

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Висша математика I	Код: FBsME01	Семестър: 1
Вид на обучението: Лекции, Семинарни упражнения	Часове за седмица: Л – 3 часа, СУ – 2 часа	Брой кредити: 7

ЛЕКТОРИ:

доц. дмн Петьо Келеведжиев
(ИПФ - Сливен), email: keleved@abv.bg
проф. д-р Маргарита Бонева
(ИПФ - Сливен), email: mbdimitrova@abv.bg
проф. дмн Гани Стамов
(ИПФ - Сливен), email: gstamov@abv.bg
доц. д-р Недялка Маркова
(ИПФ - Сливен), email: n_markova_54@abv.bg
Технически университет – София

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

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: След завършване на курса студентите трябва да могат да работят с комплексни числа и полиноми, да пресмятат детерминанти, да извършват действия с матрици, да решават системи линейни уравнения, да оперират с вектори, да решават задачи от аналитичната геометрия в равнината и пространството, да владеят диференциалното и интегралното смятане на функция на една реална променлива.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: Матрици и детерминанти, Системи линейни уравнения, Диференциално и интегрално смятане на функция на една реална променлива с приложения, Векторно смятане, Аналитична геометрия.

ПРЕДПОСТАВКИ: Математика за 9, 10, 11 и 12 клас.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции и упражнения на черна дъска.

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

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Донеvски Б., Петров Л., Бижев Г., Линейна алгебра и аналитична геометрия, ТУ-София, 2004; 2. С. Донеvска, И. Трендафилов, Висша математика - Приложен математически анализ на една променлива, СИЕЛА, София, 1998.; 3. К. Пеева, Математически анализ, София, 1997; 4. Маринов М. и колектив, Задачи за упражнения по висша математика I, II, 2006; 5. И. Проданов, Н. Хаджииванов, И. Чобанов, Сборник от задачи по диференциално и интегрално смятане, СОФТЕХ, София, 2006.; 6. Пеева, М. Узунова, Изпитни задачи по Математика 1, София, 2000.; 7. Л. Петров, Д. Беева, Модул 1, 2, 3, С., 2007.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Физика I	Код: FBsME02	Семестър: 1
Вид на обучението: Лекции, Семинарни упражнения, Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа, СУ - 1 час, ЛУ - 1 час	Брой кредити: 4

ЛЕКТОР:

доц. д-р Димитър Стоянов
(ИПФ – Сливен), email: dgstoyanov@tu-sliven.com
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от машинните специалности на Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Студентът трябва да получи теоретични познания за физичните закони, да си изгради цялостна картина за процесите в Природата. Трябва да бъде приучен в научен подход за обясняване на явленията и процесите и да получи практически опит и умения за експериментална работа.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Тук се изучават разделите класическа механика, специална теория на относителността, статистическа физика, електромагнетизъм.

ПРЕДПОСТАВКИ: Необходими са основни понятия по Висша математика I.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции и семинарни упражнения на черна дъска и изработване на набор лабораторни упражнения с протокол.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Текущ контрол и писмен изпит.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Тошев С.Д., И.А.Баев, М.Г.Маринов, Л.П. Бончев / Физика/ София, "Наука и изкуство", 1987г. ;2. Савельев И.В. / Курс общей физики т.1, 2 и 3 / Москва, "Наука", 1977-1979гг. 3. Кителъ Ч., Э.Парселл, Ф.Крауфорд и др./ Берклиевский курс физики т.1, 2, 3 и 4. / Москва, "Наука", 1975-1977гг.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Химия	Код: FBsME03	Семестър: 1
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа, ЛУ – 1 час	Брой кредити: 4

ЛЕКТОР:

доц. д-р инж. Сашко Иванов Ламбов
(ИПФ - Сливен), email: silambov@tu-sliven.com
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от машинните специалности на Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Целта е изграждане на една общоинженерна култура на студентите в областта на химията чрез изучаването на редица теоретични въпроси като основи на химичната термодинамика, строеж на веществото, дисперсни системи, електролити и неелектролити, теоретична електрохимия, което позволява задълбоченото разглеждане и обяснение от съвременна гледна точка на процесите при корозия и защита на металите от корозия, химичните източници на ток, полимерни, смазочни и охлаждащи материали и други въпроси, намиращи приложение в машиностроителната техника и технологии.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основи на химичната термодинамика, строеж и свойства на химичните елементи и на техните прости вещества, видове химична връзка, теория на металното състояние и зонна теория, дисперсни системи, разтвори, електролити и неелектролити, окислително-редукционни процеси, електролиза, химични източници на електричен ток, корозия и методи за защита от корозия на металите и сплавите, смазочни и охлаждащи материали, класификация и методи за получаване на органични полимери.

ПРЕДПОСТАВКИ: Необходими са знания по химия от средния курс.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции, онагледени с табла, диапозитиви и схеми. Лабораторни упражнения с протоколи, заверявани от асистента.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Писмен изпит, състоящ се от тест с въпроси и отговори (70 точки), а останалите 30 точки се формират от оценяване на представянето на всеки студент по време на лабораторните упражнения (максимум 20 точки) и на лекции (максимум 10 точки). Необходимият минимум за успешно положен изпит е 60 точки.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Петров, Хр. Б., М. А. Енчева. Обща химия, Изд. на ТУ - София, С., 1994; 2. Велева, М., Д. Стойчев, П. Копчев, К. Обрешков. Химия на конструкционните и експлоатационните материали, Техника, С., 1992; 3. Ламбов, С., Н. Илиева. Учебно помагало за самоподготовка и тестове по химия (за студентите от ТУ - София, ИПФ - Сливен), Второ преработено и допълнено издание, Изд. на ТУ-София, С., 2003. 4. Ламбов, С., Н. Илиева. Учебно-тренировъчно помагало по химия, Изд. на ТУ-София, С., 2008; 5. Ганчева, Т., Е. Добрева, И. Яначкова. Ръководство за лабораторни упражнения по химия, Наука и изкуство, С., 1990.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Материалознание I	Код: FBsME04	Семестър: 1
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа, ЛУ – 1 час	Брой кредити: 4

ЛЕКТОРИ:

доц. д-р инж. Милко Йорданов
(ИПФ - Сливен), e-mail: m_yordanov@tu-sofia.bg
доц. д-р инж. Сашко Ламбов
(ИПФ - Сливен), e-mail: slambov_sil@abv.bg
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от машинните специалности на Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Изграждане на общоинженерна култура на студентите в областта на материалознанието чрез изучаването на редица въпроси като структура, свойства и приложение на машиностроителните материали (метални, неорганични неметални, полимерни и композиционни), установяване на връзка между вид на структурата, механични, физико-химични, технологични и експлоатационни свойства на основните машиностроителни материали.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми в дисциплината са: Структура и свойства на металите; Кристализация, рекристализация, пластична деформация; Строеж на сплавите – понятия, равновесни диаграми на състояние при двукомпонентни сплави; Желязо-въглеродни сплави – стомани, чугуни; Теория на термичното обработване на стоманите; Химико-термично обработване на металите; Легирани стомани, труднотопими и редки метали и техни сплави; Цветни метали и сплави; Аморфни метали и сплави; Суперсплави; Сплави с памет на формата; Неметални композиционни материали, класификация, състав, свойства и приложение.

ПРЕДПОСТАВКИ: Знания и умения по Математика, Химия, Физика.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции, онагледени с табла, диапозитиви и схеми. Лабораторни упражнения с протоколи, заверявани от асистента.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Участие в лабораторните упражнения, самостоятелно изработване и защита на протоколи през семестъра (21%); Едночасов писмен тест в края на семестъра (24%); Писмен изпит в края на семестъра (55%).

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1.Бучков Д., М. Кънев, Материалознание, С., Техника, 2007; 2. Балевски А., Металознание, С., Техника, 1988; 3.Анчев В., Физическо металознание, част I, С., Офсетграфик, 1990; 4. Анчев В. и др., Ръководство за лабораторни упражнения по Материалознание, С., ТУ-София, 2001; 5.Кемилев Н., Л. Такева, Материалознание, С., 2008; 6.Кемилев Н. Материалознание – контролни въпроси и задачи, С., 2008. 7.Арзамасов Б. и др. Материаловедение, М.,Изд-во МГТУ им Н.Э. Баумана, 2005; 8.Ламбов, С. Материалознание. Част неметални конструкционни материали (записки от лекции), София, МП Издателство на ТУ– София, 2005; 9.Ламбов, С. Учебно помагало за лабораторни упражнения по материалознание. Част полимерни материали, Сливен, Печ. база на ИПФ - Сливен, 2001; 10. Ashby M., D. Jones, Engineering Materials 1, Third Edition: An Introduction to Properties, Applications and Design, Butterworth-Heinemann, Engineering Department, Cambridge University, England, 2005; 11.Ashby M., D. Jones, Engineering Materials 2, Third Edition: An Introduction to Microstructures, Processing and Design, Butterworth-Heinemann, Engineering Department, Cambridge University, England, 2006.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Информатика	Код: FBsME05	Семестър: 1
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа, ЛУ - 3 часа	Брой кредити: 6

ЛЕКТОР:

гл. ас. д-р В. Иванов
(ИПФ - Сливен), email: vanyodi@gmail.com
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от машинните специалности на Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Студентите трябва да получат теоретични, практически познания и умения по състоянието и приложението на информатиката и компютърната техника в техническата сфера и използването на съвременни приложни програмни системи.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: Въведение в информатиката; Технически средства на компютърните системи; Операционни системи и транслятори на съвременните програмни езици; Методи и технология на програмирането; Приложни програмни системи; Текстобработка; Електронни таблици; Приложни програмни системи за управление на бази данни; Математическо моделиране; Компютърна графика и въведение в INTERNET.

ПРЕДПОСТАВКИ: Знанията и уменията по математика, физика, механика и електротехника от средното образование и I курс на Техническия университет.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции, илюстрирани със схеми, диапозитиви и табла. Лабораторни упражнения, в които се прилагат теоретичните знания, компютърен клас.

МЕТОДИ ЗА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Две едночасови писмени работи с текущи оценки в средата и края на семестъра (общо формират 50%), лабораторни упражнения (10%), самостоятелна курсова работа (20 %) и заключителен едночасов тест на лекциите (20 %).

ЕЗИК ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: български.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Богданов Д. В. , И. Мустакеров, Език за програмиране С, Техника, София, 1989.; 2. Симов Г. С. - Програмиране на С++, СИМ, София, 1993.; 3. Липман С. - Езикът С++ в примери, КОЛХИДА ТРЕЙД, София, 1993. ; 4. Богданов Д. В. - Обектно ориентирано програмиране със С++, Техника, София, 1998. ; 5. С. Йорданов – Програмиране и използване на компютри. Ръководство за лабораторни упражнения, УИ “Васил Априлов”, Габрово, 2009. - електронно издание; 6. Василева В., Р. Иванова – Ръководство за упражнения по програмиране и използване на компютри, УИ “Васил Априлов”, Габрово, 2003.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Основи на конструирането и CAD I	Код: FBsME06	Семестър: 1
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения, Курсова работа	Часове за седмица: Л -2 часа, ЛУ – 2 часа	Брой кредити: 5

ЛЕКТОРИ:

доц. д-р инж. Димитринка Дахтерова
(ИПФ – Сливен), email: dimitrinka_sl@yahoo.com.
ас. инж. Йорданка Славчева
(ИПФ – Сливен)
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от машинните специалности на Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: е да развие логическото мислене, пространственото въображение и графичната интуиция на студентите, както и изучаване и прилагане на подходите, методите и графичните изразни средства за установяване на еднозначно обратимо съответствие между тримерни обекти и двумерните им изображения върху чертеж. В края на обучението си студентът ще може да използва постановките на съвременните CAD системи в ограничената област на геометричното моделиране на прости детайлни структури и за изпълнение на сравнително прости детайлни чертежи.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: Методи за графично изобразяване на геометричните обекти. Изобразяване на геометрични обекти по метода на Монж. Изобразяване на линии, равнинни фигури и повърхнини. Равнинни сечения на повърхнини. Разгъвки на повърхнини. Геометрично моделиране и изобразяване на технически обекти. Аксонометрично проектиране (3 D графика). Въведение в стандартизацията. Основни сведения за приложни CAD системи. Изобразяване на машиностроителни детайли в чертежите. Оразмеряване на детайлите в чертежите. Точностни характеристики на детайлите в чертежите. Основни понятия за точност на повърхнини и оси. Грапавост на повърхнините.

