

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Висша Математика - III</b>	Код: <b>FBE19</b>	Семестър: <b>3</b>
Вид на обучението: <b>Лекции, семинарни упражнения.</b>	Часове за седмица: Л – 2 часа; СУ – 2 часа.	Брой кредити: <b>6</b>

**ЛЕКТОР:** гл. ас. д-р Албена Павлова, катедра “МФХ”, тел. 659679,  
Технически университет-София, филиал Пловдив

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Задължителна за редовни студенти на специалности “Електроника” и „КСТ” на ФЕА на ТУ-София Филиал Пловдив за образователно-квалификационната степен “Бакалавър”.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** Студентите да получат знания и да изградят умения за самостоятелното им използване и за прилагането им в други дисциплини. В края на обучението по дисциплината студентът ще може:

- Да борави с основните понятия от теорията на полето;
- Да прилага апарата на аналитичните функции на една комплексна променлива;
- Да решава някои от класическите задачи на математическата физика;
- Да прилага методите на операционното смятане за определен клас задачи;
- Да прилага основните свойства на функциите на разпределение на случайни величини;
- Да използва методите на математическата статистика;

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Основни теми:

- Елементи на векторния анализ и теорията на полето – векторна форма на теоремите на Грийн, Стокс и Гаус-Остроградски. Теорема за независимост на криволинейния интеграл от пътя.

- Основи на математическия анализ на функция на една комплексна променлива – граница на функция, непрекъснатост, производна, аналитична функция на една комплексна променлива – условия на Коши-Риман, конформно изображение. Криволинейен интеграл, основна теорема на Коши, основна формула на Коши и формула за производните. Развиване на аналитична функция в ред на Тейлър и по-общо в ред на Лоран, класификация на изолираните особени точки, резидуум на функция в изолирана особена точка, теорема за резидуумите и нейните приложения.

- Основни начални и гранични задачи за ЧДУ с постоянни коефициенти – метод на Даламбер и метод на Фурие.

- Основи на операционното смятане – преобразование на Лаплас, основни свойства и теореме. Приложения за решаване на гранични задачи за ОДУ, ЧДУ, интегрални уравнения.

Запознаване с основните идеи на теорията на вероятностите и математическата статистика.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Добра подготовка по предхождащите дисциплини ВМ – I (FBE02), ВМ – II (FBE08).

**МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекции, задължително предхождащи упражненията, семинарни упражнения (работа под ръководство на асистент), където се решават основните типове задачи.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Писмен изпит от две части – решаване на задачи и развиване на въпроси от конспекта ([tu-plovdiv.bg/research\\_article.php?article=189](http://tu-plovdiv.bg/research_article.php?article=189)).

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български

### **ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:**

1. Колектив на ИПМИ, Висша математика, части III и IV, Техника, 1986.
2. Колектив на ИПМИ, Избрани глави от математиката, Модули от I до V, Печатна база ТУ –София, 1993.
3. Колектив на ИПМИ, Сборник от задачи по висша математика, IV част, 1979.
4. [www.tu-plovdiv.bg/research\\_article.php?article=189](http://www.tu-plovdiv.bg/research_article.php?article=189)

### **ДОПЪЛНИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:**

1. Карапенов Хр., Теория на вероятностите и математическа статистика, ТУ –София. 1997.
2. Маринов М.С. Аналитични функции. Редове на Фурие. Интегрални трансформации, ТУ София 1996.
3. Проданова К. Въведение в статистическите методи, Сиела, 1998.
4. Мишев Д. П., Л.И. Каранджулов, Частни диференциални уравнения. Интегрални уравнения, ТУ-София, 1997.
5. Каранджулов Л. И., М. Маринов, М.Славкова, Кратък справочник по висша математика, 2007.

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплината: <b>Теоретична електротехника I</b>	Код: <b>FBE20</b>	Семестър: <b>3</b>
Вид на обучението: Лекции, семинарни, лабораторни упражнения и самоподготовка	Часове за седмица: <b>Л- 3, СУ-2, ЛУ-1 СП-5</b>	Брой кредити: <b>7</b>

**ЛЕКТОР:** доц. д-р Никола Георгиев, катедра “Електротехника.”,  
тел.: 659581, e-mail: [nikola.georgiev@tu-plovdiv.bg](mailto:nikola.georgiev@tu-plovdiv.bg), Технически университет София,  
филиал Пловдив

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Задължителна дисциплина за специалност ”Компютърни системи и технологии”, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** Да даде на студентите знания в общата теория на електрическите вериги с основните закони за електрическите вериги, установените и преходни процеси в линейни електрически вериги, трифазните електрически вериги, както и теория и анализа на четириполюсници и електрически вериги с разпределени параметри.

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Основни теми: Основните закони за електрическите вериги и електромагнитното поле; методи за анализ на електрическите вериги; изследване на хармонични стационарни режими; еквивалентни преобразувания; методи за анализ на линейни електрически вериги с индуктивни връзки и изследване на периодични несинусоидални режими в линейни електрически вериги, преходни процеси в линейни електрически вериги; трифазните електрически вериги и електрически вериги с разпределени параметри.

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

**ПРЕДПОСТАВКИ:** “Математика” и “Физика”.

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

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** 1. Генов Л., Теоретични основи на електротехниката, София, Техника, 1991. 2. Фархи С., С. Папазов. Теоретична електротехника, ч.1, Техника, С., 1990. 3. Георгиев Н., Теоретична електротехника, Пловдив, Макрос, 2015. 4. Георгиев Н., В. Кирчев, Ръководство за семинарни упражнения по теоретична електротехника. ТУ София, филиал Пловдив, 2012. 5. Георгиев Н., В. Кирчев, Ръководство за лабораторни упражнения по теоретична електротехника. ТУ София, филиал Пловдив, 2008 г.

