

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Висша математика III	Код: FBE19	Семестър: 3
Вид на обучението: Лекции, Семинарни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа, СУ – 2 часа	Брой кредити: 6

ЛЕКТОРИ:

Проф. дмн Любомир Бояджиев (ФПМИ), тел.: 965 2340, e-mail: janina@inet.bg,
Доц. д-р Даниела Маринова (ФПМИ), тел.: 965 2378, e-mail: dmarinova@dir.bg,
Технически университет-София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студенти от специалност “Телекомуникации” на Технически университет-София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: След завършване на курса студентите трябва да могат да работят с функция на комплексна променлива, да прилагат методите на операционното смятане за определен клас задачи от обикновени диференциални уравнения, да работят с понятия от теория на полето, да решават задачи от областите вероятности и математическата статистика.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: Функция на комплексна променлива, Редове на Фурие, Операционно смятане, Теория на вероятностите, Математическа статистика.

ПРЕДПОСТАВКИ: Математика I и Математика II (диференциално и интегрално смятане на една и повече променливи, линейна алгебра, аналитична геометрия, обикновени диференциални уравнения).

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции и упражнения на черна дъска.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Два теста с тегло 0.2 и тричасов писмен изпит с тегло 0.8.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:

1. Л. Гърневска, Р. Петрова, Й. Панева-Коновска, Комплексни числа, функция на комплексна променлива (лекции и задачи), ДЕЛИКОМ, 2004, София.
2. Л. Гърневска, Ред на Фурие. Интеграл на Фурие. Трансформация на Фурие. Уравнения на математическата физика, РОМИНА, 2007, София.
3. Л.Бояджиев, О.Каменов, Висша математика 4, СИЕЛА, София, 2002
4. Хр. Карапенов, Теория на вероятностите и математическа статистика ТУ - София.1997.
5. Колектив на ИПМИ, Избрани глави от математиката, Модул V, (под редакцията на доц.д-р Св.Милушева), Печатна база ТУ - София,1993.
6. Маринов М.С., Аналитични функции. Редове на Фурие. Интегрални трансформации, СИЕЛА,София, 1998.
7. Л. Бояджиев, М. Тодоров, Многократни, криволинейни и лицеви интегрални, ТУ-София, 1992.
8. Prodanova K., Lectures Notices in Statistics, TU-Sofia, 2008.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Теоретична електротехника	Код: ФВЕ20	Семестър: 3
Вид на обучението: Лекции, семинарни и лабораторни упражнения, курсова работа	Часове за седмица: Л-3 часа, СУ-2 часа, ЛУ-1 час, КР	Брой кредити: 7

ЛЕКТОР:

Проф. д-р инж. Живко Георгиев (ФА), тел:965 3181, [e-mail: zhdgeorg@tu-sofia.bg](mailto:zhdgeorg@tu-sofia.bg)

Доц. д-р инж. Снежана Терзиева (ФА), тел:965 2394, [e-mail: ster19@tu-sofia.bg](mailto:ster19@tu-sofia.bg)

Технически университет-София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна дисциплина за редовни студенти от специалностите "Електроника", "Телекомуникации" и "Компютърни системи и технологии" към факултетите ФЕТТ, ФТК и ФКСУ на ТУ-София, за образователно-квалификационната степен "бакалавър".

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Да запознае студентите с основните методи за анализ на линейни електрически вериги със съсредоточени параметри и да даде основни понятия от теорията на нелинейните вериги и теорията на електромагнитното поле.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Дисциплината включва основни понятия и закони за електрическите вериги; стационарни синусоидални режими в линейни електрически вериги, преобразуване на електрически вериги, електрически вериги с индуктивни връзки, методи за анализ на линейни електрически вериги, свойства и теореми за електрически вериги, резонанс, трифазни вериги, четириполусници, класически метод за изследване на преходни процеси в линейни вериги, основни положения от теорията на нелинейните вериги и теорията на електромагнитното поле.

ПРЕДПОСТАВКИ: Висша математика I, II и III и Физика I и II.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекциите и семинарните упражнения се представят на черна дъска. Лабораторните упражнения се провеждат с макети и измервателни уреди. Студентите изработват протоколи, които се проверяват от водещия. Включена е и курсова работа, по време на която студентите се запознават и използват софтуерния продукт за анализ и синтез на електрически вериги Pspice.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Писмен изпит в края на семестъра. Контролна работа с две задачи по време на семестъра. Оценка чрез точкова система с отчитане на точките, получени от изпита, от контролната работа и от защита на протоколи на лабораторните упражнения и курсовата задача..