ПРЕДПОСТАВКИ: Математика от средния курс и познания от линейна алгебра

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции с използване на слайдове и демо-програми, лабораторни упражнения с протоколи и курсова работа с описание и защита.

МЕТОДИ ЗА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Две едночасови писмени текущи оценки в средата и края на семестъра (общо 70%), лабораторни упражнения (общо 10%), разработване на курсови задачи и курсови работи (общо 20%).

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1.Сандалски Бр., П. Горанов, Г. Динев, Ир. Николова. Основи на конструирането и CAD. Софттрейд. София, 2007.; 2. Туджаров Б., Ел. Тодорова, Д. Колева, М. Янчева. Ръководство за упражнения и курсови задачи по Основи на конструирането и CAD I. Софттрейд. София, 2007.; 3. Сандалски Бр., П. Горанов, Г. Динев, Ир. Николова. Приложна геометрия и инженерна графика . Софттрейд. София, 2006.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Английски език	Код: FBsME07	Семестър: 1
Вид на обучението: Семинарни упражнения	Часове за седмица: СУ – 2 часа	Брой кредити: 0

ЛЕКТОР:

ст. преп. д-р Калина Белчева
(Инженерно-педагогически факултет – Сливен)
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от машинните специалности на Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Студентите да усвоят знания и умения за четене, разбиране и свободно боравене с граматика, лексика и ситуации от общия традиционен английски език, характерни за първо ниво от Европейската референтна рамка за изучаване на чужди езици. Да се овладее необходимия комуникативен, ситуационен и тематичен минимум.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Граматика: Просто изречение. Определителен и неопределителен член. Множествено число. Глаголът “съм“. Сегашно време. Въпросителни изречения. Неопределителни местоимения. Глаголът - имам. Писмо до приятел - текст. Притежателен падеж. Бройни числителни. Минало време на глаголите - съм, имам. Наречия. Просто бъдеще. Неопределителни местоимения. Сегашно продължително, сегашно просто. Разказна, отрицателна, въпросителна форма. Лексика: общ традиционен английски език. Употреба: ежедневни ситуации.

ПРЕДПОСТАВКИ: Знанията на студентите по Английски език от средното училище.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекционно-семинарни занятия, беседи, тестове, диалози, диференциация, ротация, самостоятелна работа, работа с интернет и др.

МЕТОДИ ЗА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: тест.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: английски

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Английски за българи - I част - под редакцията на проф.А.Данчев; 2. Видео курс: “Follow me” – BBC, 1994.; 3. New Headway, ниво Elementary, Оксфорд 2009.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Френски език	Код: FBsME07	Семестър: 1
Вид на обучението: Семинарни упражнения	Часове за седмица: СУ – 2 часа	Брой кредити: 0

ЛЕКТОР:

ст. преп. Снежана Консулова
(Инженерно-педагогически факултет – Сливен)
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от машинните специалности на Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Студентите да усвоят знания и умения за четене, разбиране и свободно боравене със специфична техническа литература и документация; да разшири техническото използване на езика чрез овладяване на комуникативен, ситуационен и тематичен минимум.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Просто изречение. Определителен, неопределителен член. Род на съществителните имена. Глаголи от първа група. Модални глаголи. Отрицателна и въпросителна форма на глаголите. Числителни бройни от 1 до 20. Предлози. Род и число на числителните. Числителни бройни от 20 до 1 милиард. Числителни редни. Качествени прилагателни. Неправилни глаголи. Близко бъдеще време. Показателни прилагателни. Слят член. Неправилни глаголи. Повелително наклонение. Близко минало време. Притежателни прилагателни. Неправилни глаголи. Лични местоимения, преки допълнения, мястото им в изречението. Преобразуване на пряка в непряка реч. Глаголи от втора група. Неправилни глаголи. Частичен член. Лични местоимения, преки допълнения. Неправилни глаголи. Лични неопределени местоимения. Просто бъдеще време. Неправилни глаголи. Лични местоимения, непреки допълнения. Сравнителна степен на прилагателните и наречията. Сложно минало време. Съгласуване на причастието. Минало несвършено време на глаголите. Превъзходна степен на съществителните и наречията.

ПРЕДПОСТАВКИ: Знанията на студентите по френски език от средното училище.

МЕТОДИ ДА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекционно-семинарни занятия, беседи, тестове, диалози, диференциация, ротация и др.

МЕТОДИ ЗА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: няма изпитна процедура.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: френски.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Учебник: “Френският и ние”, Издателство “Наука и изкуство”, С., 1989; 2. Учебник по френски език и Христоматия - помагало, издание на Технически университет; 3. Списание “Изследвания” - Френско издателство.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Немски език	Код: FBsME07	Семестър: 1
Вид на обучението: Семинарни упражнения	Часове за седмица: СУ – 2 часа	Брой кредити: 0

ЛЕКТОР:

ст. преп. Николай Янков
(ИПФ - Сливен), email: Yankov.N@mail.bg
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от машинните специалности на Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Студентите да усвоят знания и умения за четене, разбиране и свободно боравене със специфична техническа литература и документация; да разшири техническото използване на езика чрез овладяване на комуникативен, ситуационен и тематичен минимум.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Спомагателните глаголи “sein”, “haben”, “werden”. Сегашно време на глагола. Повелително наклонение. Именителен и винителен падеж. Отрицанието в немския език. Склонение на съществително име в именителен и винителен падеж. Склонение на прилагателното име в именителен и винителен падеж. Глаголи с делими представки. Модални глаголи. Глаголи с промяна на коренната гласна във второ и трето лице единствено число. Дателен падеж. Предлози само с дателен падеж. Прилагателни местоимения. Време на глагола. Das Praeteritum. Лични местоимения в дателен и винителен падеж. Време на глагола. Das Perfekt. Родителен падеж. Възвратни глаголи с винителен и дателен падеж.

ПРЕДПОСТАВКИ: Знанията на студентите по немски език от средното училище и предходния семестър.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекционно-семинарни занятия, беседи, тестове, диалози, диференциация, ротация и др.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: няма изпитна процедура.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: немски.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1.P.Werepe,Renate L.,M.Gluck,Grundkurs Deutsch.Verlag fuer Deutsch,1998.; 2.Hunfeld,H.K.E.Piepho,Elemente.Verlag Dur-Kessler.Koeln.,1997.; 3.Toschewa.M,M.Grosewa,Ch.Stankulova,Deutsch fuer heute und morgen.Staatsverlag Narodna Prosveta,Sofia.,1990.;4.Zetfe,E.,J.Janssen,H.Muller,Aus der modernen Technik und Naturwissenschaft.Max Hueber Verlag,Jsmaning.,2002.; 5. Я.Николай, “Сборник от текстове по немски език”, изд. На Техническия университет София, 1992 год.; 6. Христоматия по немски език за студентите от електротехническите специалности, издателство на ТУ София; 1989 год.; 7. Христоматия по немски език за студентите от машиностроителните специалности, издателство на ТУ София, 1995 год.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Руски език	Код: FBsME07	Семестър: 1
Вид на обучението : Семинарни упражнения	Часове за седмица: СУ – 2 часа	Брой кредити: 0

ЛЕКТОР:

ст. преп. д-р Наталья Димитрова
(ИПФ - Сливен), email: natalyya@abv.bg
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от машинните специалности на Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Да запознае студентите със спецификата на научния стил на речта и научната литература с терминологията, характерна за всяка специалност; да изгради умения да четат и разбират литературата по специалността, да придобият знания за създаване на минимални научни текстове, план-тезис, конспект, резюме, анотация; да усвоят липсващият им минимум за построяване на монологично изказване или водене на беседа.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Слонения на съществителни. Опередивший время. Именителен падеж. Употреба на именителния падеж. Наклонения и времена на глаголите. Радон без секретов. Значение и употреба на винителния падеж. Выдающийся инженер. Родителен падеж. Значение и употреба на предложен, творителен и дателен падежи. Щупальца автоматов. Сравнителни степени на прилагателните. Причастие. Деепричастие. Общи сведения за металите. Склонение на числителните. Черни метали и сплави. Местоимения. Цветни метали и техните сплави. Стомана. Типове прости изречения. Машиностроение и технический прогресс. Методы определения механических свойств материалов.

ПРЕДПОСТАВКИ: Знанията на студентите по Руски език от средното училище.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекционно-семинарни занятия, беседи, тестове, диалози, ролеви игри.

МЕТОДИ ЗА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНАВАНЕ: няма изпитна процедура.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: руски.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Русский язык. Учебник для студентов высших машинно-электротехнических институтов, Наука и искусство, С.,1978; 2. Русский язык. Учебник для студентов машиностроительных специальностей, ВМЭИ, Наука и искусство, С.,1989; 3. Учебник русского языка с элементами программирования, “Техника”, С., 1975; 4. Сборник текстов по русскому языку для инженеров и техников, Наука и искусство, С.,1987.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Български език	Код: FBsME07	Семестър: 1
Вид на обучението: Семинарни упражнения	Часове за седмица: СУ – 3 часа	Брой кредити: 0

ЛЕКТОР:

ст. преп. д-р Наталья Димитрова Димитрова
(ИПФ – Сливен), email: natalyya@abv.bg
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за чуждестранните студенти от машинните специалности на Техническия университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Студентите да знаят и използват лексикални единици от научния стил на езика, най-характерните за научно - техническата учебна литература синтактични и семантични структури; да четат и разбират текстове на научна и техническа тема, да притежават добра езикова основа, за да продължат самостоятелно усвояването езика на специалността. След завършване на курса студентите използват познатите синтактико-семантични структури в нов контекст, оперират с тях в нови ситуации; разбират и възпроизвеждат съдържанието на текстове по специалността; имат изградени писмени и говорни умения и навици; умеят да изградят монологично изказване на научно-техническа тема.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: Съществително име. Видове съществителни. Отглаголни съществителни. Термини - думи. Прилагателно име. Атрибутивни словосъчетания - термини. Изразяване на родови и видови понятия. Глагол. Време на глагола. Глаголно сказуемо. Съставно и сложно-съставно глаголно сказуемо в научния текст. Работа по текст. Числително име. Видове. Изразяване на количество, степен, мярка. Местоимения. Обобщителните, неопределителните, показателните и личните местоимения в научния текст. Причастия. Изразяване на признак по дадено глаголно действие. Работа по научно-технически текст. Деепричастие. Изразяване на действие, съпътстващо основното. Работа по научно-технически текст. Дефиниция. Упражнения. Видове конструкторски документи. Дефиниране предмета на дадена наука. Дефиниране на закони, постулати, правила. Динамика на точка. Класификация. Конструкторски документи. Сравнение. Метали и пластмаси.