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

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

**ЛЕКТОРИ:** Доц. д-р **Ваня Йорданова Рангелова**, катедра “Електротехника”, тел. 0895 587 596, email: [vaniarangelova@tu-plovdiv.bg](mailto:vaniarangelova@tu-plovdiv.bg), Технически университет-София, филиал Пл

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Дисциплината е задължителна за студенти на спец. “Компютърни системи и технологии“ на ФЕА на ТУ-София Филиал Пловдив за образователно-квалификационната степен “бакалавър”.

**ЦЕЛ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** Дисциплината **Електрически измервания** е фундаментална, тя има за цел да запознае студентите с основните технически средства и методи за измерване на електрически, магнитни и неелектрически величини, както и въпроси свързани с метрологичната обработка на резултатите от измерването при наличие на систематични, груби и случайни грешки. Придобитите знания и умения ще са необходими на студентите при овладяване на специалните дисциплини, при провеждане на лабораторни занятия по всички дисциплини и най-вече при реализацията на студента, когато е необходимо да се измери и оцени дадена физическа величина в която и да е област от практиката.

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Студентът ще изучава: как да измерва ток, напрежение и мощност в постоянни и променливотокови вериги; как да измерва ток, напрежение и мощност в еднофазни и трифазни вериги; какви уреди са му необходими за да измерва вярно ефективната стойност на синусоидални и несинусоидални токове и напрежения; как да измерва параметрите на електрическите вериги; да класифицира всички видове грешки, които влияят на резултата от измерването; да използва токов и напрежителен измервателен трансформатор; да използва мостови методи за измерване на параметри на вериги и честота; някои електронните измервателни уреди; цифрови волтметри; как да измерва параметрите на магнитното поле и характеристиките на феромагнитните материали; как да използва всестранно различни видове осцилоскопи.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Необходими предварителни знания по: Физика, Математика, Теоретична електротехника, Материалознание, Полупроводникови елементи.

**МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекции, лабораторни упражнения с протоколи с писмен отчет и индивидуална защита.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Писмен изпит в края на семестъра отворен тест 63%, задачи 12%, лабораторни упражнения 10%, бонуси за самостоятелно подготвени отговори на допълнителни въпроси 15%.

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български

### **ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:**

1. Гърбева Ваня, Записки на лекции по „Електрически измервания“, ТУ София – ф-л Пловдив, 2011
2. Гърбева Ваня, Свитък задачи по „Електрически измервания“, ТУ София – ф-л Пловдив, 2011
3. Б. Матраков /под ред/ Електрически измервания, ТУ – София 1999

### **Допълнителна литература**

4. Bolton W. Electrical and Electronic measurements and testing ,Longman UK, 1992

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Полупроводникови елементи</b>	Код: <b>FBE22</b>	Семестър: <b>3</b>
Вид на обучението: Лекции Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 3 часа ЛУ - 2 часа	Брой кредити: <b>6</b>

### **ЛЕКТОРИ:**

Доц. д-р инж. Антон Лечков, тел.659766; E-mail: lechkov.a@gmail.com  
редовен преподавател ТУ-София, филиал Пловдив

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Задължителна учебна дисциплина за студентите от специалност КСТ, образователно-квалификационна степен "бакалавър", ФЕА.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** В края на курса се очаква студентите да имат познания по основните полупроводникови елементи, да познават техните характеристики, начин на работа и влияние на температурата върху техните параметри, да могат да избират подходящият елемент за конкретно приложение, да изчисляват параметрите му, да ги използват в решаването на инженерни задачи.

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Основни теми: Основни зависимости от физиката на полупроводниците. Полупроводникови диоди. Биполярни транзистори. Тиристоры. Полеви транзистори. MOS транзистори. IGBT транзистори. Оптиелектронни елементи. Въведение в интегралните схеми.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Курсовете по Физика 1, 2 част и Теоретична електротехника.

**МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекции, лабораторни упражнения..

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Изпит (80%), лабораторни упражнения (20%).

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** 1. Христов, М.. Полупроводникови елементи, Нови знания, 2007; 2. Дандаров, А. Оптиелектронни прибори и интегрални схеми, ТУ-София, 1991; 3. Вълков, С., Ямаков И., Дойчинова. Електронни и полупроводникови елементи и интегрални схеми, Техника, 2000; 4. Ямаков И., Дойчинова Р, Христов М. Електронни и полупроводникови прибори и интегрални схеми, С, Техника, 1987; 5. Thomas L. Floyd, Electronic devices, 1988.

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

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

### **ЛЕКТОР:**

доц. д-р инж. Велко Илчев, тел.: 659 726, email: [iltchev@tu-plovdiv.bg](mailto:iltchev@tu-plovdiv.bg)  
Технически Университет - София, Филиал Пловдив

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Задължителна учебна дисциплина за студенти от специалностите “Компютърни системи и технологии” и “Електронна техника”, Факултет Електроника и Автоматика на Технически Университет - София, Филиал Пловдив, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** Задълбочаване на познанията по структурно програмиране, въвеждане в теоретичните основи на обектно-ориентираното програмиране и създаване на практическите умения за писане на програми на езици за структурно и обектно-ориентирано програмиране.

