

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Теория на двигателите с вътрешно горене	Код: ВрТМТ01	Семестър: 5
Вид на обучението: Лекции (Л) Лабораторни упражнения (ЛУ)	Семестриален хорариум: Л – 30 часа ЛУ – 30 часа	Брой кредити: 5
Курсов проект (КП)	Код: ВрТМТ07	Брой кредити: 3

ЛЕКТОР(И):

Проф. д-р инж. Вълчо Николов (ФМУ), тел.: 032 659 594, email: vnikolov@tu-plovdiv.bg
Технически университет-София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина от учебния план за обучение на студенти за ОКС „бакалавър“, специалност “Транспортна техника и технологии”, професионално направление 5.5 Транспорт, корабоплаване и авиация, област 5. Технически науки.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: След завършване на курса, студентите трябва да знаят теоретичните основи на работа на двигателите с вътрешно горене (ДВГ), действителните процеси, протичащи в тях, основните им показатели, режими на работа, характеристики и образуването на токсични вещества при тяхната работа.

ОПИСНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: Възникване, развитие и перспективи за приложение на ДВГ. Предимства и недостатъци на ДВГ спрямо другите топлинни двигатели. Принцип на действие на ДВГ. Основни изводи от термодинамиката на ДВГ. Идеални термодинамични цикли, използвани в ДВГ. Действителни цикли и процеси, протичащи в ДВГ. Показатели, характеризиращи съвършенството на ДВГ. Смесобразуване в бензиновите и дизеловите двигатели. Режими на работа и характеристики на ДВГ. Образуване на токсични вещества в ДВГ.

ПРЕДПОСТАВКИ: Механика на флуидите, Механика, Термодинамика и топлопренасяне и др.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции, изнасяни с помощта на мултимедия, слайдове, табла и нагледни материали. Лабораторни упражнения, при които се изготвят протоколи, проверявани от преподавателя. Курсовият проект съдържа топлинно и динамично изчисляване и конструиране на ДВГ.

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

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Димитров П., Учебник по „Теория на двигателите с вътрешно горене“, Издателство на Технически Университет – София, 2000; 2. Маслинков С. и кол., Теория на двигателите с вътрешно горене, Издателство „Техника“, София, 1985; 3. Костов В., Николов В., Димитров Е., Амбаров К., Учебник по “Авиационни бутални двигатели”, Издателство „Хоризонти“, Пловдив, 2014; 4. Димитров, П. И., Ръководство за лабораторни упражнения по „Теория на ДВГ“, Технически Университет – София, 1999; 5. Генов, Г. Д. и В. Костов, Ръководство за курсово проектиране на ДВГ, Издателство „Техника“, София, 1986; 6. Николов В., Амбаров К., Ръководство за курсова работа по „Теория на ДВГ“, “Топлинно изчисляване на ДВГ с интерактивна програмна система”. Издателство „Хоризонти“, Пловдив, 2014.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Теория на автомобила	Код: ВрТМТ02	Семестър: 5
Вид на обучението: Лекции (Л) Лабораторни упражнения (ЛУ) Курсова работа (КР)	Семестриален хорариум: Л – 30 часа ЛУ – 30 часа	Брой кредити: 5

ЛЕКТОР(И):

Доц. д-р инж. Красимир Амбаров (ФМУ), тел.: 032 659 575, e-mail: kambarev@tu-plovdiv.bg

Гл. ас. д-р инж. Силияна Танева (ФМУ), тел.: 032 659 524, e-mail: s.taneva@tu-plovdiv.bg

Технически университет-София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина от учебния план за обучение на студенти за ОКС „бакалавър“, специалност “Транспортна техника и технологии”, професионално направление 5.5 Транспорт, корабоплаване и авиация, област 5. Технически науки.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: След завършване на курса студентите трябва да могат да познават експлоатационните свойства на автомобила, непосредствено свързани с движението му, мощността и въртящия момент върху движещите колела, взаимодействието на ходовия механизъм с пътя, теглителната динамика, спирачната динамика, управляемостта, устойчивостта, проходимостта и горивната икономичност на автомобила.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: Предаване на мощността на двигателя към движещите колела на автомобила; Взаимодействието на ходовия механизъм с пътя; Външното силово натоварване върху автомобила; Методите за проверочно динамично пресмятане; Условия за запазване на устойчивостта и управляемостта; Възможностите за експлоатация в тежки пътни условия; Оценяването на икономичността на работа на автомобила; Влияние на конструктивните и експлоатационните фактори върху динамичните свойства на автомобилите.

ПРЕДПОСТАВКИ: Математика, Физика, Механика I и II, Теория на двигателите с вътрешно горене.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции с използване на слайдове, лабораторните упражнения с протоколи и курсова работа с описание и защита.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Писмен изпит в края на семестъра (62%), лабораторни упражнения (18%), курсова работа (20%).

