

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Въведение в специалността	Код: FBE01	Семестър: I
Вид на обучението: Лекции	Часове за седмица: Л - 1 час	Брой кредити: 0

ЛЕКТОР:

Ръководител катедра и колектив от преподаватели
катедра “Електроника”,
Технически университет–София, филиал Пловдив

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНАТА ПРОГРАМА:

Задължителна дисциплина за специалност “Електроника” на Факултет по електроника и автоматика на Технически университет – София, филиал Пловдив за образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Предоставя се информация на новоприетите студенти, която да им помогне за адаптиране към обучението във ВУЗ.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:

Разглеждат се теми свързани с възможностите за реализация на завършилите специалност “Електроника” в индустрията и бита; организацията на факултета, катедрите и обучението на студентите. Студентите се запознават с административното обслужване, научните и учебните направления на съответните катедри от ФЕА. Срещат се с представители на фирми, за които специалността “Електроника” е важна.

ПРЕДПОСТАВКИ: Няма

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Традиционни лекции

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: няма изпит

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Висша математика I	Код: FBE02	Семестър: I
Вид на обучението: Лекции, Семинарни упражнения	Часове за седмица: Л - 3 часа, СУ - 2 часа	Брой кредити: 7

ЛЕКТОРИ:

гл. ас. д-р Албена Павлова, катедра “Математика, физика и химия” (ФМУ),
тел.: +359 32 659 678, e-mail: akosseva@gmail.com, ТУ- София, Филиал Пловдив

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна дисциплина за специалност “Електроника” – образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Запознаване на студентите с основни въпроси по Линейна и Висша алгебра, Аналитична геометрия в равнината и пространството, Математически анализ, необходими за приложните дисциплини и следващите математически дисциплини.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: Полиноми, действия с полиноми, нули на полиноми. Правило на Хорнер и приложения. Рационални функции. Разлагане на дробно-рационална функция на сума от елементарни дроби. Детерминанти – свойства и пресмятане. Минори и адюнгирани количества. Теорема на Лаплас. Матрици, операции с матрици, елементарни преобразования, ранг, обратна матрица, матрични уравнения. Криви от 2-ра степен: окръжност, елипса, парабола, хипербола. Допирателни. Забележителни криви. Повърхнини от 2-ра степен: сфера, елипсоид, хиперболоиди, параболоиди, конус. Цилиндрични и ротационни повърхнини. Запознаване на студентите с основни въпроси по Математически анализ: граница, непрекъснатост, производна и диференциал на функция, изследване на функции и приложения. Неопределен интеграл, определен интеграл, формула на Лайбниц-Нютон за пресмятане. Несобствени интеграли.

ПРЕДПОСТАВКИ: Добра подготовка по математика от средното училище.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции и семинарни упражнения.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Писмен изпит с по-голяма тежест на уменията за решаване на задачи.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:

1. Димова В., Стоянов Н., Висша математика I и II част, Техника, 1973.
2. Доневски Б., Л. Петров, Г. Бижев, Линейна алгебра и аналитична геометрия, ТУ-София, 1997.
3. Топенчаров В. и колектив, Сборник от задачи по висша математика, част I, II, Техника, 1977.
4. Каранджулов Л., М. Маринов, М. Славкова, Справочник по висша математика I част, 2005.
5. Маринов М. и колектив, Задачи за упражнения по висша математика I, II, 2006.
6. Филипова Л., Математика I, ЕТ ”Блаком– Благоев Благоев”, 2012.
7. Петрушев Л., Кратък курс по ЛААГ, ТУ-София, 1991.
8. Колектив при ИПМИ, Линейна алгебра и аналитична геометрия, Математичен анализ I част, Модули, Печатна база ТУ-София, 1992.
9. Л. Каранджулов, М. Маринов, М. Славкова, Кратък справочник по висша математика, 2007.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Физика I	Код: FBE03	Семестър: I
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения	Часове за седмица Л – 2 часа, ЛУ – 1 час	Брой кредити: 5

ЛЕКТОРИ:

доц. дн инж. Илийчо Илиев, катедра “Математика, физика и химия” (ФМУ),
тел.: +359 32 659 673, email: iliev55@abv.bg, ТУ- София, Филиал Пловдив

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за специалност „Електроника”, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Целта на учебната дисциплина е да формира научни знания в областта на естествените науки, запознаване с основните закони и понятия на съвременната физическа картина на света. Тя трябва да развие в обучаемите експериментални и теоретични знания и умения с цел овладяване на основните направления на научно-техническия прогрес.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: Физични величини и системи физични величини, Кинематика и динамика на материална точка, Работа и енергия, Механика на твърдо тяло, Сили в природата – гравитационно, електростатично и магнитно поле, Работа и потенциална енергия в гравитационно и електростатично поле, Проводник в електростатично поле, Електричен ток, Електромагнитна индукция, Специална теория на относителността, Движение на частици в поле, Механика на флуидите, Молекулна физика – основни понятия, Класическа статистична физика, Елементи на термодинамиката, Реален газ, Кристално състояние, Физика на течностите, течнокристално и аморфно състояние, Разтвори, Дифузия, Топлопроводност, Вакуум, Диелектрик в електростатично поле, Явления в нецентросиметрични диелектрици, Вещество в магнитно поле, Явления във феромагнетици и феримагнетици.

