

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Автомобилна техника</b>	Код: <b>P1sAT01</b>	Семестър: 1
Вид на обучението: Лекции Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 3 часа ЛУ – 2 часа	Брой кредити: <b>7</b>

### ЛЕКТОР:

гл. ас. д-р инж. Стоян Георгиев  
(Колеж – Сливен)  
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, изравнително обучение за образователно-квалификационна степен “магистър”.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА** Дисциплината “Автомобилна техника” има за цел да даде познания по основите на теорията на автомобилната техника. Дисциплината формира у студентите и практически умения за определяне на основните експлоатационни свойства. Изучават се експлоатационните свойства, свързани с движението на самоходната машина, а именно: динамичността, енергийната (горивната) икономичност,

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Дисциплината Автомобилна техника изучава основните въпроси от теорията на колесната машина. Разглеждат се въпросите от теглителната динамика, устойчивостта, спирачните качества и горивната икономичност. Изучават се експлоатационните свойства, свързани с движението на самоходната машина, а именно: динамичността, енергийната (горивната) икономичност, управляемостите, устойчивостта, проходимостта и плавността на движението.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Необходими са основни познания по Механика, ТММ, Машинни елементи.

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

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

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** Любенов С. Трактори и автомобили, София, Земиздат, 1978 Морчев Е. Конструкция, проектиране и изчисляване на автомобила. С., Техника, 1983; Найденов Л.К., Нейков С.А., Генов Г.Д. Автомобили. С., Техника, 1990

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Двигатели с вътрешно горене</b>	Код: <b>P1sAT02</b>	Семестър: <b>1</b>
Вид на обучението: Лекции Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л - 3 часа ЛУ - 2 часа	Брой кредити: <b>6</b>

### ЛЕКТОР:

доц. д-р инж. Иванка Кирилова Монева  
(ИПФ – Сливен), e-mail: [imoneva@abv.bg](mailto: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 при Технически университет – София, изравнително обучение за образователно-квалификационна степен “магистър”.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** Дисциплината има за цел студентите да добият основни познания от теорията на ДВГ, методите за топлинни изчисления и определяне на основните размери, техните характеристики и т.н., основните изисквания за тяхната експлоатация и съвместната им работа със задвижваните работни машини, които са необходими за инженерите, работещи в проектиране, производство, експлоатация, поправка и поддържане на двигателите.

**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.

**МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекциите се изнасят съобразно учебната програма на дисциплината и утвърдената практика в катедрата. Лабораторните упражнения се провеждат в лабораториите на катедра “Двигатели, автомобилна техника и транспорт”: по “Конструкция на ДВГ” и по “Горивни уредби и автоматично регулиране на ДВГ”.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Дисциплината се основава на знанията по Механика, Съпротивление на материалите, Топлотехника, Теория на машините и механизмите, Машинни елементи, Хидро- и пневмомашини и задвижвания, Технология на машиностроенето, Електротехника и електроника и др.

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

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** Димитров П. И. Двигатели с вътрешно горене I ч., 1998; Димитров П. И. Ръководство за лабораторни упражнения по теория на ДВГ, 1994;. Станимиров С.И., Двигатели с вътрешно горене –II ч., 2007.

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Технология и организация на транспорта</b>	Код: <b>P1sAT03</b>	Семестър: <b>1</b>
Вид на обучението: Лекции Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа ЛУ – 1 час	Брой кредити: <b>4</b>

### ЛЕКТОР:

доц. д-р инж. Васил Бобев  
(Колеж – Сливен), e-mail: [v\\_bobev@tu-sofia.bg](mailto: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 при Технически университет – София, изравнително обучение за образователно-квалификационна степен “магистър”.

**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:** В курса са включени всички видове товарни и пътнически автомобилни превози, както и техните основни елементи и особености. Маршрутите за движение на автомобилите. Технологията на работа на транспортните терминали. Международен автомобилен транспорт. Градски пътнически превози. Математически модели използвани при изследване работата на транспортните системи.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Знания по: Математика.

**МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекции и лабораторни упражнения. При лабораторните упражнения студентите оценяват експлоатационните свойства на автомобилите. Определят елементите на транспортния процес и производителността на товарния автомобил; Изучават маршрути за движение на товарните автомобили. Анализират елементите на транспортния процес при градски автобусни превози. Определяне на показателите на товарно-разтоварната дейност.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Две контролни работи през семестъра.