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Любенов С. С., Б. Ангелов, Ив. Евтимов. Автомобили и трактори. Експлоатационни свойства, Русе, 2004; 2. Семов Д., Н. Иванов, Д. Лозанов, Автомобили, трактори и кари, София, Техника, 1992; 3. Нейков С. А., Д. А. Кацов, П. И. Йорданов, С. И. Пенчев. Автомобилна техника I част. Ръководство за лабораторни упражнения. Пловдив, 2006; 4. Литвинов А. С., Я. Е. Фаробин. Автомобиль. Теория эксплуатационных свойств. Москва, „Машиностроение“, 1989; 5. Meywerk M. Vehicle Dynamics, Automotive Series, John Wiley&Sons Ltd., 2015; 6. Rill G. Road vehicle dynamics: Fundamental and Modeling, Taylor & Francis Group, ISBN – 13: 978-1-4398-9744-7, 2012 ; 7. Wong J. Y. Theory of ground vehicles, Third edition, New York, ISBN 0-471-35461-9, 2001.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Технология на машиностроенето	Код: ВрТМТ03	Семестър: 5
Вид на обучението: Лекции (Л) Семинарни упражнения (ЛУ)	Семестриален хорариум: Л – 30 часа СУ – 15 часа	Брой кредити: 4

ЛЕКТОР(И):

Доц. д-р инж. Ангел Ленгеров (ФМУ), тел.: 032 659 613, e-mail: anlen@tu-plovdiv.bg
Технически университет-София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна дисциплина от учебния план за обучение на студенти за ОКС „бакалавър“, специалност “Транспортна техника и технологии”, професионално направление 5.5 Транспорт, корабоплаване и авиация, област 5. Технически науки.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Целта е студентите да се запознаят с основните методи за обработване, използвани в индустрията, и да получат знания и умения за проектирането на технологични процеси за обработване. Това ще им позволи бързо и компетентно да вземат решения, свързани с целесъобразното прилагане на методите за обработване и на технологичните процеси, осигуряващи показателите на качество на изделията.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Разглеждат се основните методи за обработване чрез рязане - струговане, пробиване, фрезование, стъргане, протегляне, шлифование, а също така електрофизичните методи за обработване. Във всяка от темите се изучават технологичните възможности на метода за обработване, инструментите, машините и режимът на рязане. Особено внимание е отделено на проектирането на технологични процеси и осигуряването на качеството на произвежданите изделия. Разгледани са типови технологични процеси за изработване на характерни детайли (корпуси, втулки и дискове, валове, елементи на зъбни предавки) и технологичните процеси за сглобяване, като особено внимание се отделя на методите за осигуряване на точността.

ПРЕДПОСТАВКИ: Необходими са познания по Математика, Физика, Химия, Механика, Материалознание.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции с използване на презентации и демонстрационни материали, семинарните упражнения с отчет за извършената работа.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Писмен изпит.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. В. Георгиев, Ст. Пашов, Технология на машиностроенето, ISBN 954-8779-51-X, ТУ-София, Филиал Пловдив, 2003; 2. Ст. Пашов, П. Хаджийски, Технология на машиностроенето част 1, ISBN 954-438-203-8, ИПК ТУ - София, 1997; 3. В. Клепиков, Н. Султан-заде, В. Солдатов и др. Основы технологии машиностроения, ISBN 978-5-16-015145-8, Издательство Инфра-М, 2019; 4. Helmi Youssef, Hassan El-Hofy. Traditional Machining Technology - Machine Tools and Operation, ISBN 9781000097139, Publisher CRC Press, 2020; 5 Steve Krar. Machine Tool Technology Basics, ISBN: 9780831131340, Publisher Print On Demand, 2013; 6. В.Ю. Новиков, А.И. Ильянков, Технология машиностроения: Практикум и курсовое проектирование, ISBN 978-5-4468-0158-9, Издательство Academia, 2013.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Технология и организация на железопътния транспорт	Код: ВрТМТ04	Семестър: 5
Вид на обучението: Лекции (Л) Лабораторни упражнения (ЛУ)	Семестриален хорариум: Л – 30 часа ЛУ – 15 часа	Брой кредити: 4

ЛЕКТОР(И):

Проф. дн инж. Светла Стоилова (ТФ), тел.:029653922; stoilova@tu-sofia.bg
Технически университет-София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна дисциплина от учебния план за обучение на студенти за ОКС „бакалавър“, специалност “Транспортна техника и технологии”, професионално направление 5.5 Транспорт, корабоплаване и авиация, област 5. Технически науки.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Целта на обучението е да даде на студентите необходимите знания и умения за теоретично и практическо решаване на задачи и проблеми, свързани с управлението на железопътния транспорт; разработване и внедряване на технологии за организация на влаковото движение.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Разглеждат се основните принципи на организация на железопътните транспортни потоци; основните показатели за планиране и организация на жп транспорт; прогнозиране на търсенето на жп превози; методите за управление на движението на влаковете; методите за разработване на организация на пътническите и товарните превози; основните принципи на разработване на графика за движение на влаковете; определяне на влаковия капацитет; основите на Европейското законодателство в областта на железопътния транспорт; организация на градските релсови превози.

ПРЕДПОСТАВКИ: Необходими са основни познания по Висша математика.