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. К. Брандиски, Ж. Георгиев, В. Младенов, Р. Станчева, Теоретична електротехника, Част I, ИК КИНГ, 2004 г., София.; ISBN: 954-9518-28-0, 2. К. Брандиски, Ж. Георгиев, В. Младенов, Р. Станчева, Теоретична електротехника, Част II, ИК КИНГ, 2008 г., София; ISBN: 954-9518-29-9, 3. К. Брандиски, С. Владов, Ж. Георгиев, К. Иванов, В. Младенов, С. Петракиева, Н. Радев, К. Станчев, Р. Станчева, К. Стойков, Ив. Табахнев, С. Терзиева, Ив. Трушев, И. Ячева, Ръководство за лабораторни упражнения по ТЕ, ИК КИНГ 2010, София; ISBN: 954-9518-24-8, 4. К. Брандиски, В. Младенов, С. Петракиева, Ръководство за решаване на задачи по ТЕ с PSpice (OrCAD 16.3), ИК КИНГ, 2012, София, ISBN: 978-954-9518-72-6, 5. С. Alexander , М. Sadiku, Fundamentals of Electric Circuits, 5th Edition, McGraw-Hill Higher Education, 2013, ISBN 0073380571.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Електрически измервания	Код: FBE21	Семестър: 3
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа, ЛУ – 1 час	Брой кредити: 5

ЛЕКТОР:

Доц. д-р инж. Веселка Иванчева (ФА), тел.: 965 3491, e-mail: vivancheva@yahoo.com,
Технически университет - София

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

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: След завършване на курса студентите трябва да могат да прилагат знания за: основните видове уреди и методи за измерване на електрически, магнитни и неелектрически величини, методите за обработка на резултатите от измерване, оценяването на различните видове грешки. Те трябва да могат да ги използват при решаване на инженерни задачи в бъдещата си дейност на специалисти в областта на научните изследвания и практиката.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: Общи въпроси на електрическите измервания – основни понятия, методи и средства за измерване, грешки при измерванията, обработка на резултатите от измерванията, единство на измерванията; Електромеханични преобразуватели и уреди – видове; Измерване на електрически величини - токове и напрежения, електрическа мощност и енергия, електрическо съпротивление при постоянен ток, параметри на електрически вериги при променлив ток; Електронни измервателни преобразуватели и уреди; Цифрови измервателни преобразуватели и уреди; Микропроцесорни уреди и измервателни информационни системи – общи постановки; Магнитни измервания – измерване на магнитни величини, измерване на свойствата на магнитни материали; Измерване на неелектрически величини – измервателни преобразуватели, методи и уреди.

ПРЕДПОСТАВКИ: Физика, Математика, Механика, Теоретични основи на електротехниката.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции с използване на помощни материали, мултимедийни презентации, консултации, лабораторни упражнения с индивидуални протоколи и защита, работа в екип.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Писмен изпит след завършване на семестъра (80%), лабораторни упражнения (20%).

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Матраков Б. Електрически измервания. София, Издателство на ТУ-София, 1999; 2. Гуров Н., Д. Държанова, А. Еленков, И. Калчев, П. Цветков, И. Коджабашев, и др., Ръководство за лабораторни упражнения по електрически измервания, I-а и II-а части. София, Издателство на ТУ-София, 2006. 3. Метрология и измервателна техника, том 1 и том 2 - под общата редакция на проф. Христо Радев, София, Софттрейд, 2010. 4. R. Dinov, I. Kalchev, I. Kodjabashev, N. Kolev, T. Tashev, P. Tzvetkov, Measurement and Instrumentation. Sofia, Technical University of Sofia. 2006. 5. Kolev. N., I. Petrov, I. Kalchev, P. Tzvetkov, Laboratory Manual on Measurement and Instrumentation. Sofia, Technical University of Sofia. 1999.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Полупроводникови елементи	Код: ФВЕ22	Семестър: 3
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 3 часа, ЛУ – 2 часа	Брой кредити: 6

ЛЕКТОРИ:

Доц. д-р инж. Емил Д. Манолов (ФЕТТ), тел. 965 2220, e-mail: edm@tu-sofia.bg,

Проф. д-р инж. Тая Василева (ФЕТТ), тел.: 965 2490, e-mail: tkv@tu-sofia.bg,

Проф. д-р инж. Марин Христов (ФЕТТ), тел.: 965 3115,

e-mail: mhristov@ecad.tu-sofia.bg,

Технически университет-София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от специалност “Телекомуникации” в образователно квалификационна степен “бакалавър” към ФТК.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: След завършване на курса студентите трябва да познават принципа на действие на полупроводниковите елементи и основните им приложения; да определят важни параметри от характеристиките им и да оценяват влиянието на режима и температурата върху действието на елементите; да могат да осигуряват нормален режим на работа на елементите и да изчисляват основните параметри, свързани с работата им; да сравняват полупроводниковите елементи и избират подходящ елемент за конкретно приложение.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: Основни свойства на полупроводниците; Стандартни диоди и диоди със специално предназначение; Биполярни транзистори; Тиристоры; Полеви транзистори с изолиращ PN преход; MOS транзистори; Оптиелектронни елементи; Въведение в интегралните схеми; Дисплеи.