ПРЕДПОСТАВКИ: Математика и физика от средния курс.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции и лабораторни упражнения с протоколи с индивидуална защита.

МЕТОД ЗА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Писмен изпит (тест) в края на семестъра (общо 80 %), лабораторни упражнения (20%).

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:

1. Илиев Ил., Физика (I и II част), Учебник, Издателство „Екс-Прес”, Габрово, 2013.
2. Илиев Ил., 144 решени задачи по физика, Учебно пособие, Издателство „Екс-Прес”, Габрово, 2013.
3. Вълков Ив., Ек. Георджева, Ив. Иванов, Ил. Илиев, Хр. Карапанов, Лабораторен практикум по физика, Учебно пособие, Издателство „Екс-Прес”, Габрово, 2013.
4. Михайлова В., Основи на физиката, SIELA, 2011.
5. Детлаф А., Б. Аворский, Курс Физики, Высшая школа, Москва, 1989.
6. Трофимова. Т, Курс Физики. Высшая школа, Москва, 1989.
7. Савельев И., Курс общей физики, том 1, 2 и 3, Наука, Москва, 1986/1988.
8. Максимов М., Основи на физиката, ч. I и II, Булвест 2000, София, 2008.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Химия	Код: FBE04	Семестър: I
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 1 час, ЛУ - 1 час	Брой кредити: 4

ЛЕКТОРИ:

гл. ас. д-р Калина Камарска, катедра “Математика, физика и химия” (ФМУ),
тел.: +359 32 659 672, e-mail: , ТУ- София, Филиал Пловдив

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна дисциплина за специалност “Електроника”, образователно-квалификационна степен “бакалавър.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Студентите да получат основни теоретични и технологични познания за химичните и електрохимичните процеси, използвани в електрониката и електронните технологии. Познания за химичния състав на съвременните конструкционни материали: метали и сплави, полимери и други композити, като се покаже връзката между химичния състав, строежът и свойствата на тези материали. Да се изгради в тях начин на мислене, позволяващ навлизането в комплексни инженерни проблеми, включващи и въпроси от чисто химичен характер.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: Строеж на атома, химични връзки, кристално и аморфно състояние на твърдите вещества – метали, полупроводници и магнитни материали; Електрохимични процеси и системи; Електролиза, галваничен елемент; Корозия на металите и сплавите; Полимерни материали; Полимеризационни и поликондезационни материали; Еластомери – естествени и синтетични каучуци.

ПРЕДПОСТАВКИ: Добра подготовка по химия от средното училище.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции и лабораторни упражнения.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Писмен изпит.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:

1. Велева М., П. Копчев, К. Обрешков. Химия, Наука и изкуство, София, 1987.
2. Петров Хр., М. Енчева, Химия, Техника, София, 1994.
3. Ненов Ив., Теоретична електрохимия, Техника, София, 1991.
4. Райчев Р., Корозия и химично съпротивление на металите, Техника, София, 1988.
5. Ганчева Т., Структура и свойства на конструкционните полимерни материали, Техника, София, 1982.
6. Ганчева Т. и колектив, Ръководство за лабораторни упражнения по химия, Наука и изкуство, София, 1990.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Програмиране и използване на компютри I	Код: FBE05	Семестър: I
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения, Курсова работа	Часове за седмица: Л – 2 часа, ЛУ – 2 часа	Брой кредити: 6

ЛЕКТОРИ:

гл. ас. д-р инж. Румяна Чуклева, катедра „Компютърни системи и технологии” (ФЕА), тел.: +359 32 659 754; e-mail: r_chukleva@abv.bg, ТУ- София, Филиал Пловдив

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна дисциплина за специалност „Електроника” на ФЕА при ТУ – София, филиал Пловдив за образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Запознаване на студентите с основните принципи в устройството и действието на компютърните системи, както и въведение в програмирането чрез запознаване с езика С. Знанията, придобити по тази дисциплина са основата за провеждане на последващи курсове от обучението по специалността. В края на обучението си студентът ще притежава умения за използване на разпространените в практиката операционни системи и среди за разработка, ще може да решава типични задачи със средствата на език за програмиране от високо ниво.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: Информация; Компютърната система – средство за обработка на информацията; Операционни системи; Решаване на проблеми с помощта на компютър; Въведение в езика за програмиране С; Елементарни входно-изходни операции; Основни операции; Базови управляващи структури; Функции; Масиви в езика С; Понятие за файл; Многомерни масиви; Структури от данни.

ПРЕДПОСТАВКИ: Необходими предварителни знания по математика.

МЕТОДИ НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекциите се провеждат на базата на разработени материали по литературните източници и с помощта на мултимедийни презентации. Лабораторните упражнения се изпълняват в компютърна зала, оборудвана със съответната програмна среда по теми под ръководството на асистент.