ПРЕДПОСТАВКИ: БЕЧ подготвително обучение

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: лекционна-семинарни занятия. Лекционна форма за предоставяне на конкретни теоретични познания по граматика и стилистика и семинарни упражнения със съдържателен център - основен учебен текст и система от упражнения с тренировъчно-обучаващ характер от типа слушане с разбиране, четене с разбиране, аудиране, писане, участват в беседи, диалози, ролеви игри, тестове.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: текущ контрол през семестъра, тестове и обобщена оценка за всяка академична година.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Атанасова М., М. Алмалех, К. Диамандиева. Пособие по български език за чуждестранните студенти от ВМЕИ – първи курс., С., 1989. 2. Атанасова М., Учебник по български език за чуждестранни студенти от II курс при ТУ-София, С., 1994. 3. Кръстев Б. Граматика за всички, С., 1992.; 4. Манолова Л. Речник на лингвистичните термини в българския език, С., 1999.; 5. Пашов П. Практическа българска граматика, С., 1989.; 6. Артоболовский И. Политехнически тълковен речник, С., 1977. 7. Учебници и лекции по специалните дисциплини; интернет-сайтове и обучаващи програми.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Физическа култура	Код: FBsME08	Семестър: 1
Вид на обучението: Семинарни упражнения	Часове за седмица: СУ – 3 часа	Брой кредити: 0

ЛЕКТОРИ:

ст. преп. Константин Иванов Басанов
ст. преп. Юрий Андонов Балев
(Инженерно-педагогически факултет – Сливен)
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от машинните специалности на Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: С учебния материал в програмата се предвижда решаването на основната цел на физическото възпитание на студентите - да се подпомогне провеждането на учебния процес и поддържането на високо ниво на умствена и физическа дееспособност. Да се повиши здравословното състояние на студентите.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Встъпителна лекция. Организация, норми и изисквания. Контролни изпитания. Подготовка - разгръване - ОРБУ (общо развиващи и бегови упражнения), спортно-педагогически тестове. Кросово бягане и гимнастически упражнения. Ускорения нисък и висок старт. Аеробни и ОР упражнения за гъвкавост, ловкост и обща издръжливост. ОРУ. Щафетни игри. Лицеви опори, коремни преси, подскоци, тенис на маса и тихи игри. Специално-подготвителни упражнения. Спортни игри - технико-тактически прийоми. Разучаване на комбинации в нападение и защита - баскетбол, волейбол, учебна игра. Фитнес и силова подготовка - развитие на скоростно-силовите качества. Упражнения с уреди и тренажорни устройства. Туризм - излет, поход. Техника на придвижване, ориентири.

ПРЕДПОСТАВКИ: Формираните умения и навици за спортуване.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Приспособена от ТУ-София в зависимост от условията на факултета, материално-техническа база и спортните игрища в гр.Сливен.

МЕТОДИ ЗА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Висша математика II	Код: FBsME09	Семестър: 2
Вид на обучението : Лекции, Семинарни упражнения	Часове за седмица: Л – 3 часа, СУ – 2 часа	Брой кредити: 7

ЛЕКТОРИ:

доц. дмн Петьо Келеведжиев
(ИПФ - Сливен), email: keleved@abv.bg
проф. д-р Маргарита Бонева
(ИПФ - Сливен), email: mbdimitrova@abv.bg
проф. дмн Гани Стамов
(ИПФ - Сливен), email: gstamov@abv.bg
доц. д-р Недялка Маркова
(ИПФ - Сливен), email: n_markova_54@abv.bg
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от машинните специалности на Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: След завършване на курса студентите трябва да могат да изследват сходимост на числови и функционални редове, да работят с функция на много променливи, да решават обикновени диференциални уравнения, да пресмятат многократни и криволинейни интеграли.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: Числови редове. Редици и редове от функции, Редове на Фурие, Диференциално и интегрално смятане на функция на две и повече променливи, Елементи от диференциалната геометрия, Обикновени диференциални уравнения.

ПРЕДПОСТАВКИ: Математика I (диференциално и интегрално смятане на една променлива, линейна алгебра, аналитична геометрия).

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции и упражнения на черна дъска.

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

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Б.Чешанков, А.Генов, Математически анализ II, София, 1991 г.; 2. К. Пеева, Математически анализ, София, 1997; 3. О.Каменов, Висша математика 2, СИЕЛА, София, 2001.; 4. Л.Бояджиов, О.Каменов, Висша математика 3, СИЕЛА, София, 2002.; 5. С. Доневска, И. Трендафилов, Висша математика - Приложен математически анализ на една променлива, СИЕЛА, София, 1998.; 6. В. Пашева, Я. Арнаудов, Основи на числените методи, ТУ-София, 2002.; 7. Маринов М. и колектив, Задачи за упражнения по висша математика I,II, 2006.; 8. И. Проданов, Н. Хаджииванов, И. Чобанов, Сборник от задачи по диференциално и интегрално смятане, СОФТЕХ, София, 2006.; 9. Л. Петров, Д. Беева, Модули 4, 5, София, 2007.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Физика II	Код: FBsME10	Семестър: 2
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа, ЛУ – 1 час	Брой кредити: 6

ЛЕКТОР:

доц. д-р Димитър Стоянов
(ИПФ - Сливен), email: dgstoyanov@tu-sliven.com
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от машинните специалности на Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Студентът трябва да получи теоретични познания за физичните закони, да си изгради цялостна картина за процесите в Природата. Трябва да бъде приучен в научен подход за обясняване на явленията и процесите и да получи практически опит и умения за експериментална работа.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Изучават се основните физични закони и тяхното приложение в разделите: трептения и вълни, вълнова оптика, квантово-оптични явления, квантова механика и ядрена физика.

ПРЕДПОСТАВКИ: Необходими са основни понятия по Физика I, Висша математика I, Висша математика II.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции на черна дъска и изработване на набор лабораторни упражнения с протокол.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Текущ контрол и писмен изпит.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Тошев С.Д., И.А.Баев, М.Г.Маринов, Л.П. Бончев / Физика/ София, "Наука и изкуство", 1987г. ;2. Савельев И.В. / Курс общей физики т.1, 2 и 3 / Москва, "Наука", 1977-1979гг. 3. Кителъ Ч., Э.Парселл, Ф.Крауфорд и др./ Берклиевский курс физики т.1, 2, 3 и 4. / Москва, "Наука", 1975-1977гг.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Материалознание II	Код: FBsME11	Семестър: 2
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа, ЛУ – 2 часа	Брой кредити: 5

ЛЕКТОРИ:

доц. д-р инж. Милко Йорданов
(ИПФ - Сливен), e-mail: m_yordanov@tu-sofia.bg
доц. д-р инж. Сашко Ламбов
(ИПФ - Сливен), e-mail: slambov_sil@abv.bg
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от машинните специалности на Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Студентите да придобият знания за металургичното производство на чугун, стомани и цветни метали, както и за традиционните методи за обработване на металите чрез леене, деформиране, заваряване и термообработване, а също и за изработване на изделия от пластмаси и каучук.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми в дисциплината са: Металургично производство; Методи за получаване на чугун и стомана; Топилни съоръжения за чугун и стомана; Производство на цветни метали; Технология на металолеенето; Технологични процеси за пластично деформиране на металите; Основни процеси и методи за заваряване, спояване и лепене на материалите; Прахово-металургични процеси; Термично и химико-термично обработване на металите и сплавите; Технологии за преработване на термопластични и термореактивни полимерни материали и каучук в изделия.

ПРЕДПОСТАВКИ: Знания по Химия, Физика, Материалознание I, Приложна геометрия и инженерна графика.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции с използване на нагледни материали и мултимедия, лабораторни упражнения с протоколи и защита на протоколите.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Участие в лабораторните упражнения, самостоятелно изработване и защита на протоколи през семестъра (30%); Едночасов писмен тест в края на семестъра (10%); Писмен изпит в края на семестъра (60%).

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Желев, А. Материалознание – Техника и технология том I: Получаване на машиностроителните материали, изд. ТУ - София, 1999; 2. Желев, А. Материалознание – Техника и технология том II: Технологични процеси и обработваемост, изд. Булвест 2000, 2002 г.; 3. Желев, А. и Ф. Хартунг. Материалознание и технология на материалите IV-избрани глави, ТУ София, 1998 г.; 4. Ангелов, Г. Технология на леярското производство, Техника, София, 1988; 5. Цанков, Ц., Г. Попов, Г. Пецов, Обработване на металите чрез пластична деформация, Техника, София, 1995; 6. Справочник по заваряване, том I и II, под ред. на Л. Калев, Техника, София, 1981 и 1982 г.; 7. Ламбов, С. Материалознание. Част неметални конструкционни материали (записки от лекции), София, МП Издателство на ТУ – София, 2005; 8. Ламбов, С. Учебно помагало за лабораторни упражнения по материалознание. Част полимерни материали, Сливен, Печ. база на ИПФ - Сливен, 2001. 9. Михайлов И., В. Райчев, М. Йорданов, Технология на металообработването, София, ТУ-София, 2000.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Механика I	Код: FBsME12	Семестър: 2
Вид на обучението: Лекции, Семинарни упражнения, Курсова работа	Часове за седмица: Л – 3 часа СУ – 2 часа КР	Брой кредити: 7

ЛЕКТОРИ:

проф. д-р инж. Станимир Карапетков
(ИПФ - Сливен), email: SKarapetkov@yahoo.com
доц. д-р инж. Мина Цонева
(ИПФ - Сливен), email: mina_todorova@abv.bg
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от машинните специалности на Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: След завършване на курса студентите трябва да познават и прилагат законите на статиката и кинематиката на твърдо тяло.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: Статика - разглеждат се условията за равновесие на материалните обекти под въздействие на система сили; Редукция и равновесие на различни видове системи сили; център на тежестта на система успоредни сили, на материални тела, на повърхнини и линии; триене при плъзгане и търкаляне на телата. Кинематика – разглежда се движението на телата и системите без отчитане на причините, които ги пораждат; Определяне на кинематичните параметри на материалните обекти при извършването на прости и сложни движения.

ПРЕДПОСТАВКИ: Необходими са знанията по физика и висша математика.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции, семинарни упражнения и курсови работи (8 броя) с описание и защита.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Писмен изпит.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Писарев, А., Ц. Парасков, С. Бъчваров. Курс по теоретична механика I част. С., Техника, 1975; 2. Бъчваров, С., А. Джонджоров. Ръководство за упражнения и решаване на задачи по теоретична механика II част, С., Техника. 1991; 3. Мешерский, И. Сборник задач по теоретической механике. М., Наука, 1986; 4. Яблонский, А. Сборник заданий для курсовых работ по теоретической механике. М., Высшая школа, 1978.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Основи на конструирането и CAD II	Код: FBsME13	Семестър: 2
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения, Курсова работа	Часове за седмица: Л – 1 час, ЛУ – 2 часа	Брой кредити: 5

ЛЕКТОР:

доц. д-р инж. Димитринка Славова Дахтерова
(ИПФ – Сливен), email: dimitrinka_sl@yahoo.com
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от машинните специалности на Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Студентите да изучат и да могат да прилагат подходите, методите и техническите средства за описание и разработване на комплекти конструкторска документация, отговарящи на различни стадии в процеса на конструиране на сглобените единици, както и придобиване на по-задълбочени умения за прилагане на актуалните САД-системи при автоматизираното изпълнение на комплект документация.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: Конструкторска документация на сглобена единица. Изобразяване на съединения и предавки. Сглобки на гладки съединения. Сглобки на основни видове съединения. Изобразяване на неразглобяеми съединения. Изработване на комплекти конструкторска документация. Стандартизация и дейности, свързани с нея. Размерни параметри на сглобените единици. Автоматизация на конструкторското документирание.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции с използване на макети, слайдове и справочни материали, лабораторните упражнения и курсова работа с описание и защита.

ПРЕДПОСТАВКИ: Основи на конструирането и CAD I

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Две писмени текущи оценки в средата и края на семестъра (65%), лабораторни упражнения (10%) и курсова работа (25%).