ПРЕДПОСТАВКИ: Математика, Физика, Електротехника, Материалознание.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции с използване на слайдове, мултимедийни средства за електронно обучение, които позволяват да се визуализират с анимации и интерактивни програми основните процеси в полупроводниковите елементи, основните им характеристики и параметри, както и тяхното изменение от режима и температурата; Лабораторни упражнения с протоколи и защита.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Две едночасови писмени текущи оценки с тестове от лабораторните упражнения в средата и края на семестъра (общо 40%), изпит с тестове (60%).

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: Български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. <http://lark-tu-sofia.bg/epp/> ; 2. Simon M. Sze, Ming-Kwei Lee. *Semiconductor Devices: Physics and Technology*. John Wiley & Sons, 2012, ISBN-10: 0470537949, ISBN-13: 978-0470537947; 3. Floyd, Thomas L. *Electronic devices*. Prentice Hall, 2012, ISBN-13: 978-0-13-254986-8, ISBN-10: 0-13-254986-7; 4. Христов, М., Т. Василева, Е. Манолов, *Полупроводникови елементи*. С., Нови знания, 2007, ISBN 978-954-9315-79-0; Цанов, М., Ф. Копаранов, И. Фурнаджиев, *Ръководство за лабораторни упражнения по полупроводникови елементи*. С., Нови знания, 2008, ISBN978-954-9315-89-9. 6. Вълков, С., И. Ямаков, Р. Дойчинова, М. Христов, Т. Василева. *Електронни и полупроводникови елементи и интегрални схеми*, С., Техника, 1992, ISBN 954-03-0084-3.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Програмиране и използване на компютри III	Код: FBE23	Семестър: 3
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа, ЛУ – 2 часа	Брой кредити: 6

ЛЕКТОР:

Проф. д-р инж. Ивайло Атанасов (ФТК), тел.: 965 2134, e-mail: iaa@tu-sofia.bg,
Проф. д-р инж. Снежана Плешкова (ФТК), тел.: 965 3300, e-mail: snegpl@tu-sofia.bg,
Доц. д-р Лиляна Дочева (ФТК), тел.: 965 3300, e-mail: docheva@tu-sofia.bg,
Доц. д-р Венцислав Трифонов (ФТК), тел.: 965 2134, e-mail: vgt@tu-sofia.bg,
Технически Университет-София.

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна фундаментална дисциплина за редовни студенти по специалност “Телекомуникации” на факултета по “Телекомуникации” на ТУ-София за образователно-квалификационната степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Целта на обучението по “Програмиране и използване на компютри” е студентите да изучат основните понятия и методи, използвани в областта на обектно-ориентираното програмиране с използването на операционните системи Windows и Linux, приложението на съвременните програмни езици в телекомуникациите и придобиване на умения за разработване на сложни програмни системи с използването на езика Java.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Представени са принципите на обектно-ориентираното програмиране. Разгледани са особеностите на езика за програмиране Java: класове, елементи на класа, конструктори и деструктори, манипулиране на обектите. Организация на вход и изход. Наследяване и полиморфизъм. Основни обектно-ориентирани библиотеки и начини за използването им.

ПРЕДПОСТАВКИ: Програмиране и използване на компютри – част 1 и част 2.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции. Лекциите се провеждат в лекционни зали, с изложение на черна дъска или в зависимост от необходимостта с помощта на мултимедия проектор. На хартиен или електронен носител студентите могат да получат материали, както и списъци на литературни източници и интернет адреси. Лабораторните упражнения се провеждат с две подгрупи от всяка административна група, под ръководството на асистента. Студентите предварително изучават теоретичната част, и самостоятелно се подготвят за входящ тест за допускане до лабораторно упражнение.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Изпитът е писмен. Всяко лабораторно упражнение завършва с изходящ тест. При слаба оценка на входящият тест, студентът не сее допуска до лабораторно упражнение. До изходящ тест за лабораторно упражнение се допуска след успешно полагане на съответния тест. Оценка по компонент Лабораторни упражнения се получава като средно аритметично от оценките на входящите и изходящите тестове.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: Български.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Thinking in Java, 4th, Bruce Eckel, Prentice Hall, 2006; 2. Java 2 – Ръководство на програмиста, Хърбърт Шилдт, СофияОрес, 2007; 3 [The Java™ Tutorials](http://java.sun.com/docs/books/tutorial/) <http://java.sun.com/docs/books/tutorial/>.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Чужд език III	Код: ФВЕ24	Семестър: 3
Вид на обучението Семинарни упражнения	Часове за седмица: СУ - 2 часа	Брой кредити: 0

ЛЕКТОРИ:

Ст. пр. Дениза Богомилова Захаријева (ДЧЕОПЛ), тел. : 965 3152, denizaz@tu-sofia.bg,
Ст. пр. Павлина Иванова Златева (ДЧЕОПЛ), тел.: 965 3160, pavlina.zlateva@gmail.com,
Ст. пр. Ангелина Параскова Радева (ДЧЕОПЛ), тел.: 965 3162, agato@omega.bg,
Ст. пр. Антония Славейкова Велкова (ДЧЕОПЛ), тел.: 965 3164, avelkova@tu-sofia.bg,
Технически университет – София

СТАТУТ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА В УЧЕБНАТА ПРОГРАМА: Задължителна учебна дисциплина за студенти от Факултет по Телекомуникации за образователна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Целта на обучението е да се улеснят студентите в ползването на научна литература и специализирани текстове, както и в развитието на тяхната говорна компетентност. Допълнителните знания и практическия опит в специализирани езикови умения целят успешното участие на студентите в международни научни конференции и форуми, специализации и обмен по споразумения с други партниращи университети.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Студентите се обучават по гъвкава модулна система, съобразена с установените чрез входен тест 3 нива на владеене на съответния език. Програмата надгражда и обогатява усвоения минимум езикови знания от средното училище с характерни за специалността категории, понятия и лексика. Чрез оригинални учебни материали се задълбочават познанията по граматика, синтаксис, фразеология и специализирана терминология. Обучението по чужд език изгражда комуникативни умения и компетентност, позволяващи на студентите да общуват пълноценно в реални житейски и професионални ситуации. Затвърждават се четирите езикови умения (слушане, четене, говорене и писане), целящи адекватното слухово и зрително възприемане на информация, поднесена на чужд език.

ПРЕДПОСТАВКИ: Обучението предполага входно ниво, изискващо основни познания по езика и елементарна граматика, съчетани с усвоен елементарен речников материал, преподаван в гимназиите и техникумите.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: При подбора и структурирането на учебното съдържание се използва интегриран теоретично – практически комуникативен подход, съобразен с функционалните потребности на студентите да използват езика в общокултурна и професионална среда. Използват се разнообразни интерактивни методи като дискусии, обсъждане на казуси, ролеви игри, презентации и разработка на индивидуални проекти по тема (при текущи консултации с преподавател), компютърни тестове по граматика и лексика по нива и превод на научно – техническа литература по специалността. Модулният принцип на чуждоезиковото обучение позволява синтез на аудиторното усвояване на знания от дадена предметна област с индивидуални форми на работа.

МЕТОД ЗА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Освен текуща оценка, формирана от участието, презентациите и писмените тестове по време на семестрите, се използват международно признати в ЕС, стандартизирани изходни тестове по нива, за да се прецени повишеното качество на придобитите знания. Две контролни за периода на обучение през семестъра (общо 80%), активно участие в семинарни упражнения и самостоятелна изява (общо 20%).

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: Английски, немски, френски, руски.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: Изработени са редица помагала по европейски проекти и в сътрудничество с Британски съвет и Гьоте Институт в областта на специализираното чуждоезиково обучение за научни и бизнес цели. Ползват се наличните ресурси на богатите библиотечни центрове на английски, френски и немски език, както и предоставени оригинални софтуерни програми за чуждоезиково обучение.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Физическа култура	Код: FBE25	Семестър: 3
Вид на обучението: Семинарни упражнения	Часове за седмица: СУ – 3 часа	Брой кредити: 0

ЛЕКТОРИ:

Доц. д-р Иван Бозов (ДФВС); Ст. пр. Иван Венков (ДФВС);
Ст. пр. Валери Пелтеков (ДФВС); Ст. пр. Росица Ковачки (ДФВС);
Ст. пр. Румяна Ветова (ДФВС); Ст. пр. Иван Иванов (ДФВС); Ст. пр. Константин Константинов (ДФВС); Ст. пр. Емил Колчев (ДФВС); Ст. пр. Александър Александров (ДФВС); Ст. пр. Ася Цървова – Василева (ДФВС); Преп. Красимира Иванова (ДФВС); Преп. Тодор Стефанов (ДФВС); Преп. Георги Палазов (ДФВС); Ст. пр. Соня Симова-Паспаланова (ДФВС); Ст. пр. Румяна Ташева (ДФВС);
Ст. пр. Мариана Андреева (ДФВС); Ст. пр. Иван Стефанов (ДФВС);
Ст. пр. Пламен Антонов (ДФВС); Ст. пр. Петър Николов (ДФВС); Ст. пр. Велизар Лозанов (ДФВС); Ст. пр. Иван Иванов (ДФВС); Ст. пр. Георги Стойчев (ДФВС);
Ст. пр. Георги Василев (ДФВС); Ст. пр. Капка Василева (ДФВС); Ст. пр. Петя Арбова (ДФВС); Преп. Милена Лазарова (ДФВС); Преп. Валентин Велев (ДФВС); Преп. Димитър Димов (ДФВС),
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна дисциплина за редовните студенти от всички специалности на ФТК 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: Въведение в специалността 2	Код: ВТС26	Семестър: 3
Вид на обучението: Лекции	Часове за седмица: Л-1 час	Брой кредити: 0

ЛЕКТОРИ:

Водещи преподаватели от Факултета по телекомуникации, тел.: 965 3095,

e-mail: fktt-dekan@tu-sofia.bg,

Технически Университет-София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна дисциплина студенти по специалност "Телекомуникации" на Факултета по Телекомуникации на ТУ-София за образователно-квалификационната степен "бакалавър".