МЕТОДИ ЗА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Две контролни работи по време на семестъра във време на упражнения, с коефициенти на тежест – 0,2 за първата и 0,2 за втората; оценка от финална контролна на края на семестъра във време за лекция с коефициент 0,5; оценка от защита на курсовата работа с коефициент 0,1.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:

1. Богданов Д. и др., език за програмиране С, Техника, София, 2003.
2. Наков Пр., П. Добриков, Програмиране = ++ Алгоритми, TopTeam Co., София, 2002.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Основи на инженерното проектиране I	Код: FBE06	Семестър: I
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения, Курсова работа	Часове за седмица: Л – 1 час, ЛУ – 2 часа	Брой кредити: 4

ЛЕКТОРИ:

доц. д-р инж. Павлинка Кацарова, катедра „Машиностроене и уредостроене” (ФМУ), тел.: +359 32 659 636; e-mail: p_katsarova@abv.bg, ТУ- София, Филиал Пловдив

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

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Курсът по “Основи на инженерното проектиране – I част” има за цел да развие пространственото мислене и техническа култура на студентите. Тя осигурява необходимия минимум от знания за построяване и разчитане на изображенията на електротехнически изделия в техническите чертежи.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: Видове проектиране. Проектиране на електрически детайли. Проектиране на електрически сглобени единици. Проектиране на електротехнически системи. Функционален анализ и синтез на технически изделия. Евристични методи за търсене на решения. Автоматизация на проектирането и техническото документирание на електротехнически изделия.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции, подпомогнати от чертежи, мултимедийни презентации, табла. Лабораторни упражнения. Курсова работа, при която се решават конкретни задачи.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Точкова система от контролна работа, курсова работа и тест, която се взема предвид при оформянето на оценка по дисциплината след приключването на втори семестър.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:

1. Лепаров М., М. Вичева, М. Георгиев, Техническо документирание, СОФТТРЕЙД, София, 2006.
2. Станчева В., К. Тодорова, Ръководство за упражнения по Техническо документирание, СОФТТРЕЙД, София, 2006.
3. Ганева Н., М. Лепаров, Г. Станчев, Ръководство за упражнения по Основи на инженерното проектиране, СОФТТРЕЙД, София, 2007.
4. Григоров Б., SolidWorks 2005, АДСИС, София, 2005.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на дисциплината: Икономика	Код: FBE07	Семестър: I
Вид на обучението: Лекции, Семинарни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа СУ – 1 час	Брой кредити: 4

ЛЕКТОРИ:

доц. д-р Владимир Иванов, катедра “Индустиален мениджмънт” (ФМУ),
тел.: +359 32 659 715, email: vivanov@abv.bg, ТУ- София, Филиал Пловдив

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНАТА ПРОГРАМА:

Задължителна дисциплина в учебния план на спец. “Електроника” – бакалаври.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:

Изучаване и практическото интерпретиране на основни икономически категории и тяхното проявление, взаимовръзка и управление в предприятието.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:

Основните въпроси, които се изучават в дисциплината са: Въведение в икономиката на предприятието; бизнессреда на предприятието; функциониране и управление на предприятието; капитал; активи; материално стопанство; персонал; разходи и себестойност; ценообразуване; пласмент и продажби; приходи на предприятието; ефективност на производствено-стопанската дейност; инвестиции и финанси на предприятието; финансово планиране.

ПРЕДПОСТАВКИ:

Необходими са основни понятия по математика.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ:

Лекции и семинарни упражнения. По време на лекциите се използва мултимедиен проектор; по време на упражненията – компютър, калкулатор и писмени задания.

МЕТОДИ ЗА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:

Текуща оценка под формата на писмен тест и решаване на практически задачи тежест в крайната оценка на теста 60%, а на практическите задачи – 40%.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:

1. Маринов Г., Велев Мл. и др., Икономика на предприемаческата дейност, София, 2003.
2. Иванов Ив. и др., Икономика на предприятието, изд. на ИУ, Варна, 2005.
3. Николов Н., Икономика на предприятието, София, 1995.
4. Търговски закон
5. Закон за счетоводство
6. Закон за ДДС
7. Закон за корпоративното подоходно облагане

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Практикум по програмиране на платформи с отворен код	Код: BE25	Семестър: I
Вид на обучението: Лабораторни упражнения	Часове за седмица: ЛУ - 2 часа	Брой кредити: 0

ВОДЕЩ ПРЕПОДАВАТЕЛ:

гл. ас. д-р инж. Росен Божилов, катедра “Електроника” (ФЕА),
тел.:+359 32 659 764, e-mail: rossen_chi@abv.bg, ТУ-София, филиал Пловдив

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна дисциплина за редовни студенти по специалност “Електроника” за образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Целта на обучението по „Практикум по програмиране на платформи с отворен код” е студентите да усвоят основни познания за програмиране в среда с отворен код Arduino. Посредством работата с не сложни 8-битови контролери Olimexino, студентите се запознават с принципите за управление и функциониране на програмируеми устройства.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Всяко упражнение започва с запознаване на студентите с теоретичните предпоставки за реализиране на поставките задачи. Следва практическа работа с контролери Olimexino 328, базирани на микроконтролер Atmel AVR. Използват се готови примерни програми, които се надграждат и в следствие се създават нови програми от студентите. Към основния контролер се добавят различни хардуерни разширения демонстриращи възможностите за работа в среда с отворен код. Така обучаваните придобиват практически умения и знания за основни електронни схеми и устройства, и възможностите за тяхното програмно управление.