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Основни теми: Указатели: деклариране и присвояване на стойност. Предаване на указател, като аргумент на функция (симулиране на връщане на повече от един резултат от функция). Използване на указатели за управление на хардуер. Автоматично и задължително преобразуване на типовете на променливи и на указатели. Указатели и масиви. Адресиране на елементи от n-мерен масив посредством указател и отместване. Динамични променливи: деклариране, заделяне на памет, освобождаване на заетата памет. Работа със стрингове, като с масиви от символи. Указатели и структури от данни. Предаване на указател към функция, като аргумент на друга функция. Функции с променлив брой аргументи. Функции с аргументи по подразбиране. Указатели и псевдоними. Динамични структури: стек, дек, опашка, двоично дърво. Основни характеристики на обектно-ориентираното програмиране: капсуловане, онаследяване и полиморфизъм. Въвеждане на понятието клас, като абстрактен тип данни. Вътрешни променливи и member-функции. Конструктори и деструктори. Симулиране на елементи от обектно-ориентираното програмиране посредством похвати от структурното програмиране.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Програмиране и използване на компютри I-ва и II-ра част.

**МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекции - с използване на мултимедийни презентации, лабораторни упражнения - създаване на приложения под MS-Windows и Linux с помощта на среди за структурно и обектно-ориентирано програмиране.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Изпитът е писмен. Студентите трябва да създадат части от приложение на език Си и на език C++. Оценява се програмният код на Си и C++.

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** 1. Kernighan B. & Ritchie D., *The C Programming Language (2nd Edition)*, Prentice Hall, 1988, ISBN: 0-131-10370-9. 2. Stroustrup B., *The C++ Programming Language (3rd Edition)*, Addison-Wesley Professional, 2000, ISBN 0-201-70073-5.

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Чужд език</b>	Код: <b>ФВЕ24</b>	Семестър: 3
Вид на обучението: Семинарни упражнения	Часове за седмица: СУ – 2	Брой кредити: 0

### ЛЕКТОРИ:

Телефон:

E-mail:

ст.пр. Пенка Танева-Кафелова (ФМУ,англ.ез.)

0895587246 [tanneva@gmail.com](mailto:tanneva@gmail.com)

ст.пр. Надя Попова (ФМУ, англ.ез.)

659 707 [popovanadia@yahoo.com](mailto:popovanadia@yahoo.com)

ст.пр. Константина Няголова (ФМУ, англ.ез.)

0895587577 [konstantinanik@yahoo.co m](mailto:konstantinanik@yahoo.co.m)

пр. Анет Арабаджиева (ФМУ, англ.ез.)

0892231353 [anet2003@abv.bg](mailto:anet2003@abv.bg)

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Задължителна дисциплина за специалности: Електроника и Компютърни системи и технологии на Факултета по електроника и автоматика на Технически университет – София, филиал Пловдив за образователно-квалификационна степен “бакалавър”

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

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Обучението по чужд език е по един от двата равнопоставени езика: английски и немски. Обучението се извършва на нива, които се определят чрез входен тест въз основа на изучавания в средния курс основен чужд език. Групи за начинаещи не се формират. Освен общият език, програмата включва и специализиран език, съобразен с насочеността на съответните факултети.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Програмата предполага минимума по съответния език, преподаван в средното училище.

**МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ:** Семинарни упражнения с използване на съвременна техническа база: езикова лаборатория, аудио и видео техника, мултимедии.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Текущ контрол и два теста с една оценка в края на учебната година.

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** английски/немски

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:**

### **Английски език**

16. *New Headway English, OUP*
17. *English for Computing, OUP*
18. *English for Electrical Engineering, OUP*
19. *English for Electrical Engineering, Alma Mater International, 2001*
20. *English for Computing, Alma Mater International, 2001*
21. *ProFile1 Pre-intermediate, Jon Naunton, Oxford University Press, 2005*
22. *ProFile2 Intermediate, Jon Naunton, Oxford University Press, 2005*
23. *Business Basics, David Grant and Robert McLarty, Oxford University Press.*
24. *Business Objectives, Vicki Hollett, Oxford University Press*
25. *Business Opportunities, Anna&Terry Phillips, Oxford University Press*
26. *Business Challenges, Nina O’Driscoll, Fiona Scott-Barret, Longman*
27. *Quick Launch into English, Ivan Shotlekov, Penka Taneva, PUPress*
28. *Developing Business Contacts, OUP*
29. *How To Be British, Magazine, John Hoover, 1998*
30. *Reader for students of Mechanical Engineering and Electronics, Plovdiv,1990*

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Физическа култура</b>	Код: <b>FBE25</b>	Семестър: <b>3</b>
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения, Семинарни упражнения	Часове за седмица: Л – 0 часа; ЛУ – 0 часа. СУ – 3 часа	Брой кредити: <b>0</b>

**ЛЕКТОРИ:** Лекции не се провеждат.

### **ВОДЕЩИ СЕМИНАРНИТЕ УПРАЖНЕНИЯ:**

Доц. д-р Валентин Димитров Владимиров с научна специалност 05.07.05 „Теория и методика на физическото възпитание и спортната тренировка (вкл. Методика на лечебната физкултура) – спортно ориентиране. За контакти: тел. 659 646, E-mail: valdesv2003@yahoo.com

Ст. преп. Милуш Русев Маринов с научна специалност 05.07.05 „Теория и методика на физическото възпитание и спортната тренировка (вкл. Методика на лечебната физкултура) – баскетбол. За контакти: тел. 659 647, E-mail: milyshrm@abv.bg