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Целта на тази дисциплина е да се дадат начални познания на студентите от втори курс в областта на телекомуникациите и да ги ориентира в различните нейни специфични области, приложения и възможности за реализация.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Дисциплината "Въведение в специалността 2" е предвидена да се чете на студенти завършили първата година на своето обучение, където те са изучавали само фундаментални дисциплини. Предвидени са тематични лекции, отнасящи се до различни области на съвременните телекомуникационни системи, мрежи и технологии. Дисциплината запознава студентите с телекомуникационния пазар в нашата страна, водещите фирми предоставящи телекомуникационни услуги, като и възможности и перспективи за реализация на дипломиращите се бакалаври от специалност "Телекомуникации".

ПРЕДПОСТАВКИ: Не са необходими.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции се изнасят от водещите преподаватели от факултета в областта на комуникационните мрежи, радиокомуникациите и видеотехнологиите и технологията и мениджмънта на комуникационни системи, с помощта на визуални илюстрации, слайдове, постери.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Няма

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: Български.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: Няма.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Сигнали и системи	Код: ВТС27	Семестър: 4
Вид на обучението: Лекции , Лабораторни и семинарни упражнения, курсова работа	Часове за седмица: Л – 3 часа, ЛУ – 1 час, СУ - 1 час, КР	Брой кредити: 6

ЛЕКТОРИ:

Проф. д-р инж. Димитър Димитров (ФТК), тел.: 965 2278, e-mail: dcd@tu-sofia.bg
Технически университет - София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студенти от специалност „Телекомуникации”, бакалавърска степен, Факултет по телекомуникации, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Основната цел на дисциплината е да се запознаят студентите с въведение в теория на информацията, цифрови и аналогови сигнали и системи, едномерни и многомерни сигнали, основни методи за анализ на сигнали в честотната и временната област, основни процеси при обработката на сигнали (усилване, модулация, демодулация, филтрация, кодиране); Основни методи за изследване на цифрови, аналогови, линейни, нелинейни системи.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: В дисциплината се разглеждат: Основни понятия от теорията на информацията, Основни сведения за сигнали и системи, Параметри на сигналите, Параметри и характеристики на системите, Спектрален анализ на сигнали и системи, Връзка между скоростта на движение на заредени частици в 3D-пространство и честотния спектър на породените многомерни сигнали, Случайни сигнали, Въздействие на случайни сигнали върху системи, Шумове, Оптимална филтрация на сигналите, Въздействие на детерминирани сигнали върху нелинейни системи, Усилване, модулация и демодулация на сигналите, Анализ на дискретни сигнали във времевата и в честотната област, Дискретни системи, Цифрови филтри за поддискане на шума в спектъра на информационния сигнал, Кодиране на сигналите, Основни понятия за многоканални комуникационни системи .

ПРЕДПОСТАВКИ: Математика, Физика, Теоретична електротехника, Полупроводникови елементи.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции, лабораторните и семинарни упражнения с изследване на реални сигнали и системи, курсова задача, както и компютърна симулация на процесите.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Лабораторни и семинарни упражнения (30%), курсова задача(20 %),изпит (50 %).

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: Български.

ПРЕПОРЪЧАНА ЛИТЕРАТУРА:

1. Ненов Г.Д. Сигнали и системи, изд. Нови знания, София, стр. 320, 2009.; 2. Das Buch zur Vorlesung (Puente León, Kiencke, Jäkel: Signale und Systeme, 5. Auflage, Oldenbourg Verlag, ist nun [online](#) verfügbar, p. 240, 2011.; 3. Modulhandbuch Bachelorstudiengänge „Elektrotechnik und Informationstechnik” & „Wirtschaftsingenieurwesen Elektrotechnik und Informationstechnik“ Christian-Albrechts-Universität zu Kiel - Technische Fakultät Institut für Elektrotechnik und Informationstechnik, p. 420, 2012.; 4. Фердинандов Е. Сигнали и системи, изд. Сиела, две части, София, стр.560, 2003.; 5. Openheim A.V., WillskyAS., Young, IT., Signals and systems, p. 620, 2001; 6. Георгиева В. Ръководство за упражнения по сигнали и системи, София, стр. 32, 2007.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Комуникационни вериги	Код: ВТС28, ВТС34	Семестър: 4
Вид на обучението: Лекции, семинарни, лаб. упражнения и курсов проект	Часове за седмица: Л - 2 часа, СУ- 1 час, ЛУ – 1 час, КП	Брой кредити: 5+2