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1.Сандалски Бр., П. Горанов, Г. Динев, Ир. Николова. Основи на конструирането и САД. Софттрейд. София, 2007.; 2.Николова Ир.,М. Вичева, В.Йовков, М. Янчева. Ръководство за упражнения и курсови задачи по Основи на конструирането и САД II. Софттрейд. София, 2008.; 3.Сандалски Бр., П. Горанов, Г. Динев, Ир. Николова. Приложна геометрия и инженерна графика . Софттрейд. София, 2006.; 4. Николова Ир.,М. Вичева, В.Йовков, М. Янчева. Ръководство за упражнения и курсови задачи по приложна геометрия и инженерна графика. Конструкторско документирание II. Софттрейд. София, 2006.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Английски език	Код: FBsME14	Семестър: 2
Вид на обучението: Семинарни упражнения	Часове за седмица: СУ – 2 часа	Брой кредити: 0

ЛЕКТОР:

ст. преп. д-р Калина Белчева
(Инженерно-педагогически факултет – Сливен)
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от машинните специалности на Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Студентите да усвоят знания и умения за четене, разбиране и свободно боравене с граматика, лексика и ситуации от общия традиционен английски език, характерни за първо ниво от Европейската референтна рамка за изучаване на чужди езици. Да се овладее необходимия комуникативен, ситуационен и тематичен минимум.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Граматика: Просто изречение. Определителен и неопределителен член. Множествено число. Глаголът “съм“. Сегашно време. Въпросителни изречения. Неопределителни местоимения. Глаголът - имам. Писмо до приятел - текст. Притежателен падеж. Бройни числителни. Минало време на глаголите - съм, имам. Наречия. Просто бъдеще. Неопределителни местоимения. Сегашно продължително, сегашно просто. Разказна, отрицателна, въпросителна форма. Лексика: общ традиционен английски език. Употреба: ежедневни ситуации.

ПРЕДПОСТАВКИ: Знанията на студентите по Английски език от средното училище.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекционно-семинарни занятия, беседи, тестове, диалози, диференциация, ротация, самостоятелна работа, работа с интернет и др.

МЕТОДИ ЗА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: тест.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: английски

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Английски за българи - I част - под редакцията на проф. А. Данчев; 2. Видео курс: “Follow me” – BBC, 1994.; 3. Оксфорд: ниво Elementary, 2009.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Френски език	Код: FBsME14	Семестър: 2
Вид на обучението: Семинарни упражнения	Часове за седмица: СУ – 2 часа	Брой кредити: 0

ЛЕКТОР:

ст. преп. Снежана Консулова
(Инженерно-педагогически факултет – Сливен)
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от машинните специалности на Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Студентите да усвоят знания и умения за четене, разбиране и свободно боравене със специфична техническа литература и документация; да разшири техническото използване на езика чрез овладяване на комуникативен, ситуационен и тематичен минимум.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Минало несвършено време – продължение. Неправилни и възвратни глаголи. Неправилни глаголи. Условно наклонение. Просто минало време. Наречие, местоимения. Неправилни глаголи. Образуване на наречията. Неопределени прилагателни и местоимения. Относителни местоимения. Сегашно действително причастие. Страдателен залог. Неправилни глаголи. Съгласуване на имената - сегашно, минало. Неправилни глаголи. Условно наклонение. Минало време. Използване на условното наклонение в самостоятелно изречение. Подготовка за контролна работа. Първи диалог-техническа терминология. Втори диалог-техническа терминология. Трети диалог-техническа терминология. Четвърти диалог - техническа терминология. Пети диалог-техническа терминология. Шести диалог-техническа терминология. Защита на самостоятелните текстове.

ПРЕДПОСТАВКИ: Знанията на студентите по Френски език от средното училище и предходния семестър.

МЕТОДИ ДА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекционно-семинарни занятия, беседи, тестове, диалози, диференциация, ротация и др.

МЕТОДИ ЗА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Текуща оценка.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: френски.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Учебник: “Френският и ние”, Издателство “Наука и изкуство”, С., 1989; 2. Учебник по френски език и Христоматия - помагало, издание на Технически университет; 3. Списание “Изследвания” - Френско издателство.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Немски език	Код: FBsME14	Семестър: 2
Вид на обучението: Семинарни упражнения	Часове за седмица: СУ – 2 часа	Брой кредити: 0

ЛЕКТОР:

ст. преп. Николай Янков
(ИПФ - Сливен), email: Yankov.N@mail.bg
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от машинните специалности на Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Студентите да усвоят знания и умения за четене, разбиране и свободно боравене със специфична техническа литература и документация; да разшири техническото използване на езика чрез овладяване на комуникативен, ситуационен и тематичен минимум.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Спомагателните глаголи “sein”, “haben”, “werden”. Сегашно време на глагола. Повелително наклонение. Именителен и винителен падеж. Отрицанието в немския език. Склонение на съществително име в именителен и винителен падеж. Склонение на прилагателното име в именителен и винителен падеж. Глаголи с делими представки. Модални глаголи. Глаголи с промяна на коренната гласна във второ и трето лице единствено число. Дателен падеж. Предлози само с дателен падеж. Прилагателни местоимения. Време на глагола. Das Praeteritum. Лични местоимения в дателен и винителен падеж. Време на глагола. Das Perfekt. Родителен падеж. Възвратни глаголи с винителен и дателен падеж.

ПРЕДПОСТАВКИ: Знанията на студентите по немски език от средното училище и предходния семестър.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекционно-семинарни занятия, беседи, тестове, диалози, диференциация, ротация и др.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: текуща оценка

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: немски.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. P.Werepe,Renate L.,M.Gluck,Grundkurs Deutsch.Verlag fuer Deutsch,1998. 2. Hunfeld,H.K.E.Piepho,Elemente.Verlag Dur-Kessler.Koeln.,1997.; 3. Toshewa.M,M.Grosewa,Ch.Stankulova,Deutsch fuer heute und morgen.Staatsverlag Narodna Prosveta,Sofia.,1990. 4. Zetfe,E.,J.Janssen,H.Muller,Aus der modernen Technik und Naturwissenschaft.Max Hueber Verlag,Jsmaning.,2002. 5. Я.Николай, “Сборник от текстове по немски език”, изд. На Техническия университет София, 1992 год. 6. Христоматия по немски език за студентите от електротехническите специалности, издателство на ТУ София; 1989 год.; 7. Христоматия по немски език за студентите от машиностроителните специалности, издателство на ТУ София, 1995 год.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Руски език	Код: FBsME14	Семестър: 2
Вид на обучението: Семинарни упражнения	Часове за седмица: СУ – 2 часа	Брой кредити: 0

ЛЕКТОР:

ст.преп. д-р Наталья Димитрова
(ИПФ - Сливен), email: natalyya@abv.bg
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от машинните специалности на Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Да запознае студентите със спецификата на научния стил на речта и научната литература с терминологията, характерна за всяка специалност; да изгради умения да четат и разбират литературата по специалността, да придобият знания за създаване на минимални научни текстове, план-тезис, конспект, резюме, анотация; да усвоят липсващият им минимум за построяване на монологично изказване или водене на беседа.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Сдает ли свои позиции чугун. Обработка металлов давлением. Сварка металлов. Обработка металлов резанием. Электрическая энергия и ее производство. О некоторых видах соединений в машина. Валы и оси. Ремонт и восстановление деталей. Подшипники. Кривошипно-шатунный механизм. Рабочие процессы двигателя внутреннего сгорания. Сущность и значение литейного производства. Металлорежущие станки. Фрезерование. Основные узлы токарного станка. Энергия и материалы. Слесарная обработка. Устройство ядерных реакторов. Об атомной энергетике после. Буран – космический корабль многоразового использования. Опрос: перевод и экзаменационного технического текста, собеседование.

ПРЕДПОСТАВКИ: Знанията на студентите по Руски език от средното училище и предходния семестър.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекционнно-семинарни занятия, беседи, тестове, диалози, ролеви игри.

МЕТОДИ ЗА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНАВАНЕ: Текуща оценка.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: руски.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Русский язык. Учебник для студентов высших машинно-электротехнических институтов, Наука и искусство, С.,1978; 2. Русский язык. Учебник для студентов машиностроительных специальностей, ВМЭИ, Наука и искусство, С.,1989; 3. Учебник русского языка с элементами программирования, “Техника”, С., 1975; 4. Сборник текстов по русскому языку для инженеров и техников, Наука и искусство, С.,1987.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Български език	Код: FBsME14	Семестър: 2
Вид на обучението: С еминарни упражнения	Часове за седмица: СУ – 3 часа	Брой кредити: 0

ЛЕКТОР:

ст. преп. д-р Наталья Димитрова Димитрова
(ИПФ – Сливен), email: natalyya@abv.bg
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за чуждестранните студенти от машинните специалности на Техническият университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Студентите да знаят и използват лексикални единици от научния стил на езика, най-характерните за научно - техническата учебна литература синтактични и семантични структури; да четат и разбират текстове на научна и техническа тема, да притежават добра езикова основа, за да продължат самостоятелно усвояването на езика на специалността. След завършване на курса студентите използват познатите синтактико-семантични структури в нов контекст, оперират с тях в нови ситуации; разбират и възпроизвеждат съдържанието на текстове по специалността; имат изградени писмени и говорни умения и навици; умеят да изградят монологично изказване на научно-техническа тема.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: Състав и строеж. Азотът в природата. Строеж на атома. Състав и свойства на природните газове за горене. Характеристика. Физически величини. Свойства на пластмасите. Движение. Поляризация на йоните. Взаимодействие, взаимовръзка, взаимозависимост. Корозия на металите. Предназначение и приложение. Приложение на пластмасите. Упражнения. Хипотеза. Обобщение, преговор. Контролен тест.

ПРЕДПОСТАВКИ: БЕЧ подготвително обучение

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: лекционно-семинарни занятия. Лекционна форма за предоставяне на конкретни теоретични познания по граматика и стилистика и семинарни упражнения със съдържателен център - основен учебен текст и система от упражнения с тренировъчно-обучаващ характер от типа слушане с разбиране, четене с разбиране, аудирание, писане, участват в беседи, диалози, ролеви игри, тестове.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: текущ контрол през семестъра, тестове и обобщена оценка за всяка академична година.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Атанасова М., М. Алмалех, К. Диамандиева. Пособие по български език за чуждестранните студенти от ВМЕИ – първи курс., С., 1989. 2. Атанасова М., Учебник по български език за чуждестранни студенти от II курс при ТУ-София, С., 1994. 3. Кръстев Б. Граматика за всички, С., 1992.; 4. Манолова Л. Речник на лингвистичните термини в българския език, С., 1999.; 5. Пашов П. Практическа българска граматика, С., 1989.; 6. Артоболевский И. Политехнически тълковен речник, С., 1977. 7. Учебници и лекции по специалните дисциплини; интернет-сайтове, обучаващи програми и речници.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Физическа култура	Код: FBsME15	Семестър: 2
Вид на обучението: Семинарни упражнения	Часове за седмица: СУ – 3 часа	Брой кредити: 0

ЛЕКТОРИ:

ст. преп. Константин Иванов Басанов
ст. преп. Юрий Андонов Балев
(Инженерно-педагогически факултет – Сливен)
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от машинните специалности на Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: С учебния материал в програмата се предвижда решаването на основната цел на физическото възпитание на студентите - да се подпомогне провеждането на учебния процес и поддържането на високо ниво на умствена и физическа дееспособност. Да се повиши здравословното състояние на студентите.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Встъпителна лекция. Организация, норми и изисквания. Контролни изпитания. Подготовка - разгръване - ОРБУ (общо развиващи и бегови упражнения), спортно-педагогически тестове. Кросово бягане и гимнастически упражнения. Ускорения нисък и висок старт. Аеробни и ОР упражнения за гъвкавост, ловкост и обща издръжливост. ОРУ. Щафетни игри. Лицеви опори, коремни преси, подскоци, тенис на маса и тихи игри. Специално-подготвителни упражнения. Спортни игри - технико-тактически прийоми. Разучаване на комбинации в нападение и защита - баскетбол, волейбол, учебна игра. Фитнес и силова подготовка - развитие на скоростно-силовите качества. Упражнения с уреди и тренажорни устройства. Туризм - излет, поход. Техника на придвижване, ориентири.