Ст. преп. Светослав Любомиров Цеков с научна специалност 05.07.05 „Теория и методика на физическото възпитание и спортната тренировка (вкл. Методика на лечебната физкултура) – волейбол. За контакти: тел. 659 648, E-mail: tzevovlu@abv.bg

Ст. преп. Красимир Йосифов Джалдети с научна специалност 05.07.05 „Теория и методика на физическото възпитание и спортната тренировка (вкл. Методика на лечебната физкултура) – лека атлетика. За контакти: тел. 659 648, E-mail: krsj@abv.bg

Ст. преп. Пенка Банова Мелева с научна специалност 05.07.05 „Теория и методика на физическото възпитание и спортната тренировка (вкл. Методика на лечебната физкултура) – плуване. За контакти: тел. 659 648.

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Дисциплината е задължителна за всички студенти от I и II курс (I, II, III и IV семестър) за всички специалности от двата факултета на Филиала.

**ЦЕЛ 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 (ОФП).

Студентите участват в занятия, които имат статут на семинарни упражнения в програмата по Физическо възпитание и спорт. В зависимост от наличната спортна материална база и квалификацията на преподавателите, като се използват средствата и методите на Общата физическа подготовка студентите:

- овладяват и усъвършенстват широк спектър от двигателни умения и навици;
- придобиват знания в областта на физическото възпитание, свързани с разбиране на значението на физическите упражнения за правилното функциониране на човешкия организъм;



- повишат съпротивителните си способности на организма срещу неблагоприятните въздействия на околната среда;
- развиват физическите си качества;
- обогатяват двигателния си опит, който ще спомогне за личностното им формиране;

2. Чрез провеждане на упражнения по Спортно усъвършенстване (СУ) студентите.

- обогатяват и усъвършенстват спортните си умения и навици в избран вид спорт и придобиват опит при участие в състезания;
- придобиват знания в областта на физическото възпитание, свързани с разбиране на значението на физическите упражнения за правилното функциониране на човешкия организъм;
- повишат съпротивителните си способности на организма срещу неблагоприятните въздействия на околната среда;
- развиват физическите си качества;
- обогатяват двигателния си опит, който ще спомогне за личностното им формиране;

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Дисциплината е пряко свързана и е своеобразно продължение на заниманията по физическо възпитание и спорт от II семестър.

**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.

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български и английски (само за групите с обучение на английски език).

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:**

**Основна литература:**

3. Владимирова В. Туризм и ориентиране. Методическо ръководство за студентите от ТУ София, филиал Пловдив. Издателство на ТУ - София. 2010.
4. Матикова С. Методично ръководство за начално обучение по тенис за студенти (второ преработено и допълнено издание), 2012.

### **Немски език**

9. Dinkova, M.: Deutsch. Ein Text- und Übungsbuch für Studierende aller Fachrichtungen an der TU Sofia, Filiale Plovdiv, Издателство на ТУ София, 1992
10. Dinkova, M./Murdsheva, St.: Deutsch für Techniker, Алма Матер Интернационал, Габрово, 2001
11. Becker, Norbert: Fachdeutsch Technik, Metall- und Elektroberufe, Grundbuch, Max Hueber Verlag, 1995
12. Becker, Norbert: Fachdeutsch Technik, Metall- und Elektroberufe, Übungsheft, Max Hueber Verlag, 1996
13. Zettl, E./Janssen, J.: Aus moderner Naturwissenschaft und Technik, Max Hueber Verlag 1987
14. Buhlmann, R. /Fearn, A: Hinführung zur naturwissenschaftlich-technischen Fachsprache, NTF, Teil 4: Elektronik, Informatik, Max Hueber Verlag 1990.
15. Das Einsteigerseminar, PC&EDV, Grundlagen der Datenverarbeitung, BHV Verlag Düsseldorf, 1989
16. Schiller, E.: Computerwissen für alle, Fachbuchverlag Leipzig, 1990

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплината: <b>Техническа безопасност</b>	Код: <b>BCS26</b>	Семестър: <b>4</b>
Вид на обучението: Лекции, лабораторни упражнения и самоподготовка	Часове за седмица: Л- <b>2</b> , ЛУ-1 СР- <b>4</b>	Брой кредити: <b>3</b>

**ЛЕКТОР:** Доц. д-р Маргарита Денева, катедра “Електротехника”, тел. 659512, Технически университет-София, филиал Пловдив

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Задължителна дисциплина за специалности: “КСТ”, “Автоматика, информационна и управляваща техника”, и “Електротехника”, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** Цел на дисциплината е да се запознаят студентите със стандартизационни и въведени в практиката допустими стойности и параметри на вредни и опасни въздействия, методите за техния контрол и средства за защита.

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** При изучаването на тази дисциплина се обогатяват знанията на студентите в областта на охраната на труда. Дисциплината помага на студентите в тяхната подготовка за овладяване на методологичните основи на охраната на труда

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Курсът лекции и упражнения се базира на знанията на студентите по “Физика”, “Математика”, “Теоретична електротехника”.

**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:** Текуща оценка в края на семестъра. Текущата оценка се провежда съгласно график, съгласуван със студентите и утвърден от Учебния отдел на ТУ-София, Филиал Пловдив.