ЛЕКТОР:

Доц. д-р инж. Златка Николова (ФКТ), тел.: 965 2662, e-mail: zvv@tu-sofia.bg,

Технически Университет-София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна дисциплина от учебния план за специалност Телекомуникации на факултета по Телекомуникации на ТУ-София за образователно-квалификационната степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: да се дадат на студентите фундаментални познания по теорията (представянето, анализа и синтеза) на пасивните, активните и цифровите линейни вериги, както и приложни знания и умения, позволяващи им да разпознават, анализират, апроксимират, синтезират и оразмеряват такива вериги прилагани в комуникациите, използвайки Matlab и други програми и методи.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Описание на аналогови (пасивни и активни) и на цифрови линейни вериги във времева, комплексна честотна (s - или z) и в реална честотна област. Връзки между полюсно-нулеви диаграми и честотни характеристики, диаграми на Боде. Анализ на аналогови и цифрови вериги – методи с обобщени матрици и със сигнални графи, директни методи. Устойчивост. Синтез на пасивни двуполюсници и четириполюсници. Теория на електрическите филтри, апроксимации (класически и обобщени) на зададени габарити, методи за синтез на пасивни, активни и цифрови филтри, амплитудни и фазови коректори. Активни реализации с различен полюсен качествен фактор. Чувствителности. Цифрови реализации.

ПРЕДПОСТАВКИ: Математика, Теоретична електротехника, Сигнали и системи.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции – със слайдове. Лабораторни упражнения с протоколи, входящи и изходящи компютърни тестове. Семинарните упражнения се състоят в решаване на задачи, дискусии по различните възможни подходи и интерпретация на резултатите. Курсов проект: студентите проектират аналогови и цифрови вериги, а по време на защитата на проекта се очаква да изразят лично мнение да покажат оригинални решения.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Писмен изпит - за 2 часа се решават 10-12 въпроси и задачи с използване на литература. Крайната оценка е три-компонентна с коефициенти на тежест: изпит – 0.75; лабораторни занятия – 0.15; семинарни занятия – 0.1.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Копия от слайдовете за лекции; 2. Николова З., Комуникационни вериги - семинарни упражнения, изд. Болдарс, София, 2011; 3. Николова З., К. Николова, Ръководство по Комуникационни вериги - лабораторни упражнения, изд. “ЕКС-Либрис ПК”, София, 2009; 4. Стоянов Г., Теоретични основи на съобщителната техника, София, Техника, 1993; 5. Sheno, V., Introduction to DSP and Filter Design, John Wiley & Sons, 2006; 6. Chen, W., The Circuits and filters handbook, CRC Press & IEEE Press, 2009; 7. MATLAB – R2008b + Toolboxes. MathWorks, 2008.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Импулсни и цифрови устройства	Код: ВТС29	Семестър: 4
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа, ЛУ – 2 часа	Брой кредити: 5

ЛЕКТОР:

Доц. д-р инж. Рангел Динов, (ФТК), тел.: 965 3133; e-mail: rdinov@tu-sofia.bg,
Доц. д-р инж. Боянка Николова, (ФТК), тел. 965 3135, e-mail:bnikol@tu-sofia.bg,
Доц. д-р инж. Росен Милетиев, (ФТК), тел. 965 3326, e-mail: miletiev@tu-sofia.bg,
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студенти от специалност “Телекомуникации”, професионално направление 5.3 “Комуникационна и компютърна техника” на факултета по “Телекомуникации”, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: След завършване на курса студентите трябва да имат задълбочени познания в проблематиката на логическото проектиране на импулсни и цифрови устройства, основано на теорията на Булевата алгебра и на автоматите, приложението на тези устройства за реализацията на цифрови системи.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основните теми се отнасят да теория на Булевата алгебра и опростяване на логически функции, числови системи, комбинационна логика, цифрови устройства, технологични фамилии за реализация на цифрови схеми, шифратори, дешифратори, компаратори, мултиплексори, демултиплексори, мултивибратори, тригери, регистри и броячи. В практически аспект се разглеждат устройствата памет и програмируеми логически схеми - ROM, PROM, EPROM, EEPROM, FLASH, PAL, GAL, PLD, FPGA, SPLD, ASIC и др. Курсът завършва с разглеждане на АЦП и ЦАП.

ПРЕДПОСТАВКИ: Математика, Теоретична електротехника, Полупроводникови елементи.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции с използване на слайдове, лабораторни упражнения по методични указания и компютърни задачи.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Писмен изпит в края на семестъра (общо 90%) и оценка от лабораторни упражнения (до 10%).