ПРЕДПОСТАВКИ: Формираните умения и навици за спортуване.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Приспособена от ТУ-София в зависимост от условията на факултета, материално-техническа база и спортните игрища в гр.Сливен.

МЕТОДИ ЗА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Висша математика III	Код: FBsME16	Семестър: 3
Вид на обучението : Лекции, Семинарни упражнения	Часове за седмица: Л – 3 часа, СУ – 2 часа,	Брой кредити: 6

ЛЕКТОРИ:

доц. дмн Петьо Келеведжиев
(ИПФ - Сливен), email: keleved@abv.bg
проф. д-р Маргарита Бонева
(ИПФ - Сливен), email: mbdimitrova@abv.bg
проф. дмн Гани Стамов
(ИПФ - Сливен), email: gstamov@abv.bg
доц. д-р Недялка Маркова
(ИПФ - Сливен), email: n_markova_54@abv.bg
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от машинните специалности на Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

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

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: Елементи от теория на полето, Функция на комплексна променлива, Уравнения на математическата физика, Операционно смятане, Теория на вероятностите, Математическа статистика.

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

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции и упражнения на черна дъска.

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

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

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

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Механика II	Код: FBsME17	Семестър: 3
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения, Курсова работа	Часове за седмица: Л – 3 часа, ЛУ – 2 часа КР	Брой кредити: 7

ЛЕКТОРИ:

проф. д-р инж. Станимир Карапетков
(ИПФ – Сливен), email: SKarapetkov@yahoo.com
доц. д-р инж. Мина Цонева
(ИПФ - Сливен), email: mina_todorova@abv.bg
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от машинните специалности на Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: След завършване на курса студентите трябва да могат да моделират движението на материални тела и механични системи.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: Динамика – разглежда се движението на материалните обекти в зависимост от действащите на тях сили; Динамика на свободна материална точка – права и обратна задача; Основни теореми; Праволинейни трептения; Динамика на несвободна материална точка; Динамика на релативното движение на материална точка; Динамика на механични системи – масови характеристики; Основни теореми; Аналитична динамика – принцип на виртуалните премествания; Уравнения на Лагранж от първи и втори род.

ПРЕДПОСТАВКИ: Необходими са знанията по Физика, Висша математика, Теоретична механика I.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции, семинарни упражнения и курсови работи (8 броя) с описание и защита.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Писмен изпит.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Писарев, А., Ц. Парасков, С. Бъчваров. Курс по теоретична механика II част. С., Техника, 1975; 2. Бъчваров, С., А. Джонджоров. Ръководство за упражнения и решаване на задачи по теоретична механика II част, С., Техника. 1991; 3. Мешерский, И. Сборник задач по теоретической механике. М., Наука, 1986; 4. Яблонский, А. Сборник заданий для курсовых работ по теоретической механике. М., Высшая школа, 1978.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Съпротивление на материалите I	Код: FBsME18	Семестър: 3
Вид на обучението: Лекции, Семинарни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа, СУ – 2 часа	Брой кредити: 5

ЛЕКТОР:

доц. д-р инж. Радостина Петрова
(ИПФ - Сливен), email: rpetrova123@abv.bg
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от машинните специалности на Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: След завършване на курса студентите трябва да могат да изчисляват конструктивните елементи на машините и съоръженията, така, че те да бъдат достатъчно яки, корави, устойчиви и икономични.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: Изследване деформирането и напречното състояние на еластичните тела с прътообразна форма (прът, греда, вал); Разглежда простите напрегнати състояния; дават се формули за максималните напрежения и деформации в опасните сечения, на базата на които инженерът може да оразмерява конструктивните елементи на конструкциите така, че те да са достатъчно яки и корави (недеформируеми). Дават се сведения за механичните свойства на материалите и за геометричните характеристики на елементите.

ПРЕДПОСТАВКИ: Висша математика, Теоретична механика и Материалознание.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции, по възможност се изнасят индуктивно-дедуктивно с илюстрация на типични примери.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Изпит. Формирането на крайната оценка включва коефициенти, които отчитат участието на студентите в процеса на обучение, уменията им да решават задачи и усвояването на теорията.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Л. Лазов, Съпротивление на материалите - ч. 1, ТУ-София, 2008. 2. Л. Лазов, Г. Стойчев, Вл. Василев, Таблици по съпротивление на материалите, София, 2007. 3. Л. Лазов и Г. Стойчев, Съпротивление на материалите в примери и задачи, ч.1, София, 2008. 4. Л. Лазов и Г. Стойчев, Съпротивление на материалите в примери и задачи, ч.2, София, 2006. 5. И. Кисъов. Съпротивление на материалите, Техника, 1980. 6. В. Ferdinand, E, Russell. Mechanics of Materials, SI Metric Edition, 2005. 7. Hibbeler, R.C: Technische Mechanik 2 - Festigkeitslehre. 2005.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Машинни елементи I	Код: FBsME19	Семестър: 3
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа, ЛУ – 2 часа	Брой кредити: 5

ЛЕКТОР:

доц. д-р инж. Димитринка Славова Дахтерова
(ИПФ – Сливен), email: dimitrinka_sl@yahoo.com
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от машинните специалности на Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: След завършване на курса студентите трябва да могат да прилагат методологията за изчисляването и конструирането на машинните елементи с общо предназначение.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: Основни изисквания към машинните елементи. Съединения-клинови, шпонкови, шлицови, винтови, нитови, заварени, запоени, залепени съединения, пресови съединения. Резбови съединения. Винтогаечни предавки. Уплътнения - предназначение и видове. Оси и валове – предназначение, якостно и деформационно пресмятане. Лагери - същност, предназначение и видове, критерии за работоспособност и пресмятане, мазане и уплътняване на лагерните възли.

ПРЕДПОСТАВКИ: Математика, Механика, Съпротивление на материалите, Основи на конструирането и САД и др.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции с използване на слайдове и демо-програми, лабораторните упражнения с протоколи.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Текуща оценка.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1.Лефтеров. Л., Димитров. И. и др. Машинни елементи. С. Техника, 1994; 2.Арнаутов. К., Димитров.И., и др. Машинни елементи. С. Техника, 1980; Димчев Г., К. Захариев. Машинни елементи. Софттрейд. София, 2006.; 3. Николов Н. и др., “Ръководство за конструктивни упражнения по машинни елементи”, С, Техника, 1992 г.; 4. Ралев Д. ”Машинни елементи I част” –електронно издание на WEB страницата на катедра МЕНК.;5. Ралев Д. “Лагерни възли” - електронно издание на WEB страницата на катедра МЕНК.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Механика на флуидите	Код: FBsME20	Семестър: 3
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 3 часа, ЛУ – 2 часа	Брой кредити: 7

ЛЕКТОР:

проф. д-р Иван Славейков Антонов
(ЕМФ, катедра „ХАД и ХМ“), e-mail: antonov94116@yahoo.com
Технически университет –София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от машинните специалности на Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: След завършване на курса студентите трябва да познават основните понятия, уравнения и зависимости, както и да могат да ги прилагат при решаването на инженерни задачи свързани с движението и състоянието на течностите и газовете .

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: Основни свойства на течностите и газовете; Кинематика на флуидните течения; Елементи на движение на флуидните частици; Уравнение за непрекъснатост; Сили и напрежения при флуидите. Тензор на напреженията. Теорема за количество на движение; Хидростатика- Основни уравнения; Динамика на безвискозните флуиди. Ойлерови диференциални уравнения. Уравнение на Бернули; Измерване на скорости и дебити.Кавитация; Динамика на вискозните флуиди. Уравнения на Навие – Стокс; Динамично подобие при флуидните течения. Класификация на теченията; Ламинарни течения в тръби; Граничен слой. Уравнения на Прандтл; Динамика на турбулентните течения. Уравнения на Рейнолдс; Линеини и местни хидравлични съпротивления. Общи съпротивления.

ПРЕДПОСТАВКИ: Владее на основни физически закони, владее на основни математически методи (например от векторен анализ, частни диференциални уравнения, комплексни функции) – Математика, Физика.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции с използване на табла, диапозитиви, с помощта на мултимедийна техника, лабораторни упражнения - с протоколи.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Писмен изпит - тест.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Маджирски, В. Механика на флуидите. С., Техника, 1991.; 2. Янков, В., Ив. Антонов. Методическо ръководство по механика на флуидите. С., 1991.; 3. Лойцянский Л.Г., Механика жидкости и газа, Наука, 1986
4. Янков, В. Механика на флуидите. С., Изд.база -ТУ, 2004.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Английски език	Код: FBsME21	Семестър: 3
Вид на обучението: Семинарни упражнения	Часове за седмица: СУ – 2 часа	Брой кредити: 0

ЛЕКТОР:

ст. преп. д-р Калина Иванова Белчева
(Инженерно-педагогически факултет – Сливен)
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от машинните специалности на Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Студентите да усвоят знания и умения за четене, разбиране и свободно боравене със специфична техническа литература и документация; да се разшири техническото използване на езика чрез овладяване на комуникативен, ситуационен и тематичен минимум.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Граматика: Страдателен залог и граматични структури, характерни за научния и технически език. Начини за изразяване на бъдеще време. Интервю. Автобиография. Различни видове числа. Свойства и форми. Измерими свойства. Състояние на материята. Диаграми. Дефиниране на понятия. Машинни елементи. Инсталиране на машини. Инструкции за безопасност. Техническа терминология.

ПРЕДПОСТАВКИ: Знанията на студентите по Английски език от средното специализирано училище и предходния семестър.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекционно-семинарни занятия, беседи, тестове, диалози, диференциация, ротация, самостоятелна работа, работа с интернет и др.

МЕТОДИ ЗА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Текуща оценка.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: английски

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Английски за българи - I част - под редакцията на проф. А. Данчев; 2. Научно-технически английски - Сн. Василева, А. Левкова.; 3. Английски за студенти от Машинно-електротехническите институти - Сн.Митовска, Л.Левкова.; 4. Интернет-сайтове: Wikipedia.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Френски език	Код: FBsME21	Семестър: 3
Вид на обучението: Семинарни упражнения	Часове за седмица: СУ – 2 часа	Брой кредити: 0

ЛЕКТОР:

ст. преп. Снежана Консулова
(Инженерно-педагогически факултет – Сливен)
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от машинните специалности на Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Студентите да усвоят знания и умения за четене, разбиране и свободно боравене със специфична техническа литература и документация; да разшири техническото използване на езика чрез овладяване на комуникативен, ситуационен и тематичен минимум.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Минало несвършено време – продължение. Неправилни и възвратни глаголи. Неправилни глаголи. Условно наклонение. Просто минало време. Наречие, местоимения. Неправилни глаголи. Образуване на наречията. Неопределени прилагателни и местоимения. Относителни местоимения. Сегашно действително причастие. Страдателен залог. Неправилни глаголи. Съгласуване на имената - сегашно, минало. Неправилни глаголи. Условно наклонение. Минало време. Използване на условното наклонение в самостоятелно изречение. Подготовка за контролна работа. Първи диалог-техническа терминология. Втори диалог-техническа терминология. Трети диалог-техническа терминология. Четвърти диалог - техническа терминология. Пети диалог-техническа терминология. Шести диалог-техническа терминология. Защита на самостоятелните текстове.