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:**

1. Вълчев М, Иванов И. Охрана на труда и околната среда. С. Техника, 1984.
2. Вълчев М. Охрана на труда. С. Техника 1990.
3. Анев Т. и колектив. Вредни въздействия на електричеството и защита от тях С. Техника, 1987.
4. Правилник по безопасност на труда при експлоатацията на електрическите уреди и съоръжения, С. Техника, 1986.
5. Правилник за устройство на електрическите уредби, С. Техника, 1986.

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплината: <b>Операционни системи</b>	Код: <b>BCS27</b>	Семестър: 4
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа, ЛУ – 2 часа	Брой кредити: 5

### **ЛЕКТОР:**

доц. д-р Ивайло Атанасов (ФЕА), тел.: 659 729, email: [ivo\\_atan@tu-plovdiv.bg](mailto:ivo_atan@tu-plovdiv.bg)  
Технически университет-София, филиал Пловдив

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Задължителна дисциплина за специалност “Компютърни системи и технологии” на факултета по “Електроника и автоматика” на Технически университет – София, филиал Пловдив за образователно-квалификационна степен “бакалавър”

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** Основната цел на дисциплината е получаване на знания за структурата и функционирането на операционните системи – работа на процеси и нишки, алгоритми за планиране, управление на паметта, файлови системи. В края на курса студентите трябва да могат да създават и синхронизират нишки, да са наясно с работата на виртуалната памет и обслужването на входно-изходната система от гледна точка на операционната система.

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Основни теми: Операционни системи – структура и основни модули. Процеси и нишки – основни понятия. Работа с процеси и нишки. Планиране на нишки. Синхронизация и синхронизационни примитиви. Управление на паметта – пирамида на паметите. Понятие за виртуална памет. Виртуална памет със странициране – таблица на страниците, попадение/липса на страница, алгоритми за заместване на страница. Виртуална памет със сегментиране и странично-сегментна организация. Файлови системи – структура, основни модули. Методи за разпределение на файловете на диска, управление на директории, функции за работа с файловете системи.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Програмиране и използване на компютри – I, II, III част, Дискретни структури, Синтез и анализ на алгоритми.

**МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекции, лабораторни упражнения по основните лекционни теми, включващи изпълнение на определени задачи.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Оценката по дисциплината се оформя на основа на работата на студента в лабораторните упражнения и тест, включващ теоретични въпроси и задачи за решаване.

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български

### **ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:**

1. Tanenbaum, A., Modern Operating Systems, 3rd Ed, Prentice Hall, 2007
2. Silberschatz, A., P. Galvin, G. Gagne, Operating Systems Concepts, 9th Ed, John Wiley & Sons, 2012
3. Stallings, W., Operating Systems: Internals and Design Principles, 7th Ed, Prentice Hall, 2011
4. Sedgewick, R., K. Wayne, Algorithms, 4th Ed., 2011
5. Arpaci-dusseau, R., A. Arpaci-dusseau, Operating Systems: Three Easy Pieces, University of Wisconsin, 2013
6. Love, R., Linux Kernel Development, 3rd Edition, Addison-Wesley, 2010

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Дискретни структури</b>	Код: <b>BCS28</b>	Семестър: 4
Вид на обучението: Лекции, семинарни и лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа, СУ – 1 час ЛУ – 1 часа	Брой кредити: 5

### **ЛЕКТОРИ:**

Проф. д-р Веселка Боева (ФЕА), тел.: 659 723, email: [vboeva@tu-plovdiv.bg](mailto:vboeva@tu-plovdiv.bg), Технически Университет - София, Филиал Пловдив

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Задължителна учебна дисциплина за студенти от специалност “Компютърни системи и технологии”, Факултет Електроника и Автоматика на Технически Университет - София, Филиал Пловдив, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** Целта на дисциплината е запознаване на студентите с основни понятия от дискретната математика. Включените теми са свързани с придобиването на знания и практически умения за прилагане на дискретните структури при построяването на алгоритми и решаването на задачи в областта на компютърните науки.

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Основни теми: Множества – основни понятия и операции. Списъци и наредени  $n$ -торки. Декартово произведение. Техники за доказване – математическа индукция, доказване чрез противоречие, директни доказателства. Комбинаторика – пермутации, комбинации, вариации. Релации и функции. Пропозиционална и предикатна логика. Графи – основни понятия, представяне на граф, търсене в дълбочина и ширина. Дървета – основни понятия. Минимално скелетно дърво. Булева алгебра и комбинаторни вериги. Булеви функции. Автомати, граматика и формални езици.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Математика I, II и III, Програмиране и използване на компютърите I, II и III.

**МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекции с използване на лаптоп и мултимедиен проектор и лабораторни упражнения с използване на демо-програми и самостоятелна разработка на алгоритми и програми.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Изпитът е писмен и се провежда под формата на тест, който включва въпроси от теорията и писмено решаване на задачи.

