт, 1982; Кременец Ю. Технические средства организации дорожного движения, Москва, Транспорт, 1990; Иносэ Х. Хамада Т. Управление дорожным движением, Москва, Транспорт, 1983; Дрю Д. Сильянов В. Теория транспортных потоков в проектировании дорог и организации движения, Москва, Транспорт, 1977; Закон за движение по пътищата и неговите подзаконовни актове.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Конструкция на автомобила	Код: BsAT39	Семестър: 6
Вид на обучението: Лекции Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа СУ – 1 час ЛУ – 2 часа	Брой кредити: 7

ЛЕКТОРИ:

доц. д-р инж. Стоян Георгиев (Колеж – Сливен), email: stoyan_gg@abv.bg
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от специалност "Автотранспортна техника" на Инженерно-педагогическия факултет – Сливен, образователно-квалификационна степен "бакалавър".

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Целта на обучението е студентите да получат познания по конструкцията на възлите и уредбите в автомобила. Те ще им позволят бързо и компетентно да решават въпросите, свързани с избора и анализа, изследването и проектирането на основни възли и уредби в автомобила.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: В курса се разглеждат теми, пряко свързани с конструкцията и проектирането на трансмисията, ходовата част, възлите и уредбите на автомобила. Подробно се анализират кинематичните схеми и методите за определяне на товарните и изчислителни режими. Придобитите знания са основа при изучаването на други учебни дисциплини от специалността, както и при курсовото и дипломно проектиране.

ПРЕДПОСТАВКИ: Необходими са основни познания по „Механика“ I и II, „Теория на машините и механизмите“, „Механика на флуидите“, „Основи на конструирането и САД“ I и II, „Съпротивление на материалите“ I и II, „Теория на двигателите с вътрешно горене“, „Конструкция на двигателите с вътрешно горене“, „Теория на автомобила“.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции по учебници, написани от водещи преподаватели от катедра „ДАТТ“. По време на лабораторните упражнения с помощта на стендови изпитвания и компютърни симулации студентите измерват и анализират параметрите и основните характеристики на автомобилни възли и уредби. Курсов проект, съдържащ проектиране на основни възли и уредби на автомобила. За изпълнение на курсовия проект е разработено „Ръководство по проектиране, конструиране и изчисляване на автомобила, трактора и кара“.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Писмен изпит в края на шести семестър. Курсов проект, изпълняван през седми семестър и предаван в края на седми семестър.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Семов Д., Н. Иванов, Д. Лозанов. Автомобили, трактори и кари. С., Техника, 1992. 2. Морчев Е. Проектиране и конструиране на автомобила. С., Техника, 1991. 3. Димитров Й., Г. Георгиев, Е. Морчев, Ст. Димитров. Ръководство по проектиране, конструиране и изчисляване на автомобила, трактора и кара. С., Техника, 1980. 4. Найденов Л., С. Нейков, Г. Генов. Автомобили. С., Техника, 1990. 5. Gnadler R. Kraftfahrzeugbau I. Scriptum zur Vorlesung. Karlsruhe, 2004. 6. Reimpel J. Fahrwerktechnik. Vogel-Verlag, Wuersburg, 1984. 7. Лукин П., Г. Гаспаянц, В. Родионов. Конструирование и расчет автомобиля. М., Машиностроение, 1984

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Теория на двигателите с вътрешно горене	Код: VsAT40	Семестър: 6
Вид на обучението: Лекции Лабораторни упражнения Семинарни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа ЛУ – 1 часа СУ – 1 час	Брой кредити: 6

ЛЕКТОР:

проф. д-р инж. Иванка Монева (Колеж – Сливен), email: imoneva@abv.bg
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от специалност "Автотранспортна техника" на Инженерно-педагогическия факултет – Сливен, образователно-квалификационна степен "бакалавър".

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Дисциплината Теория на двигателите с вътрешно горене има за цел студентите да добият основни познания по конструирането и изчисляването на буталните ДВГ до степен, необходима за цялостни проверовачни пресмятания на такива двигатели.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Дисциплината запознава студентите с процесите, който се извършват в буталните двигатели с вътрешно горене (ДВГ), свързани с превръщането на топлинната енергия в механична, начините за тяхното организиране и пътищата за усъвършенстването им. Разглеждат се термодинамичните и действителните цикли на буталните ДВГ, индикаторните и ефективните показатели, режимите на работа и характеристиките им. Анализира се влиянието на различни фактори върху протичането на процесите, параметрите им и показателите на бензиновите и дизеловите ДВГ. Отделя се внимание на смесообразуването, свръхпълненето и образуването на токсични вещества в цилиндъра и концентрацията им в отработилите газове на ДВГ и на начините за тяхното намаляване.

ПРЕДПОСТАВКИ: "Топлотехника", "Механика на флуидите", "Хидро и пневмо машини и задвижвания" и др.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции изнасяни с помощта на нагледни материали, табла, диапозитиви, видеофилми. На лабораторните упражнения се разглеждат действителните характеристики на двигателите, студентите разработват протоколи, в които анализират получените резултати.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Изпит на края на семестъра.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Димитров П. И. Двигатели с вътрешно горене I ч. (Теория на буталните двигатели с вътрешно горене). Печатна база на ТУ - София, 1998; 2. Маслинков С. С. и др. Теория на двигателите с вътрешно горене. "Техника". София, 1993; 3. Бояджиев К. Б. и др. Автотракторни ДВГ. "Техника". София, 1990; 4. Димитров П. И. Ръководство за лабораторни упражнения по теория на ДВГ. Печатна база ТУ - София, 1994; 3. Колчин А. И., Демидов В. П. Расчет автомобильных и тракторных двигателей. Высшая школа. Москва, 2002.