ПРЕДПОСТАВКИ: Знанията на студентите по Френски език от средното училище и предходния семестър.

МЕТОДИ ДА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекционно-семинарни занятия, беседи, тестове, диалози, диференциация, ротация и др.

МЕТОДИ ЗА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Текуща оценка.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: френски.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Учебник: “Френският и ние”, Издателство “Наука и изкуство”, С., 1989; 2. Учебник по френски език и Христоматия - помагало, издание на Технически университет; 3. Списание “Изследвания” - Френско издателство.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Немски език	Код: FBsME21	Семестър: 3
Вид на обучението: Семинарни упражнения	Часове за седмица: СУ – 2 часа	Брой кредити: 0

ЛЕКТОР:

ст. преп. Николай Янков
(ИПФ - Сливен), email: Yankov.N@mail.bg
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от машинните специалности на Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Студентите да усвоят знания и умения за четене, разбиране и свободно боравене със специфична техническа литература и документация; да разшири техническото използване на езика чрез овладяване на комуникативен, ситуационен и тематичен минимум.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Спомагателните глаголи “sein”, “haben”, “werden”. Сегашно време на глагола. Повелително наклонение. Именителен и винителен падеж. Отрицанието в немския език. Склонение на съществително име в именителен и винителен падеж. Склонение на прилагателното име в именителен и винителен падеж. Глаголи с делими представки. Модални глаголи. Глаголи с промяна на коренната гласна във второ и трето лице единствено число. Дателен падеж. Предлози само с дателен падеж. Прилагателни местоимения. Време на глагола. Das Praeteritum. Лични местоимения в дателен и винителен падеж. Време на глагола. Das Perfekt. Родителен падеж. Възвратни глаголи с винителен и дателен падеж.

ПРЕДПОСТАВКИ: Знанията на студентите по немски език от средното училище и предходния семестър.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекционно-семинарни занятия, беседи, тестове, диалози, диференциация, ротация и др.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: текуща оценка

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: немски.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. P. Weppe, Renate L., M. Gluck, Grundkurs Deutsch. Verlag fuer Deutsch, 1998. 2. Hunfeld, H. K. E. Piepho, Elemente. Verlag Durr-Kessler. Koeln., 1997.; 3. Toschewa, M., M. Grosewa, Ch. Stankulova, Deutsch fuer heute und morgen. Staatsverlag Narodna Prosveta, Sofia., 1990. 4. Zetfe, E., J. Janssen, H. Muller, Aus der modernen Technik und Naturwissenschaft. Max Hueber Verlag, Jsmanning., 2002. 5. Я. Николай, “Сборник от текстове по немски език”, изд. На Техническия университет София, 1992 год. 6. Христоматия по немски език за студентите от електротехническите специалности, издателство на ТУ София; 1989 год.; 7. Христоматия по немски език за студентите от машиностроителните специалности, издателство на ТУ София, 1995 год.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Руски език	Код: FBsME21	Семестър: 3
Вид на обучението: Семинарни упражнения	Часове за седмица: СУ – 2 часа	Брой кредити: 0

ЛЕКТОР:

ст. преп. д-р Наталья Димитрова
(ИПФ - Сливен), email: natalyya@abv.bg
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от машинните специалности на Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Да запознае студентите със спецификата на научния стил на речта и научната литература с терминологията, характерна за всяка специалност; да изгради умения да четат и разбират литературата по специалността, да придобият знания за създаване на минимални научни текстове, план-тезис, конспект, резюме, анотация; да усвоят липсващият им минимум за построяване на монологично изказване или водене на беседа.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Сдает ли свои позиции чугун. Обработка металлов давлением. Сварка металлов. Обработка металлов резанием. Электрическая энергия и ее производство. О некоторых видах соединений в машина. Валы и оси. Ремонт и восстановление деталей. Подшипники. Кривошипно-шатунный механизм. Рабочие процессы двигателя внутреннего сгорания. Сущность и значение литейного производства. Металлорежущие станки. Фрезерование. Основные узлы токарного станка. Энергия и материалы. Слесарная обработка. Устройство ядерных реакторов. Об атомной энергетике после. Буран – космический корабль многоразового использования. Опрос: перевод и экзаменационного технического текста, собеседование.

ПРЕДПОСТАВКИ: Знанията на студентите по Руски език от средното училище и предходния семестър.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекционно-семинарни занятия, беседи, тестове, диалози, ролеви игри.

МЕТОДИ ЗА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНАВАНЕ: Текуща оценка.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: руски.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Русский язык. Учебник для студентов высших машинно-электротехнических институтов, Наука и искусство, С., 1978; 2. Русский язык. Учебник для студентов машиностроительных специальностей, ВМЭИ, Наука и искусство, С., 1989; 3. Учебник русского языка с элементами программирования, “Техника”, С., 1975; 4. Сборник текстов по русскому языку для инженеров и техников, Наука и искусство, С., 1987.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Физическа култура	Код: FBsME22	Семестър: 3
Вид на обучението : Семинарни упражнения	Часове за седмица: СУ –3часа	Брой кредити: 0

ЛЕКТОРИ:

ст. преп. Константин Иванов Басанов
ст. преп. Юрий Андонов Балев
(Инженерно-педагогически факултет – Сливен)
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от машинните специалности на Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: С учебния материал в програмата се предвижда решаването на основната цел на физическото възпитание на студентите - да се подпомогне провеждането на учебния процес и поддържането на високо ниво на умствена и физическа дееспособност. Да се повиши здравословното състояние на студентите.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Подвижни игри. Лекоатлетически упражнения - работа за ОИ, подскоци - видове, опори, преси. Разгръване - ОРБУ; упражнения за гъвкавост и ловкост. Спортни игри. Упражнения с аеробен режим. Тенис на маса и тихи игри. Кросово бягане. Спортни игри - правилознание и технико-тактическа подготовка. Учебна игра - волейбол, баскетбол, футбол - комбинации. Учебна игра - изпитни нормативи. Фитнес и упражнения за развитие на скоростно-силовите качества чрез тренажорни устройства. Приложни упражнения - ходене, бягане, подскоци, равновесни упражнения, вдигане и носене, лазене и провиране, преодоляване на препятствия. Кръгова тренировка с тежести. Джогинг и каланетика. Туризм - поход, лагеруване, бивак. Контролни изпитания - спортно-педагогически тестове и медико-функционални проби. Интегрална оценка.

ПРЕДПОСТАВКИ: Формираните умения и навици за спортуване.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Приспособена от ТУ-София в зависимост от условията на факултета, материално-техническа база и спортните игрища в гр.Сливен.

МЕТОДИ ЗА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Съпротивление на материалите II	Код: FBsME23	Семестър: 4
Вид на обучението: Лекции, Семинарни упражнения, Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л -2 часа, СУ-1 час, ЛУ-1 час	Брой кредити: 5

ЛЕКТОР:

доц. д-р Радостина Петрова
(ИПФ - Сливен), email: rpetrova123@abv.bg
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от машинните специалности на Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: След завършване на курса студентите трябва да могат да изчисляват конструктивните елементи на машините и съоръженията, като отчитат влиянието на физико-механичните характеристики на материалите и влияещите върху тях външни фактори, както и възможностите за оптималното им използване с оглед на експлоатационните им условия.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: Сложна якост на конструктивните елементи (екоцентричен опън (натиск), сложно огъване, огъване и усукване), устойчивост на прави пръти, енергетични методи за определяне на преместванията (теорема на Кастелиано, Менебреа, Бети) и за решаване на статично неопределими конструкции, умора на материалите и метод на крайните елементи; Формули и методи за определяне на максималните вътрешни усилия и за оразмеряване на конструкциите с оглед те да са правилно оразмерени и надеждни при експлоатация.

ПРЕДПОСТАВКИ: Висша математика, Теоретична механика и Материалознание.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции, по възможност се изнасят индуктивно-дедуктивно с илюстрация на типични примери.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Текуща оценка.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Л. Лазов, Съпротивление на материалите - ч. 1, ТУ-София, 2008. 2. Л. Лазов, Г. Стойчев, Вл. Василев, Таблици по съпротивление на материалите, София, 2007. 3. Л. Лазов и Г. Стойчев, Съпротивление на материалите в примери и задачи, ч.1, София, 2008. 4. Л. Лазов и Г. Стойчев, Съпротивление на материалите в примери и задачи, ч.2, София, 2006. 5. И. Кисьов. Съпротивление на материалите, Техника, 1980. 6. В. Ferdinand, E, Russell. Mechanics of Materials, SI Metric Edition, 2005. 7. Hibbeler, R.C: Technische Mechanik 2 - Festigkeitslehre. 2005.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Машинни елементи II	Код: FBsME24	Семестър: 4
Вид на обучението : Лекции, Семинарни упражнения, Лабораторни Упражнения, Курсов проект	Часове за седмица: Л-2 часа, СУ-1 час ЛУ-1 час КП	Брой кредити: 7

ЛЕКТОР:

доц. д-р инж. Димитринка Славова Дахтерова
(ИПФ – Сливен), email: dimitrinka_sl@yahoo.com
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от машинните специалности на Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: След завършване на курса студентите трябва да могат да прилагат методологията за изчисляването и конструирането на машинните елементи с общо предназначение.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: Съединители - предназначение , видове. Зъбни предавки - същност, предназначение, видове, основен закон на зъбното зацепване, работни участъци на профилите, сили в зъбното зацепване. Цилиндрични зъбни предавки. Коригиране на зъбните колела - същност и приложение, подрязване на зъбния профил. Червячни предавки - видове, геометрични и кинематични зависимости, материали за изработка, КПД. Конусни зъбни предавки. Ремъчни предавки. Верижни предавки - същност, предназначение, видове, товароносимост, критерии за работоспособност, пресмятане. Триещи (фрикционни) предавки .

ПРЕДПОСТАВКИ: Машинни елементи I, Математика, Механика, Съпротивление на материалите, Основи на конструирането и САД и др.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции с използване на слайдове и демо-програми, лабораторните упражнения с протоколи.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Изпит.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: Лефтеров. Л., Димитров. И. и др. Машинни елементи. С. Техника, 1994; Арnaudов. К., Димитров.И., и др. Машинни елементи. С. Техника, 1980; Димчев Г., К. Захариев. Машинни елементи. Софттрейд. София, 2006. Николов Н. и др., “Ръководство за конструктивни упражнения по машинни елементи”, С, Техника, 1992 г.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Топлотехника	Код: BsMTM25	Семестър: 4
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 3 часа, ЛУ – 2 часа	Брой кредити: 6

ЛЕКТОР:

доц. д-р инж. Койчо Атанасов
(ИПФ - Сливен), e-mail:koicho_atanaasov@abv.bg
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от специалност ”Машиностроителна техника и технологии” на Инженерно-педагогическия факултет – Сливен при Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: След завършване на курса студентите трябва да познават основните понятия, уравнения и зависимости. Трябва да могат да прилагат основните принципи на термодинамиката и законите на топло и масопренасянето при изучаването им и при тяхното практическо използване.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: Основни закони на идеалните газове; Първи закон на термодинамиката; Основни термодинамични процеси и метод на тяхното прилагане; Втори закон на термодинамиката; Водна пара, процеси с водна пара; Цикли на паросиловите инсталации; Теплопроводност; Лъчист топлообмен; конвективен топлообмен; сложен топлообмен; топлообменни апарати.