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** 1. V. Koltun, *Discrete Structures*, Computer Science Department, Stanford University, Winter 2008; 2. H. Fell and J.A. Aslam, *Discrete Structures*, College of Computer and Information Science, Northeastern University, Boston, Massachusetts, 2009; 3. Кр. Манев, *Увод в дискретната математика*, Четвърто издание, КЛМН, София, 2006; 4. R. Johnsonbaugh, *Discrete Mathematics*, Prentice Hall Int., Saddle River, New Jersey, Fourth Edition, 1997; 5. Й. Денев, Р. Павлов, Я. Деметрович, *Дискретна математика*, Наука и изкуство, София, 1984; 6. Б. Болобаш, *Теория на графите*, Наука и изкуство, София, 1989; 7. Center for Discrete Mathematics & Theoretical Computer Science: <http://dimacs.rutgers.edu/>

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Синтез и анализ на алгоритми</b>	Код: <b>BCS29</b>	Семестър: 4
Вид на обучението: Лекции и лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа, ЛУ – 2 часа	Брой кредити: <b>6</b>

### **ЛЕКТОРИ:**

Проф. д-р Веселка Боева (ФЕА), тел.: 659 723, email: [vboeva@tu-plovdiv.bg](mailto:vboeva@tu-plovdiv.bg), Технически Университет - София, Филиал Пловдив

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Задължителна учебна дисциплина за студенти от специалност “Компютърни системи и технологии”, Факултет Електроника и Автоматика на Технически Университет - София, Филиал Пловдив, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** След завършване на курса, студентите трябва да придобият знания и умения за разработване и анализ на алгоритми.

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Основни теми: Алгоритъм: основни понятия. Видове алгоритми. Алгоритми за обработване на елементарни структури от данни: масив, свързан списък, стек и опашка. Анализ на алгоритъм. Методи за съставяне на алгоритми: рекурсия, разделяй и владей, динамично програмиране. Елементарни и усъвършенствани сортиращи алгоритми. Алгоритми за търсене. Алгоритми за обработване на нелинейни структури от данни: двоични и многомерни дървета, граф. Теория на алгоритмите. Евристични, паралелни, и вероятностни алгоритми. Алгоритми за аритметични операции. Верификация на алгоритъм.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Математика I, II и III, Дискретни структури, Програмиране и използване на компютърите I, II и III.

**МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекции с използване на лаптоп и мултимедиен проектор, лабораторни упражнения с използване на демо-програми и самостоятелна разработка на алгоритми и програмната им реализация (курсови задачи).

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Изпитът е писмен и се провежда под формата на тест, който включва въпроси от теорията и писмено решаване на задачи. Крайната оценка по дисциплината се оформя въз основа на резултатите от изпита и оценката от курсовите задачи и упражненията.

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** 1. Robert Sedgewick, Kevin Wayne, *Algorithms*, 4<sup>th</sup> ed., Pearson Education, Inc. 2011; 2. В. Боева и Д. Петрова. *Ръководство за лабораторни упражнения: Алгоритми и структури от данни*, Издателство на Технически университет-София, 2012; 3. Робърт Седжуик, *Алгоритми на С*, Софтпрес, 2003; 4. Преслав Наков, Панайот Добриков, *Програмиране ++ Алгоритми*, СофтПрес, 2005; 5. Стойчо Стойчев, *Синтез и анализ на алгоритми*, Издателство "БПС", 2003; 6. T. Cormen, *Introduction to Algorithms*, Second Edition, MIT Press, 2009; 7. T. Cormen, C. Leiserson, R. Rivest, C. Stein, *Introduction to Algorithms*, Second Edition, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts London, England, 2001; 8. Robert Sedgewick, *Algorithms in C*, Princeton University, Addison-Wesley Publishing Company, Inc., USA, 1990.

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на дисциплината: <b>Сигнали и системи</b>	Код: <b>BCS30</b>	Семестър: <b>4</b>
Вид на обучението: Лекции Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа ЛУ – 1 час	Брой кредити: <b>5</b>

**ЛЕКТОР** : гл. ас. д-р инж. Илия Петров, [iedu@abv.bg](mailto:iedu@abv.bg), ТУ-София, Филиал Пловдив, ФЕА, катедра “Електроника”

### **СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА ЗА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА:**

Задължителна дисциплина за студенти от специалност “Компютърни системи и технологии”, образователно квалификационна степен “бакалавър”.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** След завършване на курса студентите трябва да познават и умеят да прилагат методите за анализ, синтез и обработка на сигнали и изследване на системи във времевата, честотната и Лапласовата области; да знаят принципите на основни видове модуляции и приложението им в телекомуникациите.

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Основни теми: Пространства на сигналите; Базиси; Типови входни въздействия; Описание на сигнали във времевата област; Форми на реда на Фурие, свойства на Фурие преобразуването; Линейни инвариантни във времето непрекъснати и дискретни системи – описание, свойства и характеристики; Преобразуване на Лаплас и z-преобразуване; Системни функции; Полюсно-нулева диаграма; Аналогови и цифрови методи за формиране на радиосигнал; Спектри на АМ, ЧМ и АИМ сигнали; Приложение на модуляциите.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Добра подготовка по математика, физика и теоретична електротехника.

**МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекции с използване на мултимедия за показване на някои формули, таблици, свойства и теореми. Решаване на практически задачи на лекциите и лабораторните упражнения. На лабораторните упражнения се използва MATLAB.

**МЕТОДИ ЗА ИЗПИТВАНЕ:** Изпит – 50%; лабораторни упражнения – 20%; контролна работа – 30%.

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български

### **ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:**

1. Ненов Г., Сигнали и системи, Нови знания, София, 2008.
2. Фердинандов Е., Сигнали и системи (ч.1 и 2), Сиела, София, 1998.
3. Опенхайм А., А.Уилски, Я. Йънг, Сигнали и системи, София, Техника, 1993.
4. Стефанова К., Б. Коен, И. Петров, Ръководство за лабораторни упражнения по сигнали и системи, Изд. на ТУ-София, София, 2009.
5. Сиберт У., Цепи, сигнали, системи (в двух частях), Мир, Москва, 1988.
6. Баскаков С., Радиотехнические цепи и сигналы, Высшая школа, Москва, 2000.
7. Karris St., Signals and Systems with MATLAB Computing and Simulink Modelling, Orchard Publications, 2007.



ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Анализ и синтез на логически схеми</b>	Код: <b>BCS31</b>	Семестър: <b>4</b>
Вид на обучението: Лекции Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л - 2 ЛУ - 2	Брой кредити: <b>6</b>

**ЛЕКТОР:**

Гл.ас. д-р Валентин Моллов, катедра “Компютърни системи и технологии”  
Технически университет - София, филиал Пловдив  
e-mail: vmollov@tu-plovdiv.bg тел.659 728

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Задължителна дисциплина за специалност “Компютърни системи и технологии” на факултета по “Електроника и автоматика” на Технически университет - София, филиал Пловдив за образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** Целта на дисциплината е да запознае студентите с математическия апарат, методите и елементната база за синтез на логически схеми.

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Дисциплината обхваща основните въпроси на синтеза и анализа на комбинационни и последователностни схеми. Курсът е организиран в две части. В първа част са разгледани основите на булевата алгебра. Отделя се внимание както на типовите схеми (дешифратори, мултиплексори, компаратори и др.), така и на схемите с програмируема логика. Във втората част са включени теми, които разглеждат методите за задаване, анализ и синтез последователностните схеми. Лабораторният практикум обхваща реализация на логически схеми с интегрални схеми, а също моделиране и изследване на схеми с Verilog и симулационна програма ModelSim.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Знания по Математика и Дискретни структури.

**МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекции с използване на мултимедийни средства, лабораторни упражнения с използване на макети и симулационна програма ModelSim.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Получените знания се оценят като се отчита и работата на студентите през семестъра. Крайната оценка се формира от две съставки: оценката от писмения изпит (60%) и усреднената оценка от две контролни работи през семестъра (40%).

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:**

1. Моллов В., Анализ и синтез на логически схеми, ТУ - София, 2016 г.
2. Иванов С., Петкова Ю., Анализ и синтез на логически схеми, ТУ - Варна, 2009 г.
3. Михов Г., Цифрова схемотехника, ТУ – София, 2005 г.
4. Балканджиев Л., Пандов Е., Анализ и синтез на логически схеми, ТУ - София, 2003 г.
5. Иванов С., Петкова Ю. и др., Ръководство по анализ и синтез на логически схеми, Варна, 2005
6. Alan Clements, The principles of Computer Hardware, Oxford University Press, 2006.
7. [www.scribd.com/doc/135290251/Анализ-и-синтез-на-логически-схеми](http://www.scribd.com/doc/135290251/Анализ-и-синтез-на-логически-схеми)
8. [www.asic-world.com/verilog/veritut.html](http://www.asic-world.com/verilog/veritut.html)
9. [www.vol.verilog.com/](http://www.vol.verilog.com/)
10. [www.euler.ecs.umass.edu/ece232/pdf/03-verilog-11.pdf](http://www.euler.ecs.umass.edu/ece232/pdf/03-verilog-11.pdf)
11. [www.cseweb.ucsd.edu/classes/wi14/cse140L-a/modelsim\\_tut.pdf](http://www.cseweb.ucsd.edu/classes/wi14/cse140L-a/modelsim_tut.pdf)



## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Чужд език</b>	Код: <b>ФВЕ32</b>	Семестър: 4
Вид на обучението: Семинарни упражнения	Часове за седмица: СУ – 2	Брой кредити: 0

### ЛЕКТОРИ:

Телефон:

E-mail:

ст.пр. Пенка Танева-Кафелова (ФМУ,англ.ез.)

0895587246

[tanneva@gmail.com](mailto:tanneva@gmail.com)

ст.пр. Надя Попова (ФМУ, англ.ез.)

659 707

[popovanadia@yahoo.com](mailto:popovanadia@yahoo.com)

ст.пр. Константина Няголова (ФМУ, англ.ез.)

0895587577

[konstantinanik@yahoo.co m](mailto:konstantinanik@yahoo.co.m)

пр. Анет Арабаджиева (ФМУ, англ.ез.)

0892231353

[anet2003@abv.bg](mailto:anet2003@abv.bg)

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Задължителна дисциплина за специалности: Електроника и Компютърни системи и технологии на Факултета по електроника и автоматика на Технически университет – София, филиал Пловдив за образователно-квалификационна степен “бакалавър”

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

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Обучението по чужд език е по един от двата равнопоставени езика: английски и немски. Обучението се извършва на нива, които се определят чрез входен тест въз основа на изучавания в средния курс основен чужд език. Групи за начинаещи не се формират. Освен общият език, програмата включва и специализиран език, съобразен с насочеността на съответните факултети.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Програмата предполага минимума по съответния език, преподаван в средното училище.

**МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ:** Семинарни упражнения с използване на съвременна техническа база: езикова лаборатория, аудио и видео техника, мултимедии.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Текущ контрол и два теста с една оценка в края на учебната година.