**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: <b>Електрообзавеждане на транспортна техника</b>	Код: <b>P1sAT04</b>	Семестър: <b>1</b>
Вид на обучението: Лекции Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа ЛУ – 1 час	Брой кредити: <b>4</b>

### ЛЕКТОРИ:

доц. д-р Нели Рац  
гл. ас. д-р Петър Хаджидобрев  
(Колеж – Сливен)  
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, изравнително обучение за образователно-квалификационна степен “магистър”.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** Теоретично запознаване с основните положения при построяване на електрическата инсталация на автомобила. Изучаване на отделните електрически уредби и системи, протичащите процеси в тях, експлоатацията и поддръжката им.

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Основни положения при построяване на електрическата инсталация на автомобила. Означения на елементите. Блокови и принципни схеми. Източници на постоянен електричен ток. Консуматори на електричен ток. Технически средства за диагностика на електрообзавеждането.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Необходими са основни познания по физика, електротехника и електроника.

**МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:** Класически лекционен курс с богато онагледяване за запознаване с изучавания материал. Събеседване и поставяне на насоки за самостоятелна работа.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Писмен изпит.

**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: <b>Техническо обслужване и ремонт на транспортна техника</b>	Код: <b>P1sAT05</b>	Семестър: 1
Вид на обучението: Лекции Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа ЛУ – 1 час	Брой кредити: <b>4</b>

### ЛЕКТОР:

доц. д-р инж. Господин Стефанов  
(ИПФ - Сливен), e-mail: [gstefanovs@abv.bg](mailto:gstefanovs@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 при Технически университет – София, изравнително обучение за образователно-квалификационна степен “магистър”.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** Студентите да придобият знания за системите за техническо обслужване и ремонт организацията на техническата експлоатация и ремонта на автомобилите, методите и средствата за дефектация и възстановяване на детайли.. Лабораторните упражнения изграждат знания и умения за извършване на техническо обслужване, контрол на техническото състояние на автомобилите, дефектоването и възстановяването на детайли.

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Основни теми: техническо състояние и работоспособност на автомобилите, причини за изменение на техническото състояние, видове износване, гранични параметрите на техническото състояние, системи за техническо обслужване и ремонт, схема на технологичния процес на поддържането на автомобилите, почистване на автомобилната техника при ремонта, дефектация на основни възли и детайли и др.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Физика, Химия, Метрология и измервателна техника.

**МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекции с използване на аспектомат, шрайбпроектор мултимедия, лабораторни упражнения.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Изпит върху лекционния курс (80%) и защита на протоколи от лабораторни упражнения (20%).

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** Български.

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** .Атанасов Т.Г., Ремонт на бутални и газотурбинни двигатели, ТУ-София, 2004; Джонев Х. Ремонт на МПС. С., Техника, 2005; Станев Л.Г. Поддържане и ремонт на транспортната техника, 1 и 2 част, ТУ-София, филиал Пловдив, 2000; Джонев Г, А. Дадикозян. Ръководство за лабораторни упражнения по ремонт на автотранспортни средства. ТУ – София, 1989.

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Безопасност на движението</b>	Код: <b>P1sAT06</b>	Семестър: <b>1</b>
Вид на обучението: Лекции Семинарни упражнения Курсов проект	Часове за седмица: Л – 2 часа СУ – 2 часа	Брой кредити: <b>5</b>

### ЛЕКТОР:

проф. д-р инж. Станимир Михайлов Карапетков  
(ИПФ – Сливен), [skarapetkov@yahoo.com](mailto:skarapetkov@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 при Технически университет – София, изравнително обучение за образователно-квалификационна степен “магистър”.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** Целта на изучаваната дисциплина е да се спомогне за подобряване организацията и безопасността на движение у нас, чрез подготвянето на повече знаещи, убедени и дисциплинирани специалисти в областта на организацията и безопасността на движението по пътищата.

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Изучават се характерните особености на движението на участниците в движението. Изследват се параметрите на транспортните и пешеходни потоци. Прави се прогнозиране за натоварването през следващите пет години. Въз основа на изследването и прогнозирането се разработва нов проект за организацията на движението.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Необходими са основни познания по дисциплините “Техническа механика”, “Безопасност на движението”, “Техническо обслужване и ремонт на автомобила”, “Автомобилна техника” и др.

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

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Писмен изпит

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** Гелков Ж. Безопасност на автомобилното движение. Русе, Технически университет, 1992; Златанов И. Афанасьев Л., Дяков А. Иларионов В. Конструктивная безопасность автомобиля. Москва, Машиностроение, 1983; Игнатов Н. Человек за рулем. Москва, Транспорт, 1976; Клиновщев Г. Организация дорожного движения, Москва, Транспорт, 1982 ; Закон за движение по пътищата / ЗДП /; Подзаконовни нормативни актове на ЗДП; Закон за пътищата / ЗП /; Подзаконовни нормативни актове за ЗП