ПРЕДПОСТАВКИ: Необходими са начални познания по информатика, програмиране и използване на компютри.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лабораторните упражнения се реализират, като студентите се разделят на групи от 2 или 3 човека, работещи на един макет. Всички изпълняват една и съща задача, поставена от водещия преподавател.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Заверка на база текущ контрол.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:

1. Brian Ev., Arduino Programming Notebook.
2. Banzi M., Getting Started with Arduino. O'Reilly Media, Inc., 2011.
3. <http://www.arduino.cc>
4. <http://www.arduino.cc/en/Booklet/HomePage>

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Чужд език I	Код: FBE08	Семестър: I
Вид на обучението: Семинарни упражнения	Часове за седмица: СУ – 2 часа	Брой кредити: 0

ЛЕКТОРИ:

Английски език

ст.преп. Пенка Танева, катедра “Индустириален мениджмънт” (ФМУ),
тел.: +359 32 659 722, e-mail: tanneva@gmail.com, ТУ-София, филиал Пловдив

ст. преп. Надя Попова, катедра “Индустириален мениджмънт” (ФМУ),
тел.: +359 32 659 707, e-mail: popovanadia@yahoo.com, ТУ-София, филиал Пловдив

ст. преп. Константина Няголова, катедра “Индустириален мениджмънт” (ФМУ),
тел.: +359 32 659 722, e-mail: konstantinanik@yahoo.com, ТУ-София, филиал Пловдив

ст. преп. Анет Арабаджиева, катедра “Индустириален мениджмънт” (ФМУ),
тел.: +359 32 659 707, e-mail: anet2003@abv.bg, ТУ-София, филиал Пловдив

Немски език

хон.преп. Мариана Динкова, e-mail: mdinkova@yahoo.de

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студенти от специалност “Електроника” образователно-квалификационна степен “бакалавър”, ФЕА, ТУ – София, филиал Пловдив.

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

1. New Headway English, OUP
2. English for Computing, OUP
3. English for Electrical Engineering, OUP
4. English for Electrical Engineering, Alma Mater International, 2001.
5. English for Computing, Alma Mater International, 2001.
6. ProFile1 Pre-intermediate, Jon Naunton, Oxford University Press, 2005.
7. ProFile2 Intermediate, Jon Naunton, Oxford University Press, 2005.
8. Business Basics, David Grant and Robert McLarty, Oxford University Press.
9. Business Objectives, Vicki Hollett, Oxford University Press
10. Business Opportunities, Anna&Terry Phillips, Oxford University Press

11. Business Challenges, Nina O'Driscoll, Fiona Scott-Barret, Longman
12. Quick Launch into English, Ivan Shotlekov, Penka Taneva, PUPress
13. Developing Business Contacts, OUP
14. How To Be British, Magazine, John Hoover, 1998.
15. Reader for students of Mechanical Engineering and Electronics, Plovdiv, 1990.

Немски език

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

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Физическа култура	Код: FBE09	Семестър: I
Вид на обучението: Семинарни упражнения	Часове за седмица: СУ – 3 часа	Брой кредити: 0

ЛЕКТОРИ:

доц. д-р Валентин Владимиров, център „Физическо възпитание и спорт” (ФЕА), тел.: +359 32 659 646, e-mail: valdesv2003@yahoo.com, ТУ-София, филиал Пловдив

ст. преп. д-р Красимир Джалдети, център „Физическо възпитание и спорт” (ФЕА), тел.: +359 32 659 648, e-mail: krsj@abv.bg, ТУ-София, филиал Пловдив

ст. преп. Пенка Банова център „Физическо възпитание и спорт” (ФЕА), тел.: +359 32 659 648, e-mail: penk1959@abv.bg, ТУ-София, филиал Пловдив

ст. преп. д-р Даниел Владимиров център „Физическо възпитание и спорт” (ФЕА), тел.: +359 32 659 648, e-mail: ludarabota@abv.bg, ТУ-София, филиал Пловдив

преп. д-р Петър Доганов център „Физическо възпитание и спорт” (ФЕА), тел.: +359 32 659 648, e-mail: , ТУ-София, филиал Пловдив

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 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.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:

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

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Висша математика II	Код: FBE10	Семестър: II
Вид на обучението: Лекции, Семинарни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа, СУ – 2 часа	Брой кредити: 6

ЛЕКТОР:

гл. ас. д-р Албена Павлова, катедра “Математика, физика и химия” (ФМУ),
тел.: +359 32 659 678, e-mail: akosseva@gmail.com, ТУ- София, Филиал Пловдив

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна за редовни студенти на специалности “Електроника” 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 решава основните типове диференциални уравнения от първи ред, линейни диференциални уравнения от втори и по-висок ред, диференцира явни и неявни функции на две и повече променливи, развива по Тейлър (Маклорен) функция на две и повече променливи, намира екстремуми на функции на две и повече променливи, решава основни двойни, тройни интеграли, криволинейни интеграли и интеграли по повърхнина, използва някои приложения на двойни, тройни и криволинейни интеграли.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: Решаване на основни типове диференциални уравнения от първи ред; Решаване на линейни ДУ от втори и по-висок ред с постоянни и променливи коефициенти; Функции на две и повече променливи – граница на функция, частни производни, диференциал. Диференциране на съставни и на неявни функции. Производни и диференциали от втори и по-висок ред. Формула на Тейлър. Екстремум на функция на две и повече променливи. Двойни, тройни, криволинейни интеграли и интеграли по повърхнина. Формули на Грийн, Стокс и Гаус-Остроградски. Основи на диференциалната геометрия (Приложения на анализа в геометрията). Редове, функционални редове и редове на Фурие.