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 седми семестър.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1.Стоилова, С. Организация и управление на железопътния транспорт., Издателство на ТУ-София, 2010; 2.Стоилова, С. Ръководство за курсов проект по организация и управление на железопътния транспорт., Издателство на ТУ-София, 2010; 3. С.Стоядинов, Св. Стоилова. Ръководство за лабораторни упражнения по технология и организация на транспорта – I част., Издателство на ТУ-София, 2006.; 4.Райков Р.Г., Организация и управление на железопътния транспорт, С., ВМЕИ, 1985, 5. Райков Р.Г., Д.К.Лозанов, Организация на движението на влаковете, С., ВВТУ “Т. Каблешков”, 1992, 6.Панов, П. Актуални проблеми на икономиката на железопътния транспорт. С., Издателство на УНСС. 2000., 7. Bratоеv, S., Sofia metropolitain.,Sofia., Notabene, 2004; 8.Нормативни актове в железопътния транспорт., Част 1 и 2. Министерство на транспорта, 2006.; 9. Директиви и решения на ЕО, свързани с железопътния транспорт. Официален сайт на ИА „Железопътна администрация”, <http://www.railbg.com>,<http://ec.europa.eu/transport/rail>.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Експлоатационни материали в транспортната техника	Код: ВрТМТ05	Семестър: 5
Вид на обучението: Лекции (Л) Лабораторни упражнения (ЛУ)	Семестриален хорариум: Л – 30 часа ЛУ – 15 часа	Брой кредити: 4

ЛЕКТОР(И):

Доц. д-р инж. Силвия Салапатева (ФМУ), тел.: 032 659 613, e-mail: sisisal@tu-plovdiv.bg
Технически университет-София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна дисциплина от учебния план за обучение на студенти за ОКС „бакалавър“, специалност “Транспортна техника и технологии”, професионално направление 5.5 Транспорт, корабоплаване и авиация, област 5. Технически науки.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Дисциплината има за цел да запознае студентите с различните видове двигателни горива, масла, технически течности и греси.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Дисциплината запознава студентите с изходните суровини за производство на горива и масла. Разглеждат се автомобилните бензини, горивата за дизелови двигатели и газообразните горива; различните видове масла – моторни, трансмисионни, хидравлични; технически течности; пластични смазки; растителни горива и масла. Анализират се методите за изследване и оценка на експлоатационните качества на горивата и смазочните материали. Разглеждат се начините за определяне и намаляване на разхода на горива и смазочни материали.

ПРЕДПОСТАВКИ: Необходими са основни познания по конструкция на автомобила и конструкция на двигатели с вътрешно горене, както и по химия.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции се представят с използване на презентации и демонстрационни материали, стандарти и показатели. Лабораторните упражнения се изпълняват в специализирана лаборатория, а получените резултати се оформят в протоколи.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Писмен изпит.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Виктор Вербицкий, Автомобильные эксплуатационные материалы, Издательство “Лань”, 2021; 2. Уханов А.П., Уханов Д.А., Глушченко А.А., Хохлов А.Л., Эксплуатационные материалы, ISBN 978-5-8114-3799-3, Издательство "Лань", 2019; 3. Wilfried J. Bartz, Engine Oils and Automotive Lubrication, ISBN 9780367402709, Published CRC Press, 2019; 4. Л. Василева, Д. Павлов, Автомобилни експлоатационни материали, С., Техника, 1992; 5. Н. Дленчев, Експлоатационни материали, С., Земиздат, 1982; 6. Горива и смазочни материали – част I и II. Сборник БДС. С. Стандартизация, 1983.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Метод на крайните елементи	Код: ВрТМТ06	Семестър: 5
Вид на обучението: Лекции (Л) Лабораторни упражнения (ЛУ)	Семестриален хорариум: Л – 15 часа ЛУ – 30 часа	Брой кредити: 5

ЛЕКТОР(И):

Доц. д-р инж. Пепо Йорданов (ФМУ), тел.: 032 659 514, e-mail: piyordanov@tu-plovdiv.bg
Гл. ас. д-р инж. Станимир Пенчев (ФМУ), тел.: 032 659 632, e-mail: spenchev@tu-plovdiv.bg
Технически университет-София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина от учебния план за обучение на студенти за ОКС „бакалавър“, специалност “Транспортна техника и технологии”, професионално направление 5.5 Транспорт, корабоплаване и авиация, област 5. Технически науки.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Целта на учебната дисциплина е да запознае студентите с теорията и приложението на метода на крайните елементи (МКЕ) за якостен и деформационен анализ на елементите на конструкцията на транспортните машини и агрегати при различни условия на натоварване.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: Въведението включва основната идея на МКЕ като числен метод за определяне на напрегнато и деформационно състояние в непрекъснати деформируеми тела и дискретни системи. Следва изложение на вариационния подход за получаване на основното уравнение на метода и изясняване на общоприетата терминология в теорията и приложните софтуерни системи. На тази база се разглеждат типовите задачи при дискретни (ставно-прътови и рамкови) системи, тънкостенни (плочи, черупки) и масивни тела.

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

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции с използване на мултимедия, лабораторни упражнения - решаване на приложни задачи на компютър с използване на CAD/CAE-системи.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Две едночасови писмени текущи оценки в средата и края на семестъра (70%), лабораторни упражнения (30%).

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Ташев М., Йорданов Р., Инженерен анализ с метода на крайните елементи, Екс-Прес, Габрово, 2012, ISBN – 978-954-490-350-3. 2. Максимов Й. Компютърни методи за инженерен анализ, Габрово, 1999. ISBN: 954-683039-9. 3. Стойчев Г. Метод на крайните елементи – якостен и деформационен анализ, София, 2000., ISBN – 978-954-490-350-3. 4. Bathe K.-J. Finite Element Procedures, second edition, ISBN-10: 0979004950, ISBN-13: 978-0979004957, 2014. 5. O. C. Zienkiewicz R. L. Taylor J.Z. Zhu, The Finite Element Method: Its Basis and Fundamentals, 7th Edition, eBook ISBN: 9780080951355, Hardcover ISBN: 9781856176330, Butterworth-Heinemann, 2013.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Спорт	Код: FaSPR05	Семестър: 5
Вид на обучението: Извън аудиторна (ИА),	Семестриален хорариум: ИА – 30 часа	Брой кредити: 1