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:

1. Михов Г. Цифрова схемотехника. Технически университет- София, 2005; 2. Dinov R., Popov E., Kolev N. Electronics, TU – Sofia, 2000. 3. Dinov R., Popov E., Kolev N. Electronics – Laboratory manual, TU – Sofia, 2000. 4. Ronald J. Tocci - Fundamentals of Pulse and Digital Circuits, 3 ed., 2008. 5. J. Milliman, H. Taub and Mothiki S. Prakash Rao - Pulse, Digital and Switching Waveforms, 2ed., 2008. 6. Моллов В.С., Импулсна и цифрова схемотехника. София, 2003. 7. A. Anand Kumar - Fundamentals of Digital Circuits, 2009. 8. David Baez-Lopez, Felix E. Guerrero-castro - Circuit Analysis with Multisim (Synthesis Lectures on Digital Circuits and Systems), 2012. 9. Sung-Mo Kang, Yusuf Leblebici, Chul W. Kim - CMOS Digital Integrated Circuits Analysis & Design, 2014

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Радиовълни и радиолинии	Код: ВТС30	Семестър: 4
Вид на обучението: Лекции, семинарни и лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л-3 часа, СУ-1 час, ЛУ-1 час	Брой кредити: 6

ЛЕКТОРИ:

Доц. д-р инж. Бончо Бонев (ФТК), тел.: 965 3279, e-mail: bbonev@tu-sofia.bg
Технически университет-София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студенти от специалност “Телекомуникации” на Факултета по телекомуникации, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Целта на обучението е студентите да получат необходимите теоретични и приложни знания по въпросите на разпространение на радиовълните по реални радиотрасета, както и умения да прилагат тези знания при решаване на практични задачи за проектиране и експлоатация на комуникационни линии и мрежи.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Разглеждат се теоретичните постановки и приложните аспекти в областта на разпространение на електромагнитните вълни при комуникационните системи. Дисциплината обхваща следните теми: вълнови уравнения, плоска електромагнитна вълна, гранични условия, дифракция и други основни въпроси от електродинамиката; разпространение на радиовълните в близост до земната повърхност, в йоносферата и в тропосферата; електромагнитна съвместимост и особености на разпространение на радиовълните по честотни обхвати и по видове комуникационни технологии.

ПРЕДПОСТАВКИ: Висша математика I, II, III и IV част; Физика I и II част.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции изнасяни с помощта на нагледни материали, макети и табла. С много примери от практиката студентите се настройват за практическо приложение на изучаваните въпроси и се мотивират за усвояването на преподавания материал. Лабораторните упражнения се провеждат с използването на реални комуникационни системи и спомагат за затвърждаване и разширяване на знанията. Студентите изработват протокол за лабораторното упражнение, който се проверява от асистента.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Писмен тест в края на четвърти семестър (60%), колоквиум (10%), лабораторни упражнения (10%), реферат (10%), домашна работа (10%).

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Бонев, Б., „Радиовълни и радиолинии” - записки от лекции, София 2014 г. – <http://rvrl-tu.hit.bg> 2. Бонев, Б., Ръководство за лабораторни упражнения по „Радиовълни и радиолинии”, София 2011 г. 3. Barclay L. editor, “Propagation of Radiowaves”, 3rd edition, The Institution of Engineering and Technology, London, United Kingdom, 2013. 4. Levis, C., J. T. Johnson, F. R. Teixeira, “Radiowave Propagation: Physics and Applications”, Wiley-Blackwell, 2010. 5. Haslett, C., Essentials of Radio Wave Propagation, Cambridge University Press, 2008.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Електромеханични устройства	Код: ВТС31	Семестър: 4
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа, ЛУ – 1 час	Брой кредити: 3

ЛЕКТОРИ:

Доц. д-р инж. Георги Тодоров (ЕФ), тел.: 965 2143, e-mail: gtto@tu-sofia.bg

Доц. д-р инж. Михо Михов (ЕФ), тел.: 965 2137, e-mail: mpmi@tu-sofia.bg

Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за редовни и задочни студенти от специалност “Телекомуникации” във Факултета по телекомуникации за образователно-квалификационната степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Основната цел на курса е да даде на студентите знания за конструкцията, принципите на работа и приложението на основните електромеханични преобразуватели на енергия. След завършването му студентите трябва да знаят принципа на работа и предназначението на основните елементи на електроенергийната система, принципа на работа и областите на приложение на основните видове електромеханични апарати за управление, защита и сигнализация, да познават основните конструкции на трансформаторите и въртящите електрически машини (асинхронни, синхронни и постояннотокови), принципа на работата им, приложението на отделните видове машини, основните методи за пускане и регулиране.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Разглеждат се общи сведения за производството, пренасянето, разпределението и потреблението на електрическата енергия. Студентите се запознават с устройството, приложението, процесите и явленията в комутационните апарати за управление и защита. Изучават се устройството, основните принципи на работа и областите на приложение на различните видове електрически машини и електронните системи за управлението им, информационните микромашини и методите за пускане и регулиране на скоростта на двигателите.