ПРЕДПОСТАВКИ: Много добра подготовка от средното училище и ВМ – I.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции и семинарни упражнения.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Писмен изпит с по-голяма тежест на уменията за решаване на задачи.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:

1. Колектив на ИПМИ, Висша математика, части II и III, Техника, София, 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, II и III част, Техника, София, 1979.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Физика II	Код: FBE11	Семестър: II
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни и семинарни упражнения	Часове за седмица Л – 2 часа, ЛУ – 1 час, СУ - 1 час	Брой кредити: 5

ЛЕКТОР:

доц. дн инж. Илийчо Илиев, катедра “Математика, физика и химия” (ФМУ),
тел.: +359 32 659 673, email: iliev55@abv.bg, ТУ- София, Филиал Пловдив

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна дисциплина за специалност „Електроника”, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Целта на учебната дисциплина е да формира научни знания в областта на естествените науки, запознаване с основните закони и понятия на съвременната физическа картина на света. Тя трябва да развие в обучаемите експериментални и теоретични знания и умения с цел овладяване на основните направления на научно-техническия прогрес.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: Трептения – собствени и затихващи, Събиране на хармонични трептения, Принудени трептения, Вълни (видове, отражение и пречупване), Фотометрия и физиологична оптика, Геометрична оптика, Интерференция, Дифракция, холография, Взаимодействие на светлината с веществото, Двойно пречупване и оптична активност, Акустика, Вълново-корпускулярен дуализъм Увод в квантовата механика (съотношение на неопределеността, вълнова функция, свободна частица, частица в потенциална яма с безкрайно и крайно високи стени, потенциална бариера, квантов хармоничен осцилатор), Водородо-подобен атом, Многоелектронни атоми, Енергия на електроните в кристалите (енергийни зони, метали, полупроводници и диелектрици), Квантова статистика, Полупроводници, Електрична проводимост на метали и полупроводници, Контактни явления, Термоелектрични явления, Галвано-магнитни явления, Физични основи на лазерите, Луминесценция, Ядрена физика (строеж на ядрото, радиоактивност, ядрена енергетика, елементарни частици).

ПРЕДПОСТАВКИ: Физика I, Висша математика -I, II.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции, семинарни упражнения и лабораторни упражнения с протоколи с индивидуална защита.

МЕТОД ЗА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Писмен изпит (тест) в края на семестъра (общо 80 %), лабораторни и семинарни упражнения (20%).

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:

1. Илиев Ил., Физика (I и II част), Учебник, Издателство „Екс-Прес”, Габрово, 2013.
2. Илиев Ил., 144 решени задачи по физика, Учебно пособие, Издателство „Екс-Прес”, Габрово, 2013.
3. Вълков Ив., Ек. Георджева, Ив. Иванов, Ил. Илиев, Хр. Карапанов, Лабораторен практикум по физика, Учебно пособие, Издателство „Екс-Прес”, Габрово, 2013.
4. Михайлова В., Основи на физиката, SIELA, 2011.
5. Детлаф А., Б. Аворский, Курс Физики, Высшая школа, Москва, 1989.
6. Трофимова. Т, Курс Физики. Высшая школа, Москва, 1989.
7. Савельев И., Курс общей физики, том 1, 2 и 3, Наука, Москва, 1986/1988.
8. Максимов М., Основи на физиката, ч. I и II, Булвест 2000, София, 2008.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Материалознание	Код: FBE12	Семестър: II
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа, ЛУ – 1 час	Брой кредити: 4

ЛЕКТОР:

доц. д-р Марин Генчев, катедра “Електротехника ” (ФЕА), тел.:+359 32 659 512,
e-mail: marin2g@tu-plovdiv.bg, ТУ- София, Филиал Пловдив

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна дисциплина за редовни студенти по специалност “Електроника” на ФЕА на ТУ-София, филиал Пловдив за образователно-квалификационната степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Цел на дисциплината е да въведе студентите в методите и средства за измерване на характеристиките на видовете електротехнически материали в съответствие с изискванията на БДС и съответните международни стандарти. Методите за контрол на качеството и надеждността на изолационните системи.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: В дисциплината “Материалознание” се разглежда поведението на различните видове електротехнически материали в електрическо и магнитно поле и процесите, които настъпват в тях. Изучават се основните свойства и характеристики, видовете материали; електроизолационни, проводникови, полупроводникови и магнитни материали, и тяхното приложение в електрониката.

ПРЕДПОСТАВКИ: Курсът лекции и упражнения се базира на знанията на студентите по “Математика”, “Физика” и “Програмиране и използване на компютри”.