ЛЕКТОР(И):

Ст. преп. д-р Даниел Владимиров (ФЕА), тел.: 032 659 646, e-mail: danielv@tu-plovdiv.bg

Ст. преп. д-р Петър Доганов (ФЕА), e-mail: pdoganov@tu-plovdiv.bg

Ст. преп. д-р Борис Спасов (ФЕА), e-mail: boris_spassov@tu-plovdiv.bg

Технически университет-София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Факултативна учебна дисциплина от учебния план за обучение на студенти за ОКС „бакалавър“, специалности “Машиностроене и уредостроене”, “Мехатроника”, “Компютърно моделиране и технологии в машиностроенето”, професионално направление 5.1 Машинно инженерство; специалности “Транспортна техника и технологии”, “Авиационна техника и технологии” професионално направление 5.5. Транспорт, корабоплаване и авиация, специалности „Индустиален мениджмънт“, „Дизайн и печатни комуникации“, „Интелигентни системи и изкуствен интелект“, професионално направление 5.13 Общо инженерство, област 5. Технически науки.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Повишаване на физическата дееспособност на студентите и изграждане и възпитаване на хигиенни навици, чрез използването на ефективни форми, методи и средства за физическо възпитание, укрепващи здравето и високата умствена работоспособност.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Знанията и уменията по Физическо възпитание и спорт създават предпоставки за овладяване и усъвършенстване на широк спектър от двигателни умения и навици, закаляване на организма и изграждане на високо морални и устойчиви личности. Повишаването на физическата дееспособност на студентите се осъществява по два начина: 1. Чрез провеждане на упражнения по Обща физическа подготовка студентите развиват широк набор от двигателни умения и навици; работа за подобряване на силата, скоростта, издръжливостта, гъвкавостта, структурата и уменията; повишаване на устойчивостта към неблагоприятни фактори на околната среда; развиват своите физически качества и опит. 2. Чрез провеждане на упражнения по Спортно усъвършенстване студентите: обогатяват и усъвършенстват спортните си умения и навици в избран вид спорт и придобиват опит при участие в състезания.

ПРЕДПОСТАВКИ: Дисциплината е пряко свързана и е своеобразно продължение на заниманията по физическо възпитание и спорт по време на средното образование.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Упражнения съгласно учебната програма по Физическо възпитание и спорт.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: За проверка на физическата дееспособност на студентите се правят функционални тестове в края на семестъра. Всеки семестър приключва със заверка. Оценява се със „Зачита се“.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: Владимиров В. Туризм и ориентиране. Методическо ръководство за студентите от ТУ София, филиал Пловдив. Издателство на ТУ - София. 2010.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Специализиран английски език	Код: FaBpTMT02	Семестър: 5
Вид на обучението: Семинарни упражнения (СУ)	Семестриален хорариум: СУ – 30 часа	Брой кредити: 2

ЛЕКТОР(И):

ст.пр. Константина Няголова (ФМУ, англ.ез.)	0887276513	konstantinanik@yahoo.com
ст.пр. Надя Попова (ФМУ, англ.ез.)	659 707	popovanadia@yahoo.com
ст.пр. Анет Арабаджиева (ФМУ, англ.ез.)	0892231353	anet2003@abv.bg
ст.пр. Надежда Гешанова (ФМУ, англ.ез.)	0889314932	geshanova@tu-plovdiv.bg
ст.пр. д-р Даниела Вълева (ФМУ, англ.ез.)	0897899039	daniela.valeva89@gmail.com

Технически университет-София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Факултативна дисциплина от учебния план за обучение на студенти за ОКС „Бакалавър“, специалност: „Транспортна техника и технологии“, професионално направление 5.5. Транспорт, корабоплаване и авиация, област 5. Технически науки.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Учебната дисциплина има за цел да повиши чуждоезиковите знания и практически умения на студентите в професионалната им област.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Обучението се извършва на нива, които се определят чрез входен тест въз основа на изучавания като задължителна дисциплина в първи курс чужд език. Групи за начинаещи не се формират. Програмата включва развитие на четирите основни езикови умения в контекста на специалност „Транспортна техника и технологии“

ПРЕДПОСТАВКИ: Завършен задължителен курс по чужд език **LNG01** и **LNG02** в първи курс.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Семинарни упражнения, целящи развитие на четирите езикови умения чрез индивидуална работа и работа в екип с използване на аудио и видео техника и мултимедия.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Текущ контрол и текуща оценка в края на семестъра.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: английски

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. *Flash on English for Mechanics, Electronics and Technical Assistance*, Sabrina Sopranzi; 2. *Technical English*, Pearson Longman; 3. *Technical English for Professionals*, Mark Ibbotson, Oxford University Press; 4. *Career Paths: Engineering*, Charles Lloyd, James A. Frazier - Jr MS, Express publishing.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Конструкция на двигателите с вътрешно горене	Код: BpTMT08	Семестър: 6
Вид на обучението: Лекции (Л) Лабораторни упражнения (ЛУ) Курсова работа (КР),	Семестриален хорариум: Л – 30 часа ЛУ – 30 часа	Брой кредити: 5

ЛЕКТОР(И):

Проф. д-р инж. Вълчо Николов (ФМУ), тел.: 032 659 594, email: vnikolov@tu-plovdiv.bg
Технически университет-София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина от учебния план за обучение на студенти за ОКС „бакалавър“, специалност “Транспортна техника и технологии”, професионално направление 5.5 Транспорт, корабоплаване и авиация, област 5 Технически науки.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: След завършване на курса, студентите трябва да знаят основите на конструирането, проектирането и изчисляването на двигателите с вътрешно горене (ДВГ)..