ПРЕДПОСТАВКИ: Физика, Материалознание, Машинознание.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции с използване на нагледни материали – табла, детайли и възли от разглобени електрически машини и апарати. Лабораторни упражнения на подгрупи от 4 - 5 студента, студентите изработват и защитават самостоятелни протоколи.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Текущ контрол, Оценката се формира: 15-20% от лабораторната работа и 80-85% от два едночасови писмени теста – един в средата на семестъра и един в края му.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Божилов Г., Е.Соколов, Електромеханични устройства, Нови знания, София, 2010. 2. Димитрова П., А.Иванов, Електромеханични устройства - ръководство за лабораторни упражнения, Нови знания, София, 2010. 3. Митев Е., Г. Божилов. Електрически машини и апарати, С., Техника, 1980. 4. Takashi Kenjo Stepping motors and their microprocessor controls, Clarendon press, Oxford, 1984. (Кенио Г. Шаговые двигатели и их микропроцессорные системы управления, М., Энергоатомиздат, 1987.)

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Токозахранващи устройства	Код: ВТС32	Семестър: 4
Вид на обучението: Лекции и лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа, ЛУ – 1 час	Брой кредити: 3

ЛЕКТОР:

Доц. д-р инж. Димитър Арnaudов, (ФЕТТ), тел.: 965 2246, e-mail: dda@tu-sofia.bg
Технически университет – София,

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна дисциплина за студенти по специалност “Телекомуникации” на факултета по Телекомуникации на ТУ-София за образователно-квалификационната степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Целта на учебната дисциплина е да даде необходимите знания и умения на студентите за принципите на действие и проектирането на преобразувателите на електрическа енергия от типа АС-DC, DC-АС, DC-DC, принципа на действие и избора на стабилизатори на постоянно напрежение и ток за захранване на електронна апаратура, системите за резервно захранване (UPS).

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Знанията и уменията по тази учебна дисциплина ще дадат възможност на студентите да умеят да проектират, избират и използват токозахранващи възли и системи, необходими за нормалното функциониране на комуникационните и компютърни системи.

ПРЕДПОСТАВКИ: Курсът лекции и упражнения се базира на знанията на студентите по “Математика”, “Теоретична електротехника”, “Полупроводникови елементи”, „Електрически измервания“.

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

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Постигането на поставените цели на обучение по учебната дисциплина се контролира чрез текуща оценка, която се формира от три съставки: две контролни работи с коефициент 0,4 всяка и от лабораторните упражнения с коефициент 0,2.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. СТЕФАНОВ, Н. Й., „Токозахранващи устройства“, С., Техника, 2010. 2.Задания с методични указания за лабораторни упражнения по ТЗУ, <http://sopko.tu-sofia.bg/?param=6> 3. <http://sopko.tu-sofia.bg/?param=6>. 4. Бобчева,М.,Л., С.Табаков, П.Горанов, Преобразователна техника, ТУ-София, 2002. 5. АНЧЕВ М., М. МИНЧЕВ “Системи за непрекъсваемо електрическо захранване” С., Авангард, 2008.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Физическа култура	Код: ВТСЗЗ	Семестър: 4
Вид на обучението: Семинарни упражнения	Часове за седмица: СУ – 3 часа	Брой кредити: 0

ЛЕКТОРИ:

Доц. д-р Иван Бозов (ДФВС); Ст. пр. Иван Венков (ДФВС);
Ст. пр. Валери Пелтеков (ДФВС); Ст. пр. Росица Ковачки (ДФВС);
Ст. пр. Румяна Ветова (ДФВС); Ст. пр. Иван Иванов (ДФВС); Ст. пр. Константин Константинов (ДФВС); Ст. пр. Емил Колчев (ДФВС); Ст. пр. Александър Александров (ДФВС); Ст. пр. Ася Църва – Василева (ДФВС); Преп. Красимира Иванова (ДФВС); Преп. Тодор Стефанов (ДФВС); Преп. Георги Палазов (ДФВС); Ст. пр. Соня Симова-Паспаланова (ДФВС); Ст. пр. Румяна Ташева (ДФВС);
Ст. пр. Мариана Андреева (ДФВС); Ст. пр. Иван Стефанов (ДФВС);
Ст. пр. Пламен Антонов (ДФВС); Ст. пр. Петър Николов (ДФВС); Ст. пр. Велизар Лозанов (ДФВС); Ст. пр. Иван Иванов (ДФВС); Ст. пр. Георги Стойчев (ДФВС);
Ст. пр. Георги Василев (ДФВС); Ст. пр. Капка Василева (ДФВС); Ст. пр. Петя Арбова (ДФВС); Преп. Милена Лазарова (ДФВС); Преп. Валентин Велев (ДФВС); Преп. Димитър Димов (ДФВС),
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна дисциплина за редовните студенти от всички специалности на ФТК 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