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: Писмен изпит в края на семестъра.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:

1. Генчев М., Електроматериалознание, учебник , Дъга принт ООД , Пловдив, 2011.
2. Генчев М., Ръководство за лабораторни упражнения по електроматериалознание, Дъга принт ООД, Пловдив, 2011.
3. Тодорова А. , Г. Дюстабанов, М.Генчев, Ръководство по материалознание, Издателство на ТУ-София, 1994.
4. Генчев М., Електротехнически материали, електронен учебник, e-book , <http://elrn.tu-plovdiv.bg/microsoftclassserver> , 2010.
5. Генчев М., Ръководство за лабораторни упражнения по електротехнически материали, електронен учебник , e-book , <http://elrn.tu-plovdiv.bg/microsoftclassserver>, 2009.
- 6.Тодорова А., Г.Дюстабанов, Електротехнически материали, ПБ на ТУ-София, 2009.
- 7.Тодорова А., Г.Дюстабанов, Ръководство за лабораторни упражнения по електротехнически материали, ПБ на ТУ-София, 2013.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Машинознание	Код: FBE13	Семестър: II
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения, Курсова работа	Часове за седмица: Л - 2 часа, ЛУ – 1 часа	Брой кредити: 5

ЛЕКТОР:

доц. д-р инж. Златко Златанов, катедра “Механика” (ФМУ),
тел.: +359 32 659 634, e-mail: zlatanov@tu-plovdiv.bg, ТУ- София, Филиал Пловдив

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

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Основната цел на дисциплината “Машинознание” е да разширява и развива върху инженерна основа получените знания от курсовете по физика и материалознание в областта на техническата механика, теория на механизмите и машините, елементите на уредите и машините. Успоредно с придобиването на основните познания се цели усвояване и прилагане от страна на студентите на инженерни методи за решаване на широк кръг технически задачи. Чрез получените знания по дисциплината се цели да се осигурят възможности за ефективен професионален диалог между специалностите от посочените факултети със специалистите от машиностроителните и машинно-технологичните специалности.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: Основни понятия и обекти; Кинематика на равнинни движения и механизми; Сили и действия с тях. Характеристики на телата; Якост на телата. Съединения; Съединители; Лагери, лагерни опори и валове; Фрикционни и зъбни механизми; Машинна динамика.

ПРЕДПОСТАВКИ: Необходими познания по Висша Математика, Физика, Материалознание.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции и лабораторни упражнения.

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

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:

1. Живков В., С. Павлов, А. Андонов, Механика (Машинознание), изд. на ТУ – София, I и II част, 2009.
2. Недев Д., В. Гълъбов, А. Лилов, А. Андонов, Машинознание, Софттрейд, 2002.
3. Писарев А., Ц. Парасков, С. Бъчваров, Курс по теоретична механика - I и II част, Техника, София, 1988.
4. Николов Н., Съпротивление на материалите, София, 2013.
5. Гълъбов В., С. Гарабитов, Т. Тодоров, И. Вълчев, Т. Стоев, И. Данчев, Ръководство за лабораторни упражнения по машинознание, Софттрейд, 1999.
6. Бъчваров С., А. Джонджоров, Б. Чешанков, Н. Малинов, Методично ръководство за решаване на задачи по теоретична механика - I и II част, Техника, София, 1992.
7. Мандичев Г. и др., Сборник от задачи и методически указания по съпротивление на материалите, София, 1993.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплината: Програмиране и използване на компютри II	Код: FBE14	Семестър: II
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа, ЛУ – 2 часа	Брой кредити: 6

ЛЕКТОР:

доц. д-р инж. Диляна Будакова, катедра „Компютърни системи и технологии” (ФЕА), тел.: +359 32 659 705; e-mail: dilyana_budakova@yahoo.com, ТУ- София, Филиал Пловдив

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителен учебен курс от учебната програма за бакалаври на специалност “Електроника”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: е студентите да изучат и да могат да прилагат подходите, методите и техническите средства и основните принципи на структурния подход в програмирането и в съответствие със своите потребности и интереси да придобиват нови знания и възможности в тази предметна област. В края на обучението си студентът ще: познава принципите на работа на препроцесора и възможностите му за адаптиране на програмния код; умее да създава, поддържа и обработва бинарни и текстови файлове; познава принципите за създаване и използване на нови типове в езика С; има познания за програмиране на ниско ниво – работа с отделни битове и включване на асемблерни програми; познава принципите на работа със структури от данни за реализацията на основни алгоритми в програмирането.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Някои основни теми са: Препроцесор на С; Включване на файлове; Макро определения и функции; Макроси с аргументи; Макроси и функции; Условна компилация; Програмиране на ниско ниво. Побитови операции. Същност, предназначение, използване, примери. Битови полета. Понятие за асемблер. Изграждане на интерфейс за включване на асемблерна програма в С.