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** английски/немски

### **ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:**

#### **Английски език**

16. *New Headway English, OUP*

17. *English for Computing, OUP*

18. *English for Electrical Engineering, OUP*

19. *English for Electrical Engineering, Alma Mater International, 2001*

20. *English for Computing, Alma Mater International, 2001*

21. *ProFile1 Pre-intermediate, Jon Naunton, Oxford University Press, 2005*

22. *ProFile2 Intermediate, Jon Naunton, Oxford University Press, 2005*

23. *Business Basics, David Grant and Robert McLarty, Oxford University Press.*

24. *Business Objectives, Vicki Hollett, Oxford University Press*

25. *Business Opportunities, Anna&Terry Phillips, Oxford University Press*

26. *Business Challenges, Nina O’Driscoll, Fiona Scott-Barret, Longman*

27. *Quick Launch into English, Ivan Shotlekov, Penka Taneva, PUPress*

28. *Developing Business Contacts, OUP*

29. *How To Be British, Magazine, John Hoover, 1998*

30. *Reader for students of Mechanical Engineering and Electronics, Plovdiv,1990*

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Физическа култура</b>	Код: <b>ФВЕ33</b>	Семестър: <b>4</b>
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения, Семинарни упражнения	Часове за седмица: Л – 0 часа; ЛУ – 0 часа. СУ – 3 часа	Брой кредити: <b>0</b>

**ЛЕКТОРИ:** Лекции не се провеждат.

### **ВОДЕЩИ СЕМИНАРНИТЕ УПРАЖНЕНИЯ:**

Доц. д-р Валентин Димитров Владимиров с научна специалност 05.07.05 „Теория и методика на физическото възпитание и спортната тренировка (вкл. Методика на лечебната физкултура) – спортно ориентиране. За контакти: тел. 659 646, E-mail: valdesv2003@yahoo.com

Ст. преп. Милуш Русев Маринов с научна специалност 05.07.05 „Теория и методика на физическото възпитание и спортната тренировка (вкл. Методика на лечебната физкултура) – баскетбол. За контакти: тел. 659 647, E-mail: milyshrm@abv.bg

Ст. преп. Светослав Любомиров Цеков с научна специалност 05.07.05 „Теория и методика на физическото възпитание и спортната тренировка (вкл. Методика на лечебната физкултура) – волейбол. За контакти: тел. 659 648, E-mail: tzevovlu@abv.bg

Ст. преп. Красимир Йосифов Джалдети с научна специалност 05.07.05 „Теория и методика на физическото възпитание и спортната тренировка (вкл. Методика на лечебната физкултура) – лека атлетика. За контакти: тел. 659 648, E-mail: krsj@abv.bg

Ст. преп. Пенка Банова Мелева с научна специалност 05.07.05 „Теория и методика на физическото възпитание и спортната тренировка (вкл. Методика на лечебната физкултура) – плуване. За контакти: тел. 659 648.

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Дисциплината е задължителна за всички студенти от I и II курс (I, II, III и IV семестър) за всички специалности от двата факултета на Филиала.

**ЦЕЛ 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 (ОФП).

Студентите участват в занятия, които имат статут на семинарни упражнения в програмата по Физическо възпитание и спорт. В зависимост от наличната спортна материална база и квалификацията на преподавателите, като се използват средствата и методите на Общата физическа подготовка студентите:

- овладяват и усъвършенстват широк спектър от двигателни умения и навици;
- придобиват знания в областта на физическото възпитание, свързани с разбиране на значението на физическите упражнения за правилното функциониране на човешкия организъм;

- повишат съпротивителните си способности на организма срещу неблагоприятните въздействия на околната среда;
- развиват физическите си качества;
- обогатяват двигателния си опит, който ще спомогне за личностното им формиране;

2. Чрез провеждане на упражнения по Спортно усъвършенстване (СУ) студентите.

- обогатяват и усъвършенстват спортните си умения и навици в избран вид спорт и придобиват опит при участие в състезания;
- придобиват знания в областта на физическото възпитание, свързани с разбиране на значението на физическите упражнения за правилното функциониране на човешкия организъм;
- повишат съпротивителните си способности на организма срещу неблагоприятните въздействия на околната среда;
- развиват физическите си качества;
- обогатяват двигателния си опит, който ще спомогне за личностното им формиране;

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Дисциплината е пряко свързана и е своеобразно продължение на заниманията по физическо възпитание и спорт от II семестър.

**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.

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български и английски (само за групите с обучение на английски език).

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:**

**Основна литература:**

3. Владимирова В. Туризм и ориентиране. Методическо ръководство за студентите от ТУ София, филиал Пловдив. Издателство на ТУ - София. 2010.
4. Матикова С. Методично ръководство за начално обучение по тенис за студенти (второ преработено и допълнено издание), 2012.

### **Немски език**

9. Dinkova, M.: Deutsch. Ein Text- und Übungsbuch für Studierende aller Fachrichtungen an der TU Sofia, Filiale Plovdiv, Издателство на ТУ София, 1992
10. Dinkova, M./Murdsheva, St.: Deutsch für Techniker, Алма Матер Интернационал, Габрово, 2001
11. Becker, Norbert: Fachdeutsch Technik, Metall- und Elektroberufe, Grundbuch, Max Hueber Verlag, 1995
12. Becker, Norbert: Fachdeutsch Technik, Metall- und Elektroberufe, Übungsheft, Max Hueber Verlag, 1996
13. Zettl, E./Janssen, J.: Aus moderner Naturwissenschaft und Technik, Max Hueber Verlag 1987
14. Buhlmann, R. /Fearn, A: Hinführung zur naturwissenschaftlich-technischen Fachsprache, NTF, Teil 4: Elektronik, Informatik, Max Hueber Verlag 1990.
15. Das Einsteigerseminar, PC&EDV, Grundlagen der Datenverarbeitung, BHV Verlag Düsseldorf, 1989
16. Schiller, E.: Computerwissen für alle, Fachbuchverlag Leipzig, 1990