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: Кинематика, динамика и уравновесяване на ДВГ. Конструкция и изчисляване на корпусните части на ДВГ. Конструкция и изчисляване на елементите на коляно-мотовилковия механизъм на ДВГ. Конструкция и изчисляване на елементите на газоразпределителен механизъм на ДВГ.

ПРЕДПОСТАВКИ: Топлотехника, Механика на флуидите, Механика, Теория на механизмите и машините, Материалознание и технология на материалите, Съпротивление на материалите, Теория на ДВГ и др..

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции, изнасяни с помощта на мултимедия, слайдове, табла и нагледни материали. Лабораторни упражнения, при които се изготвят протоколи, проверявани от преподавателя. Курсовата работа съдържа якостно изчисляване на основни части на ДВГ.

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

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: [1. Димитров П., Учебник по „Теория на двигателите с вътрешно горене“, Издателство на Технически Университет – София, 2000; 2. Бояджиев К. и кол., Конструкция, проектиране и изчисляване на ДВГ, Издателство "Техника", София, 1984; 3. Костов В., Николов В., Димитров Е., Амбарев К., Учебник по “Авиационни бутални двигатели”, Издателство „Хоризонти“, Пловдив, 2014; 4. Генов Г., Костов В., Ръководство за курсово проектиране на ДВГ, Издателство „Техника“, София, 1986; 5. Николов В., Амбарев К., Ръководство за курсова работа по „Теория на ДВГ“, “Топлинно изчисляване на ДВГ с интерактивна програмна система”. Издателство „Хоризонти“, Пловдив, 2014.]

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Конструкция на автомобила	Код: ВрТМТ09	Семестър: 6
Вид на обучението: Лекции (Л) Лабораторни упражнения (ЛУ)	Семестриален хорариум: Л – 30 часа ЛУ – 30 часа	Брой кредити: 6
Курсов проект (КП)	Код: ВрТМТ14	Брой кредити: 3

ЛЕКТОР(И):

Проф. д-р инж. Вълчо Николов(ФМУ), тел.: 032 659 594, e-mail: vnikolov@tu-plovdiv.bg
Гл. ас. д-р инж. Силияна Танева (ФМУ), тел.: 032 659 524, e-mail: s.taneva@tu-plovdiv.bg
Технически университет-София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина от учебния план за обучение на студенти за ОКС „бакалавър“, специалност “Транспортна техника и технологии”, професионално направление 5.5 Транспорт, корабоплаване и авиация, област 5. Технически науки.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Учебната дисциплина има за цел да даде знания за конструкциите, проектирането и конструирането на агрегатите, възлите и системите на автомобила.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: Конструиране, проектиране и изчисления на: Компановка на автомобилите; Силовото предаване (трансмисиите); Съединители; Предавателни кутии; Планетни предавателни кутии; Безстепенни хидравлични предавки; Разпределителни кутии; Карданни предавки; Главни предавки; Диференциали; Полувалове и крайно предаване; Мостове; Ходова система; Спирачна уредба; Кормилна уредба; Окачване; Рама.

ПРЕДПОСТАВКИ: Механика I и II, Съпротивление на материалите, Инженерна графика, Машинни елементи, Теория на механизмите и машините, Теория на двигателите с вътрешно горене, Теория на автомобила, Метод на крайните елементи.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции с използване на слайдове, лабораторните упражнения с протоколи. Курсов проект с описание и защита - проектиране на възли и уредби на автомобила с използване на CAD системи.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Писмен изпит в края на семестъра (80%), лабораторни упражнения (20%). Курсов проект с оценка.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Кацов Д. А., Димитров Й. Н. Колесни и верижни машини, ТУ-София, филиал Пловдив, 2005; 2. Морчев Е. П. Проектиране и конструиране на автомобила, София, “Техника”, 1991; 3. Кацов Д. А., Петров Ц. Автомобилна техника – II част – ръководство, ТУ-София, филиал Пловдив, 2004; 4. Димитров Й. Н. и др. Ръководство по проектиране, конструиране и изчисляване на автомобила, трактора и кара, София, “Техника”, 1980; 6. Лукин П. П. и др. Конструирование и расчет автомобиля, Москва, “Машиностроение”, 1984. 7. Вахламов В. К. Автомобили. Основы конструкции, учебник для вузов., Транспорт, Москва, 2008; 8. Meywerk M. Vehicle Dynamics, Automotive Series, First Edition, John Wiley&Sons Ltd., 2015.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Вагони	Код: ВрТМТ10	Семестър: 6
Вид на обучението: Лекции (Л) Лабораторни упражнения (ЛУ/СУ)	Семестриален хорариум: Л – 30 часа СУ ЛУ – 30 часа	Брой кредити: 5

ЛЕКТОР(И):

доц. д-р инж. Светослав Славчев (ФТ), тел.: 965 2932, e-mail: slavchev_s_s@tu-sofia.bg
Технически университет-София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина от учебния план за обучение на студенти за ОКС „бакалавър“, специалност “Транспортна техника и технологии”, професионално направление 5.5. Транспорт, корабоплаване и авиация, област 5. Технически науки.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Целта на обучението по „Вагони“ е студентите да получат необходимите знания относно методите за определяне на целесъобразните параметри на жп возилата, тяхната конструкция и периметъра на ефективна експлоатация.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Дисциплината запознава студентите с конструкцията на нетяговия подвижен състав, техните системи и главни възли. Разглежда се теорията и основните методи за проектиране на универсални и специализирани вагони. Ползвайки придобитите знания от фундаменталните и общоинженерните дисциплини студентите изучават общотеоретични и специфични методи и методики за целесъобразен избор на техническите параметри, за определяне на параметрите на ресорното окачване, теглично-отбивачните съоръжения и др. Дават се кратки сведения за структурата на националната и международните железници, инфраструктурата и особеностите на железопътния транспорт.