Структури от данни; Структура и организация на работата с данни: функционално предназначение, логическо и физическо представяне; Класификация; Статични структури от данни; Структури от данни в езика С; Сложни и вложени структури; Връзка между указатели и масиви; Списък, стек, опашка, дек. Статична и динамична реализация; Основни операции: вмъкване на елемент, обхождане, изтриване на елемент; Дървета; Дефиниция и приложение; Двоично дърво; Преобразуване на произволно дърво в двоично; Алгоритми за обработка на двоични дървета: търсене по даден ключ, включване и изключване на връх по даден ключ, обхождане; Понятие за граф; Представяне и прости операции с графи; Обхождане на граф; Алгоритми за обхождане; Сортиране; Алгоритми за сортиране; Търсене; Последователно търсене; Двоично търсене; Обработка на низове; Дължина на низ, сравняване на низове; Алгоритми за търсене в низове; Работа с динамични данни. Динамични едномерни масиви, масиви от указатели. Сортиране на масиви от низове. Изграждане на речник. Рекурсия. Същност, използване примери. Опашкова рекурсия. Рекурсия и итерация. Разширена работа със структури и обединения. Инициализация, достъп до полетата, масиви, вложени типове. Указатели. Обмен между функции. Работа с бинарни файлове. Структура на програма на С. Разделно компилиране. Указатели към функции. Масиви от функции.

ПРЕДПОСТАВКИ: Знания по структурно програмиране и програмния език С на ниво ПИК-I.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции, лабораторни упражнения по основните лекционни теми.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: текуща оценка, която се формира от четири компоненти: работа на упражненията, резултати от тестовата задача, една контролна работа и защита на разработената от студента курсова задача.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:

1. Момчев Ив., К. Чакъров, Програмиране III (C и C++), ПБ на ТУ, София, 2003.
2. Георгиева Юл., М. Горанова, Ив. Йорданов и др., Ръководство по Програмиране и използване на компютри I (C), СИЕЛА, София, 2001.
3. Brian W. Kernighan, Dennis M. Ritchie, The C Programming Language, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, 1988.
4. <http://refg.tu-sofia.bg/PIK/>
5. <http://refg.tu-sofia.bg/~july/PIK2.htm>
6. Керниган Б., Д. Ритчи, Язык программирования C, Фин. и стат., Москва, 1985.
7. <http://electrosofts.com/parallel/index.html> Parallel Port Programming with C
8. http://www.cprogramming.com/tutorial/bitwise_operators.html Bitwise Operators in C and C++
9. <http://www.osdever.net/FreeVGA/vga/vgamem.htm> VGA and SVGA Video Programming
10. <http://refg.tu-sofia.bg/PIK/n1124.pdf> International standard ©ISO/IEC

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Технологичен практикум	Код: FBE15	Семестър: II
Вид на обучението: Лабораторни и семинарни упражнения	Часове за седмицата: СУ - 1 час, ЛУ - 2 часа	Брой кредити: 1

ВОДЕЩ ПРЕПОДАВАТЕЛ:

гл. ас. д-р инж. Георги Бонев, катедра “Електроника” (ФЕА),
тел.:+359 32 659 761, e-mail: gbonev@engineer.bg, ТУ-София, филиал Пловдив

гл. ас. д-р инж. Росен Божилов, катедра “Електроника” (ФЕА),
тел.:+359 32 659 764, e-mail: rossen_chi@abv.bg, ТУ-София, филиал Пловдив

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНАТА ПРОГРАМА: Задължителна дисциплина за редовни студенти от специалност “Електроника” образователно–квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Целта на обучението по „Технологичен практикум” е студентите да усвоят основни познания в областта на процеси от електронното производство, техническото документиране и работа с електронна апаратура. Обучаваните изграждат и практически умения за работа с устройства и материали използвани в електрониката.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: В дисциплината се разглеждат технологични процеси в електрониката – направа на печатни платки, спояване, химическа обработка, термична обработка, монтаж-демонтаж и т.н. Студентите практически се запознават с основните инструменти, уреди, материали и елементи използвани в електрониката. Обръща се внимание на техниката на безопасност при технологичните дейности и работата с електронна апаратура.

ПРЕДПОСТАВКИ: Дисциплината се базира на основни познанията на студентите по физика, химия и елементарни умения за работа с технически средства.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Семинарните упражнения се провеждат като групови аудиторни занятия с използване на различна техника за представяне на учебния материал. При лабораторните упражнения се реализират конкретни практически задачи, изпълнявани групово или индивидуално от студентите в зависимост от тяхното естество.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Дисциплината е със заверка срещу представени отчети и проведени занятия.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:

1. Динев П., Технологичен практикум (част 1 и част 2), Нови знания, 2011.
2. Динев П., Ч. Димитров и др., Лабораторни упражнения по технологичен практикум, Издателство ТУ-София, 2004.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Основи на инженерното проектиране II	Код: FBE16	Семестър: II
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 1 час, ЛУ – 2 часа	Брой кредити: 3

ЛЕКТОРИ:

доц. д-р инж. Павлинка Кацарова, катедра „Машиностроене и уредостроене“ (ФМУ),
тел.: +359 32 659 636; e-mail: p_katsarova@abv.bg, ТУ- София, Филиал Пловдив