ПРЕДПОСТАВКИ: Необходими са познания по физика, математика и химия.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции с табла, лабораторни упражнения с протоколи.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Писмен изпит.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Кожухаров Ив., П. Костов, Топлотехника, С., Земиздат, 1990; 2. Милчев В., Д. Узунов, В. Йорданов, Д. Палов, Термодинамика и топлопrenaсяне, С., 1990; 3. Бондарев В., Р. Григоревич, Теплотехника, М., 1987.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Теория на механизмите и машините	Код: VsMTM26	Семестър: 4
Вид на обучението: Лекции, Семинарни упражнения, Лабораторни упражнения, Курсова работа	Часове за седмица: Л – 2 часа, СУ – 1 час, ЛУ – 1 час, КР	Брой кредити: 6

ЛЕКТОР:

доц. д-р инж. Мина Миндова Цонева
(ИПФ - Сливен), email: mina_todorova@abv.bg
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от специалност "Машиностроителна техника и технологии" на Инженерно-педагогическия факултет – Сливен при Технически университет – София, образователно-квалификационна степен "бакалавър".

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: След завършване на курса студентите трябва да могат да анализират структурата на механизмите, да извършват кинематичен и динамичен анализ на машините. Студентът се запознава с програмния продукт за симулация MATLAB. Програмите се използват за решаване на инженерни задачи, анализ и валидация на резултатите. В курса студентите ще имат възможност да се запознаят с механизми намерели широко приложение в практиката.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: Структурна теория на механизмите. Кинематика и кинетостатика на равнинно лостови механизми. Проектиране и синтез на лостови механизми. Равнинни гърбични механизми. Зъбни механизми. Динамика на механизмите и машините. Уравновесяване на механизми и ротори. Последователно в няколко раздела от лекциите могат да се получат основни знания за проектирането на механизми, като за основа служат общите закони на механиката подпомагани от различни математични методи.

ПРЕДПОСТАВКИ: Необходими са познания по Висша математика, Векторна и Матрична алгебра, Механика.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции с използване на слайдове и демо-програми, лабораторни упражнения с протоколи. По време на лекции на студентите се раздават материали съдържащи по особени фигури с цел да улеснят работата по дисциплината.

МЕТОДИ ЗА ИЗПИТВАНЕ: Писмен изпит.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1.Генова, П. Теория на механизмите и машините. София, 1994 г; 2.Минчев Н., В. Живков, К. Енчев, П. Стоянов, ТММ, С., изд. "Техника", 1991 г; 3. Артоболовский, С. Теория механизмов и машин. Высшая школа, 1965 г; 4. Гълъбов В. и др. Ръководство за курсово проектиране и задачи по ТММ, изд. на ТУ- София, 1996 г.; 5.Минчев Н., К. Бенчев, П. Стоянов, Ст. Павлов, ТММ - примери и задачи, С., изд. "Техника", 1993 г.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Електротехника и електроника	Код: FBsME27	Семестър: 4
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 3 часа, ЛУ – 2 часа	Брой кредити: 6

ЛЕКТОР:

доц. д-р Тодорка Червенкова
(ИПФ - Сливен), email:tvchervenкова@yahoo.com
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНАТА ПРОГРАМА: Задължителна учебна дисциплина за студентите от машинните специалности на Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Студентите трябва да получат основни знания за процесите развиващи се в електромагнитните системи. Те трябва да познава основните характеристики и параметри на електротехническите системи, на електронни устройства и на елементи в системите за автоматизация и управление.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Въвежда студентите в теорията на ел. вериги. Запознава ги с основните закони за ел.вериги при постоянни и синусоидални режими.Разглежда основните методи и устройства за измерване на ел. величини. Изучава електротехническите устройства. чрез които се осъществява преобразуване на механичната енергия в електрическа и обратно, както и полупроводникови елементи и прибори с помощта на които се осъществява преобразуване стабилизиране и усилване на електрически сигнали.

ПРЕДПОСТАВКИ: Необходими познания по Физика и Математика

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции и лабораторни упражнения с протоколи.

МЕТОДИ ЗА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Писмен изпит

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: Български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:1. Цветков Д., Цанов Д., Павлов Л., Ралчева П. Основи на електротехниката и електрониката. С.Техника 1989; 2. Фархи С., Папазов С. Теоретична електротехника, част I. С.Техника 1992; 3. Ангелов Н., Павлиянов Е., Тодорова С., Георгиев Г. Основи на електротехниката и електрониката. Русе 1988; 4. Цочев Х. Физически основи на електротехниката.С. 1992; 5. Начев Н и др. Промислена електроника. С.Техника 1988; 6. Шишков А. Полупроводникова техника,част I .С.Техника 1989; 7. А. Червенков, Хр. Цочев, Хр. Цибрански, Т. Червенкова. Ръководство за лабораторни упражнения по Електротехника, ТУ-София 2003.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Английски език	Код: FBsME28	Семестър: 4
Вид на обучението: Семинарни упражнения	Часове за седмица: СУ – 2 часа	Брой кредити: 0

ЛЕКТОР:

ст. преп. д-р Калина Иванова Белчева
(Инженерно-педагогически факултет – Сливен)
Технически университет – София

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

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Студентите да усвоят знания и умения за четене, разбиране и свободно боравене със специфична техническа литература и документация; да се разшири техническото използване на езика чрез овладяване на комуникативен, ситуационен и тематичен минимум.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Граматика: Страдателен залог и граматични структури, характерни за научния и технически език. Начини за изразяване на бъдеще време. Интервю. Автобиография. Различни видове числа. Свойства и форми. Измерими свойства. Състояние на материята. Диаграми. Дефиниране на понятия. Машинни елементи. Инсталиране на машини. Инструкции за безопасност. Техническа терминология.

ПРЕДПОСТАВКИ: Знанията на студентите по Английски език от средното специализирано училище и предходния семестър.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекционно-семинарни занятия, беседи, тестове, диалози, диференциация, ротация, самостоятелна работа, работа с интернет и др.

МЕТОДИ ЗА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Текуща оценка.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: английски

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Английски за българи - I част - под редакцията на проф. А. Данчев; 2. Научно-технически английски - Сн. Василева, А. Левкова.; 3. Английски за студенти от Машинно-електротехническите институти - Сн. Митовска, Л. Левкова.; 4. Интернет-сайтове: Wikipedia.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Френски език	Код: FBsME28	Семестър: 4
Вид на обучението: Семинарни упражнения	Часове за седмица: СУ – 2 часа	Брой кредити: 0

ЛЕКТОР:

ст. преп. Снежана Консулова
(Инженерно-педагогически факултет – Сливен)
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от машинните специалности на Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Студентите да усвоят знания и умения за четене, разбиране и свободно боравене със специфична техническа литература и документация; да разшири техническото използване на езика чрез овладяване на комуникативен, ситуационен и тематичен минимум.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Минало несвършено време – продължение. Неправилни и възвратни глаголи. Неправилни глаголи. Условно наклонение. Просто минало време. Наречие, местоимения. Неправилни глаголи. Образуване на наречията. Неопределени прилагателни и местоимения. Относителни местоимения. Сегашно действително причастие. Страдателен залог. Неправилни глаголи. Съгласуване на имената - сегашно, минало. Неправилни глаголи. Условно наклонение. Минало време. Използване на условното наклонение в самостоятелно изречение. Подготовка за контролна работа. Първи диалог-техническа терминология. Втори диалог-техническа терминология. Трети диалог-техническа терминология. Четвърти диалог - техническа терминология. Пети диалог-техническа терминология. Шести диалог-техническа терминология. Защита на самостоятелните текстове.

ПРЕДПОСТАВКИ: Знанията на студентите по Френски език от средното училище и предходния семестър.

МЕТОДИ ДА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекционно-семинарни занятия, беседи, тестове, диалози, диференциация, ротация и др.

МЕТОДИ ЗА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Текуща оценка.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: френски.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Учебник: “Френският и ние”, Издателство “Наука и изкуство”, С., 1989; 2. Учебник по френски език и Христоматия - помагало, издание на Технически университет; 3. Списание “Изследвания” - Френско издателство.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Немски език	Код: FBsME28	Семестър: 4
Вид на обучението: Семинарни упражнения	Часове за седмица: СУ – 2 часа	Брой кредити: 0

ЛЕКТОР:

ст. преп. Николай Янков
(ИПФ - Сливен), email: Yankov.N@mail.bg
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от машинните специалности на Техническия университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Студентите да усвоят знания и умения за четене, разбиране и свободно боравене със специфична техническа литература и документация; да разшири техническото използване на езика чрез овладяване на комуникативен, ситуационен и тематичен минимум.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Спомагателните глаголи “sein”, “haben”, “werden”. Сегашно време на глагола. Повелително наклонение. Именителен и винителен падеж. Отрицанието в немския език. Склонение на съществително име в именителен и винителен падеж. Склонение на прилагателното име в именителен и винителен падеж. Глаголи с делими представки. Модални глаголи. Глаголи с промяна на коренната гласна във второ и трето лице единствено число. Дателен падеж. Предлози само с дателен падеж. Прилагателни местоимения. Време на глагола. Das Praeteritum. Лични местоимения в дателен и винителен падеж. Време на глагола. Das Perfekt. Родителен падеж. Възвратни глаголи с винителен и дателен падеж.

ПРЕДПОСТАВКИ: Знанията на студентите по немски език от средното училище и предходния семестър.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекционно-семинарни занятия, беседи, тестове, диалози, диференциация, ротация и др.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: текуща оценка

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: немски.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. P. Werespe, Renate L., M. Gluck, Grundkurs Deutsch. Verlag fuer Deutsch, 1998. 2. Hunfeld, H. K. E. Piepho, Elemente. Verlag Durr-Kessler. Koeln., 1997.; 3. Toschewa, M., M. Grosewa, Ch. Stankulova, Deutsch fuer heute und morgen. Staatsverlag Narodna Prosveta, Sofia., 1990. 4. Zetfe, E., J. Janssen, H. Muller, Aus der modernen Technik und Naturwissenschaft. Max Hueber Verlag, Jsmanning., 2002. 5. Я. Николай, “Сборник от текстове по немски език”, изд. На Техническия университет София, 1992 год. 6. Христоматия по немски език за студентите от електротехническите специалности, издателство на ТУ София; 1989 год.; 7. Христоматия по немски език за студентите от машиностроителните специалности, издателство на ТУ София, 1995 год.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Руски език	Код: FBsME28	Семестър: 4
Вид на обучението: Семинарни упражнения	Часове за седмица: СУ – 2 часа	Брой кредити: 0

ЛЕКТОР:

ст. преп. д-р Наталья Димитрова
(ИПФ - Сливен), email: natalyya@abv.bg
Технически университет – София

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

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Да запознае студентите със спецификата на научния стил на речта и научната литература с терминологията, характерна за всяка специалност; да изгради умения да четат и разбират литературата по специалността, да придобият знания за създаване на минимални научни текстове, план-тезис, конспект, резюме, анотация; да усвоят липсващият им минимум за построяване на монологично изказване или водене на беседа.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Сдава ли свои позиции чугун. Обработка металлов давлением. Сварка металлов. Обработка металлов резанием. Электрическая энергия и ее производство. О некоторых видах соединений в машина. Валы и оси. Ремонт и восстановление деталей. Подшипники. Кривошипно-шатунный механизм. Рабочие процессы двигателя внутреннего сгорания. Сущность и значение литейного производства. Металлорежущие станки. Фрезерование. Основные узлы токарного станка. Энергия и материалы. Слесарная обработка. Устройство ядерных реакторов. Об атомной энергетике после. Буран – космический корабль многоцелевого использования. Опрос: перевод и экзаменационного технического текста, собеседование.

ПРЕДПОСТАВКИ: Знанията на студентите по Руски език от средното училище и предходния семестър.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекционно-семинарни занятия, беседи, тестове, диалози, ролеви игри.