ПРЕДПОСТАВКИ: Ползват се знанията, придобити от изучаването на фундаменталните и общоинженерните дисциплини.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции, изнасяни с помощта на мултимедия. Чертежите, схемите и всички нагледни материали са издадени от Издателството на ТУ-София в албум. Лабораторните упражнения, се изпълняват по Ръководство и Методически указания, издадени от катедрата. Студентите подготвят протоколи, които се защитават индивидуално пред преподавателя.

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

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. В. Стоилов и С. Славчев, Вагони, София: Технически университет - София, 2014; 2. Стоилов, В. М., Славчев, С., Мазнички, В., Албум по дисциплината "ВАГОНИ", ТУ-София, 2020; 3. Стоилов В., О. Кръстев, К. Велков. Ръководство за лабораторни упражнения по дисциплината Железопътна техника-1, С., ТУ-София, 2007; 4. Стоилов, В. М. Ръководство за курсово и дипломно проектиране по дисциплината "Вагони". С., ВМЕИ, 1986; 5. Шадур, Л. и др. Вагоны. М., Транспорт, 1980; 6. Кузмич, Л. и др. Вагоны. М., Транспорт, 1980; 7. Гайдаров, С., С. Тасев. Железопътни вагони и влакови спирачки. С., Техника, 1984.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Технология и организация на автомобилния транспорт	Код: ВрТМТ11	Семестър: 6
Вид на обучението: Лекции (Л) Лабораторни упражнения (ЛУ/СУ)	Семестриален хорариум: Л – 30 часа ЛУ – 15 часа	Брой кредити: 4

ЛЕКТОР(И):

Доц. д-р инж. Силвия Салапатева (ФМУ), тел.: 032 659 613, e-mail: sisisal@tu-plovdiv.bg
Технически университет-София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна дисциплина от учебния план за обучение на студенти за ОКС „бакалавър“, специалност “Транспортна техника и технологии”, професионално направление 5.5 Транспорт, корабоплаване и авиация, област 5. Технически науки.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Целта на обучението е да запознаване студентите с основните закономерни връзки между свойствата на автомобилите, елементите на транспортния процес и ефективността на автомобилния транспорт, както и разкриване и управление на тези зависимости.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: В дисциплината са включени теми свързани със същността на транспорта и класификация в автомобилния транспорт, товари и транспортно оборудване, транспортен процес, класификация на подвижния състав и показатели за използването му, показатели за работата на транспортните средства и автомобилния парк, влияние на експлоатационните фактори върху производителността на автомобила, избор на подходящ транспорт за извършване на превозите, организация на движението при изпълнение на превозите, планиране и себестойност на товарните превози.

ПРЕДПОСТАВКИ: Конструкция на автомобила, Конструкция на двигатели с вътрешно горене, Товаро – разтоварни процеси.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции с използване на презентации и демонстрационни материали, а резултатите от лабораторни упражнения се оформят в протоколи.

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

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Пенков, И. К, Основи на автомобилния транспорт. София, Печатна база на ТУ-София, 1997 г.; 2. Враджалиев, И. В. Организация на експлоатацията на транспорта. София, Техника 1985 г.; 3. Пенков И. К., Василев В. И. Ръководство за курсово проектиране по товарни превози. Печатна база на ТУ-София, 1991 г. 4. Афанасиев Л. Л; 4. Горев А.Э. Грузовые автомобильные перевозки, ИД Академия, 2008; 5. Горев А.Э. Организация автомобильных перевозок и безопасность движения - учебное пособие, SBN:978-5-4468-0263-0, Издательство:Академия, 2013.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Електрообзавеждане в транспорта	Код: ВрТМТ12	Семестър: 6
Вид на обучението: Лекции (Л) Лабораторни упражнения (ЛУ)	Семестриален хорариум: Л – 30 часа ЛУ – 15 часа	Брой кредити: 4

ЛЕКТОР(И):

доц. д-р инж. Никола Георгиев (ФЕА), тел.:032 659592,

e-mail: nikola.georgiev@tu-plovdiv.bg

гл. ас. д-р инж. Николай Паунков (ФЕА), тел.:032 659687, e-mail: nick123@tu-plovdiv.bg

Технически университет-София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина от учебния план за обучение на студенти за ОКС „бакалавър“ от специалност „Транспортна техника и технологии“, професионално направление 5.5 Транспорт, авиация и корабоплаване, област 5. Технически науки.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Да даде на студентите знания в общата теория и с основните принципи на работа на електрообзавеждането в транспорта.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: Регулатори на напрежение, системи за първоначално пускане на двигателя, електронни запалителни уредби, контролно измервателни уреди и електронни системи за управление.