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студенти от специалност “Електроника“, образователно-квалификационна степен “бакалавър”. Чете се в две части с една обща оценка.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Курсът по “Основи на инженерното проектиране - II част“ има за цел студентите да придобият знания и умения, необходими за съставяне на основни графични и текстови документи за етапите на проектиране и производство на електротехнически изделия.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: Видове конструкторски документи. Изобразяване на основните елементи на пространството. Изобразяване на реални тела. Оразмеряване. Допуски и сглобки. Изобразяване и означаване на характерни съединения. Чертеж на сглобена единица. Електротехнически чертежи. Електрически схеми-видове, правила за изпълняване.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции, подпомогнати от чертежи, мултимедийни презентации, табла. Лабораторни упражнения, при които се решават конкретни задачи от областта на техническото документироване.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Текуща оценка с две писмени-контролни работи за всяка част.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:

1. Ангелов П., Техническо чертане и стандартизация, Техника, София, 1989.
2. Спиридонов Г., В. Търновска, В. Хубанова, М. Лепаров, Ръководство за упражнения по техническо чертане и стандартизация, Техника, София, 1988.
3. Русева Сл. и др. ЕСКД, Справочник по конструкторска документация. Оформяне и изисквания, Техника, София, 1983.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Чужд език II	Код: FBE17	Семестър: II
Вид на обучението: Семинарни упражнения	Часове за седмица: СУ – 2 часа	Брой кредити: 0

ЛЕКТОРИ:

Английски език

ст.преп. Пенка Танева, катедра “Индустириален мениджмънт” (ФМУ),
тел.: +359 32 659 722, e-mail: tanneva@gmail.com, ТУ-София, филиал Пловдив

ст. преп. Надя Попова, катедра “Индустириален мениджмънт” (ФМУ),
тел.: +359 32 659 707, e-mail: popovanadia@yahoo.com, ТУ-София, филиал Пловдив

ст. преп. Константина Няголова, катедра “Индустириален мениджмънт” (ФМУ),
тел.: +359 32 659 722, e-mail: konstantinanik@yahoo.com, ТУ-София, филиал Пловдив

ст. преп. Анет Арабаджиева, катедра “Индустириален мениджмънт” (ФМУ),
тел.: +359 32 659 707, e-mail: anet2003@abv.bg, ТУ-София, филиал Пловдив

преп. д-р Даниела Вълева, катедра “Индустириален мениджмънт” (ФМУ),
тел.: +359 32 659 716, e-mail: daniela.valeva89@gmail.com, ТУ-София, филиал Пловдив

преп. Надежда Гешанова, катедра “Индустириален мениджмънт” (ФМУ),
тел.: +359 32 659 716, e-mail: nadya_cmf@hotmail.com, ТУ-София, филиал Пловдив

Немски език

хон. преп. Мариана Динкова, e-mail: mdinkova@yahoo.de

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студенти от специалност “Електроника”, образователно-квалификационна степен “бакалавър”, ФЕА, ТУ – София, филиал Пловдив.

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 минимум по съответния език, преподаван в средното училище.

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

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

1. New Headway English, OUP
2. English for Computing, OUP
3. English for Electrical Engineering, OUP
4. English for Electrical Engineering, Alma Mater International, 2001
5. English for Computing, Alma Mater International, 2001

6. ProFile1 Pre-intermediate, Jon Naunton, Oxford University Press, 2005
7. ProFile2 Intermediate, Jon Naunton, Oxford University Press, 2005
8. Business Basics, David Grant and Robert McLarty, Oxford University Press.
9. Business Objectives, Vicki Hollett, Oxford University Press
10. Business Opportunities, Anna&Terry Phillips, Oxford University Press
11. Business Challenges, Nina O'Driscoll, Fiona Scott-Barret, Longman
12. Quick Launch into English, Ivan Shotlekov, Penka Taneva, PUPress
13. Developing Business Contacts, OUP
14. How To Be British, Magazine, John Hoover, 1998
15. Reader for students of Mechanical Engineering and Electronics, Plovdiv,1990

Немски език

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

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Физическа култура	Код: FBE18	Семестър: II
Вид на обучението: Семинарни упражнения	Часове за седмица: СУ – 3 часа	Брой кредити: 0

ЛЕКТОРИ:

доц. д-р Валентин Владимиров, център „Физическо възпитание и спорт” (ФЕА), тел.: +359 32 659 646, e-mail: valdesv2003@yahoo.com, ТУ-София, филиал Пловдив

ст. преп. д-р Красимир Джалдети, център „Физическо възпитание и спорт” (ФЕА), тел.: +359 32 659 648, e-mail: krsj@abv.bg, ТУ-София, филиал Пловдив

ст. преп. Пенка Банова, център „Физическо възпитание и спорт” (ФЕА), тел.: +359 32 659 648, e-mail: penk1959@abv.bg, ТУ-София, филиал Пловдив

ст. преп. д-р Даниел Владимиров, център „Физическо възпитание и спорт” (ФЕА), тел.: +359 32 659 648, e-mail: ludarabota@abv.bg, ТУ-София, филиал Пловдив

преп. д-р Петър Доганов, център „Физическо възпитание и спорт” (ФЕА), тел.: +359 32 659 648, e-mail: , ТУ-София, филиал Пловдив

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 I 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:

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