ПРЕДПОСТАВКИ: Физика, Електротехника и електроника.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции и лабораторни упражнения изпълнявани по ръководство с протоколи, изработвани от студентите и защитавани в часовете пред преподавателя.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Изпит с два въпроса.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Илиев Л, Б.Трайков, Електрически уредби на автомобилите и тракторите, Техника, София, 1990. 2. Трайков Б. Електроника в автомобила, Техника, София, 1997. 3. Ю.П. Чижков, Електрооборудование автомобилей, Машиностроение, Новосибирск 2002. 4.Тошков Г. П., ‘Електроника’, ТУ- Варна, 2005. 5.Erickson R, D. Maksimovic, ‘Fundamentals of Power Electronics’KAP, Massachusetts, USA, 2001..

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Трептения и измервания в транспортната техника	Код: ВрТМТ13	Семестър: 6
Вид на обучението: Лекции (Л) Лабораторни (ЛУ)	Семестриален хорариум: Л – 30 часа ЛУ – 15 часа	Брой кредити: 4

ЛЕКТОР(И):

Проф. д-р инж. Вълчо Николов (ФМУ), тел.: 032 659 594, email: vnikolov@tu-plovdiv.bg

Гл. ас. д-р инж. Атанаси Ташев (ФМУ), тел.: (+359 32) 659 626, e-mail: atanasi.tashev@tu-plovdiv.bg

Технически университет-София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина от учебния план за обучение на студенти за ОКС „бакалавър“, специалност “ Транспортна техника и технологии ”, професионално направление 5.5 Транспорт корабоплаване и авиация, област 5. Технически науки.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Целта на обучението по "Трептения и измервания в транспортната техника" е студентите да изучат и да прилагат на практика методите и средствата за измерване на не електрически величини, както и измерване и анализ на трептенията в транспортната техника. Да им формира инженерен подход при диагностика на вибрациите. След завършване на курса на обучението по дисциплината, студентът ще познава основните понятия, по измерване и трептения, ще могат да определят основните характеристики на трептящи системи. Те ще им позволят бързо и компетентно да решават въпросите, свързани с вибрациите 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: В учебната дисциплина се разглеждат следните основни теми: Трептящи механични системи – разглеждане на хармонични трептения, динамика и събиране на хармонични трептения, свободни затихващи и незатихващи трептения на линейни системи с до две степени на свобода, собствени форми; Принудени трептения на линейни механични системи с една степен на свобода с и без отчитане на съпротивлението – амплитудно-честотни характеристики при силово, инерционно и кинематично смущение, както и фазо-честотни характеристики, виброзащита на механични системи; Трептения на някои специални системи – свободни трептения на автомобил в надлъжната вертикална равнина, разпределение на опорните реакции при ускорение и спиране на автомобил с предно и със задно задвижване, сили на съпротивление при изкачване на наклон и съпротивление на въздуха, напречни трептения на въртящи се валове, критични ъгли скорости на карданни валове; Измервания на вибрационни параметри и вибрационни тестове за автомобилната индустрия.

ПРЕДПОСТАВКИ: За успешното възприемане и изучаване на учебното съдържание от студентите са необходими основни познания по “Математика“ и „Механика“.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекционният материал по учебната дисциплина е базирани на съвременни литературни източници, фокусирани както върху фундаментални научни принципи, така и върху конкретни проблеми, свързани с автомобилната индустрия. По време на лекционното обучение се отделя специално внимание на специфичните изисквания на автомобилната индустрия по отношение на натоварванията и начина на изпитване на елементите в превозните средства. Лекциите се изнасят с помощта на нагледни материали,

компютърна и прожекционна техника. По време на лабораторните упражнения се разглеждат проблеми, базирани на информацията в лекционния курс. Чрез използването на програмни продукти се извършва числен компютърен анализ на конкретните проблеми.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Постигането на поставената цел на обучението по учебната дисциплина се контролира чрез *текуща оценка*, която се формира общо от оценките от две контролни работи (50% всяка) по време на семестъра. Контролните работи установяват степента на овладяване на знанията и възможностите за осмисляне на ученото по време на семестъра, както от проведените занятия, така и от самоподготовката.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:

1. Генев, Ю, Г. Полихронов, Ив. Кралов, Трептения в транспортната техника – методично ръководство за лабораторни упражнения, Издателство на ТУ – София, 2007.
2. Clifford, M., Brooks, R., Choi K., Giddings, D., Howe, A., Hyde, T., Jones, A. and Williams, E. An introduction to mechanical engineering, part 2, Hodder Education, Great Britain, 2010.
3. Volkswagen Group standard, VM80000, Issue 07-2021.
4. Кобиларов, Р., Хлова, Е., Николов, С., Тестови върпоси и задачи по физика Част II, Сборник, София, 2006
5. Baren, J., Random vibration testing, Vibration Research Corporation, United States, 2020
6. EN 60068-2-64, European Standard, Environmental testing – Part 2-64: Tests – vibration, broadband random and guidance, 2008.
7. Mercedes-Benz Company standard, Electric and Electronic Components in Motor Vehicles – Environmental Requirements and Tests, 07-2022.
8. Continental, Test Specification Basic, Pressure sensors, 10-2018.
9. Irvine, T., Power spectral density units: $[G^2 / Hz]$, March 15, 2007.
10. Irvine, T., Shock and vibration response spectra course.
11. Irvine, T., an introduction to the vibration response spectrum, Rev.D, 16 June 2009.
12. Volkswagen Group standard, TL 956, 02-2019.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Спорт	Код: FaSPR06	Семестър: 6
Вид на обучението: Извън аудиторна (ИА),	Семестриален хорариум: ИА – 30 часа	Брой кредити: 1

ЛЕКТОР(И):

Ст. преп. д-р Даниел Владимиров (ФЕА), тел.: 032 659 646, e-mail: danielv@tu-plovdiv.bg

Ст. преп. д-р Петър Доганов (ФЕА), e-mail: pdoganov@tu-plovdiv.bg

Ст. преп. д-р Борис Спасов (ФЕА), e-mail: boris_spassov@tu-plovdiv.bg

Технически университет-София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Факултативна учебна дисциплина от учебния план за обучение на студенти за ОКС „бакалавър“, специалности “Машиностроене и уредостроене”, “Мехатроника”, “Компютърно моделиране и технологии в машиностроенето”, професионално направление 5.1 Машинно инженерство; специалности “Транспортна техника и технологии”, “Авиационна техника и технологии” професионално направление 5.5. Транспорт, корабоплаване и авиация, специалности „Индустриален мениджмънт“, „Дизайн и печатни комуникации“, „Интелигентни системи и изкуствен интелект“, професионално направление 5.13 Общо инженерство, област 5. Технически науки.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Повишаване на физическата дееспособност на студентите и изграждане и възпитаване на хигиенни навици, чрез използването на ефективни форми, методи и средства за физическо възпитание, укрепващи здравето и високата умствена работоспособност.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Знанията и уменията по Физическо възпитание и спорт създават предпоставки за овладяване и усъвършенстване на широк спектър от двигателни умения и навици, закаляване на организма и изграждане на високо морални и устойчиви личности. Повишаването на физическата дееспособност на студентите се осъществява по два начина: 1. Чрез провеждане на упражнения по Обща физическа подготовка студентите развиват широк набор от двигателни умения и навици; работа за подобряване на силата, скоростта, издръжливостта, гъвкавостта, структурата и уменията; повишаване на устойчивостта към неблагоприятни фактори на околната среда; развиват своите физически качества и опит. 2. Чрез провеждане на упражнения по Спортно усъвършенстване студентите: обогатяват и усъвършенстват спортните си умения и навици в избран вид спорт и придобиват опит при участие в състезания.

ПРЕДПОСТАВКИ: Дисциплината е пряко свързана и е своеобразно продължение на заниманията по физическо възпитание и спорт по време на средното образование.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Упражнения съгласно учебната програма по Физическо възпитание и спорт.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: За проверка на физическата дееспособност на студентите се правят функционални тестове в края на семестъра. Всеки семестър приключва със заверка. Оценява се със „Зачита се“.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: Владимиров В. Туризм и ориентиране. Методическо ръководство за студентите от ТУ София, филиал Пловдив. Издателство на ТУ - София. 2010.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Управление на проекти (на английски език)	Код: FaBpTMT03	Семестър: 6
Вид на обучението: Лекции (Л) Лабораторни упражнения (ЛУ)	Семестриален хорариум: Л – 15 часа ЛУ – 30 часа	Брой кредити: 3

ЛЕКТОР(И):

Доц. д-р Георги Георгиев (ФМУ), тел.: 032 659 706, email: georgi@tu-plovdiv.bg
Технически университет-София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Факултативна дисциплина от учебния план за обучение на студенти за ОКС „бакалавър“, специалност Транспортна техника и технологии, професионално направление 5.5. Транспорт, корабоплаване и авиация, 5. Технически науки.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: След завършване на курса студентите да получат нови и задълбочат знанията си по теоретичните основи на Управлението на проекти, както и да придобият практически умения за идентифициране на проектни идеи и разработване на проектни предложения.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: Акцентираще се върху знанията и уменията за идентифициране и разработване на проектно предложение. Основните теми са: Същност и видове проекти, управление на проектния цикъл, Проектът като инструмент за решаване на организационни проблеми и привличане на финансиране, Основни подходи и етапи при разработване на проектна идея, Фази на проекта, Идентифициране и организационно планиране на проект – проектна цел и задачи, Определяне дейностите на проекта и необходимите за тях ресурси, Бюджет на проекта, Бизнес планът като инструмент за разработване на вътрешни и външни възмездни проекти. Основни компоненти на бизнес плана. Изпълнение и управление на проекта. Проектен екип.

ПРЕДПОСТАВКИ: -

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции с използване на презентации, дискусии с активното участие на студенти след предварителна подготовка. Лабораторните упражнения – работа по групи за решаване на учебни казуси.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Изпитен тест по време на изпитната сесия.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: английски

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Adrienne Watt, Project Management, Victoria, B.C.: BCcampus., 2014. ISBN 978-1-77420-012-4; 2. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide), Sixth Edition 2017, ISBN: 978-1-62825-390-0; 3. Stephen Barker and Rob Cole, Brilliant Project Management: What the best project managers know, do, and say; Pearson 2014, ISBN 9780273775096; 4. Joseph Heagney, Fundamentals of Project Management, Fourth Edition; 2012 American Management Association, ISBN-13: 978-0-8144-1748-5; 5. Lee A. Swanson, Business Plan Development Guide, Saskatoon, Saskatchewan 2017, ISBN 978-0-88880-618-5; 6. Владимир Иванов., „Ръководство за подготвяне на бизнес план“ на Център по предприемачество към Технически университет – София, филиал Пловдив, 2010.