МЕТОДИ ЗА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНАВАНЕ: Текуща оценка.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: руски.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Русский язык. Учебник для студентов высших машинно-электротехнических институтов, Наука и искусство, С., 1978; 2. Русский язык. Учебник для студентов машиностроительных специальностей, ВМЭИ, Наука и искусство, С., 1989; 3. Учебник русского языка с элементами программирования, “Техника”, С., 1975; 4. Сборник текстов по русскому языку для инженеров и техников, Наука и искусство, С., 1987.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Български език	Код: FBsME28	Семестър: 4
Вид на обучението: Семинарни упражнения	Часове за седмица: СУ – 3 часа	Брой кредити: 0

ЛЕКТОР:

ст. преп. д-р Наталья Димитрова Димитрова
(ИПФ – Сливен), email: natalyya@abv.bg
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от машинните специалности на Техническият университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Студентите да знаят и използват лексикални единици от научния стил на езика, най-характерните за научно - техническата учебна литература синтактични и семантични структури; да четат и разбират текстове на научна и техническа тема, да притежават добра езикова основа, за да продължат самостоятелно усвояването на езика на специалността. След завършване на курса студентите използват познатите синтактико-семантични структури в нов контекст, оперират с тях в нови ситуации; разбират и възпроизвеждат съдържанието на текстове по специалността; имат изградени писмени и говорни умения и навици; умеят да изградят монологично изказване на научно-техническа тема.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: Култура на речта.Определение. Устройство на високата пещ и допълнителните съоръжения. Още нещо за частите на изречението. Електрическа верига и нейните основни елементи. Служебни думи, вметнати думи и изрази.Измерване параметрите на електрическите вериги. Измерване на ъгли и линейни размери. Словоред. Захранващи източници. Сложни изречения. Упражнения А, Б. Съединители. Научен стил. Броячи. Обобщение. Контролен тест.

ПРЕДПОСТАВКИ: БЕЧ подготвително обучение

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: лекционно-семинарни занятия. Лекционна форма за предоставяне на конкретни теоретични познания по граматика и стилистика и семинарни упражнения със съдържателен център - основен учебен текст и система от упражнения с тренировъчно-обучаващ характер от типа слушане с разбиране, четене с разбиране, аудирание, писане, участват в беседи, диалози, ролеви игри, тестове.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: текущ контрол през семестъра, тестове и обобщена оценка за всяка академична година.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1.Атанасова М., М. Алмалех, К. Диамандиева. Пособие по български език за чуждестранните студенти от ВМЕИ – първи курс., С., 1989. 2. Атанасова М., Учебник по български език за чуждестранни студенти от II курс при ТУ-София, С., 1994. 3. Кръстев Б. Граматика за всички, С., 1992.;4. Манолова Л. Речник на лингвистичните термини в българския език, С., 1999.;5. Пашов П. Практическа българска граматика, С., 1989.;6. Артоболевский И. Политехнически тълковен речник, С., 1977. 7.Учебници и лекции по специалните дисциплини; интернет-сайтове, обучаващи програми и речници.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Физическа култура	Код: FBsME29	Семестър: 4
Вид на обучението : Семинарни упражнения	Часове за седмица: СУ – 3 часа	Брой кредити: 0

ЛЕКТОРИ:

ст. преп. Константин Иванов Басанов
ст. преп. Юрий Андонов Балев
(Инженерно-педагогически факултет – Сливен)
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от машинните специалности на Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: С учебния материал в програмата се предвижда решаването на основната цел на физическото възпитание на студентите - да се подпомогне провеждането на учебния процес и поддържането на високо ниво на умствена и физическа дееспособност. Да се повиши здравословното състояние на студентите.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Аеробни и ОР упражнения за гъвкавост, ловкост и обща издръжливост. Изборни комплекси от упражнения за целенасочено развитие на изоставащите мускулни групи (индивидуален и диференциран подход). Щафетни игри, тенис на маса и тихи игри (шах, бiliarд и др.). Специално-подготвителни упражнения, спортни игри - технико-тактически прийоми (волейбол, баскетбол, футбол). Демонстрация на всички технически и тактически прийоми в играта. Изпитни нормативи. Фитнес и силова подготовка. Упражнения с уреди тренажорни устройства. Джогинг и каланетика. Туристически походи, излети, лагеруване, бивак и др. Спортно-педагогически тестове и медико-функционални проби. Интегрална оценка.

ПРЕДПОСТАВКИ: Формираните умения и навици за спортуване.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Приспособена от ТУ-София в зависимост от условията на факултета, материално-техническа база и спортните игрища в гр.Сливен.

МЕТОДИ ЗА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Рязане на материалите	Код: BsMTM30	Семестър: 5
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 3 часа, ЛУ – 2 часа	Брой кредити: 6

ЛЕКТОР:

проф. д.т.н. инж. Иван Тошев
(ИПФ - Сливен), email: IT2552@tu-sofia.bg
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от специалност ”Машиностроителна техника и технологии” на Инженерно-педагогическия факултет – Сливен при Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: След завършване на курса студентите трябва да притежават теоретични и практически знания и да са усвоили методологията на научната дисциплина за бъдещата им самостоятелна работа при решаване на въпроси от теорията на рязането и определяне на оптимален режим на рязане.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: процес на рязане; елементи, характеризиращи режима на рязане; кинематика на процеса на рязане – струговане, свредловане, зенкерование, райберование, протегляне, резбонарязване, фрезование; сили и мощност на рязане; износване и трайност на режещите инструменти; влияние на елементите на режима на рязане върху качеството на обработваната повърхнина; влияние на елементите на режима на рязане върху температурата в зоната на рязане.

ПРЕДПОСТАВКИ: Материалознание и технология на материалите; метрология и измервателна техника; механика.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции с използване на слайдове, лабораторни упражнения с протоколи и защита на протоколите.

МЕТОДИ ЗА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Писмен изпит (90%), участие в лабораторни упражнения и защита на протоколи (10%).

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Андонов, Ив., Рязане на материалите., изд. Технически университет – София, 1994; 2. Попов, С., Ръководство за лабораторни упражнения по рязане на металите., С., Техника, 1983; 3. Вачев, А., Рязане на материалите-ръководство за лабораторни упражнения, Технически Университет Пловдив, 1990; 4. Радев, И., Ръководство за лабораторни упражнения по рязане на металите, ВМЕИ – Габрово, 1990; 5. Велчев, Ст., Рязане на материалите., изд. Русенски Университет – Русе, 1993.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Режещи инструменти	Код: BsMTM31	Семестър: 5
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 3 часа, ЛУ – 2 часа	Брой кредити: 6

ЛЕКТОР:

доц. д-р Господин Стефанов (ИПФ - Сливен),
e-mail: gstefanov@tu-sliven.com, web-page: www.tu-sliven.com/gstefanov
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от специалност ”Машиностроителна техника и технологии” на Инженерно-педагогическия факултет – Сливен при Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: След завършване на курса студентите трябва да могат да определят ефективната област и рационалната експлоатация на режещите инструменти, да определят геометрията и профила на зъба, да изчисляват основните елементи на режещите инструменти.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: понятия, определения, характеристики; материали за изработване на режещите инструменти и области на приложение; фактори, влияещи върху избора на инструментални материали; формиране на повърхнини; ножове с общо предназначение; профилни ножове; инструменти за различни видове обработки – струговане, свредловане, зенкерование, райберование, фрезование, протегляне, зъбообработване, резбонарязване, абразивно обработване, отрязване; инструменти за повърхностно пластично деформиране; инструменти за обработване чрез рязане на неметални материали.

ПРЕДПОСТАВКИ: Метрология и измервателна техника, рязане на материалите.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции с използване на слайдове, проспектни материали на фирми, инструменти от натура, лабораторни упражнения с протоколи и защита на протоколите.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Писмен изпит (75%), участие в реализацията на лабораторните упражнения и защита на протоколите (25%).

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:

1. Иванов В. К., Режещи инструменти, РУ, Русе, 1999, ISBN 954-712-036-0;
2. Събчев П. М., Металорежещи инструменти, ТУ-София, София, 1993;
3. Родин П. Р., Металлорежущие инструменты, Киев, 1974;
4. Събчев П.М., Г.Жеков и др., Ръководство за лабораторни упражнения по металорежещи инструменти, С., Технически университет, 1992;
5. Сахаров Г.Н., О.Б.Арбузов, Металлорежущие инструменты, М., Машиностроение, 1989.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Инструментални машини	Код: VsMTM32	Семестър: 5
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 3 часа, ЛУ – 2 часа	Брой кредити: 6

ЛЕКТОР:

проф. д.т.н. инж. Иван Тошев
(ИПФ - Сливен), email: IT2552@tu-sofia.bg
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от специалност ”Машиностроителна техника и технологии” на Инженерно-педагогическия факултет – Сливен при Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: След завършване на курса студентите трябва да притежават теоретични и практически знания по основните въпроси на структурното изграждане, кинематическите и якостни пресмятания на металорежещите машини и възли от тях.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: Кинематични и динамични характеристики на металорежещи машини; Структурно изграждане на главни степенни преводи с проста множителна и сумарна структура; Структурно изграждане на подавателни преводи на металорежещи машини; Стругови машини; Пробивни машини; Фрезови машини; Стъргателни машини; Зъбообработващи машини; Резбообработващи машини; Обработващи центри.

ПРЕДПОСТАВКИ: Машинни елементи, съпротивление на материалите, рязане на материалите, механика.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции с използване на слайдове, лабораторни упражнения с протоколи и защита на протоколите.

МЕТОДИ ЗА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Писмен изпит (90%), участие в лабораторни упражнения и защита на протоколи (10%).

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Тошев, Ив. и др. Металорежещи машини., изд. Технически университет – София, 2004; 2. Попов, Г. Металорежещи машини ч. 1 и 2, С., Изд. на ТУ – София, 2002; 3. Аверьянов, О. И. Модулный принцип построения станков с ЧПУ, М., “Машиностроение”, 1987; 4. Любенов, Ал. и др. Металорежещи машини, ч.1 и 2., Печ. база ВМЕИ – София, 1981; 5. Тошев, Ив. Ръководство за курсово проектиране на металорежещи машини, С. 1982.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Технология на леярското производство	Код: BsMTM33	Семестър: 5
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 3 часа, ЛУ – 2 часа	Брой кредити: 6

ЛЕКТОР:

доц. д-р инж. Петър Добрев
тел.: 0893341780
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от специалност ”Машиностроителна техника и технологии” на Инженерно-педагогическия факултет – Сливен при Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: След завършване на курса студентите трябва да могат да избират и препоръчват за производството на отливки най-употребяваните леярски сплави и да познават свойствата им, да разработват технология за изработване на леярските форми, за леене по специални методи и заливането на формите с разтопен метал, да познават процесите на взаимодействие между метал и леярска форма, причините за възникване на дефекти в отливките и методите за предотвратяването или отстраняването им.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: леярски сплави; свойства на леярските сплави; технология на леярската форма; методи за изработване на леярски форми и сърца; специални методи на леене; процеси на взаимодействие между течния метал и леярската форма; дефектите в отливките.

ПРЕДПОСТАВКИ: Химия, приложна геометрия и инженерна графика, МТМ I и II ч., учебна и производствена практика.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции с използване на слайдове и демо-програми, лабораторни упражнения с протоколи и защита на протоколите.

МЕТОДИ ЗА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Писмен изпит (80%), участие в лабораторни упражнения и защитата им (20%).

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Ангелов Г., Машини и автоматизация на леярското производство, С., Техника, 1983; 2. Ангелов Г., Технология на леярското производство, С., Техника, 1988; 3. Волчок, И.П. и др. Технология конструкционных материалов, Киев, Высшая школа, 1990; 4. Градинаров, А. Металолеене. Русе, ВТУ “А.Кънчев”, 1985; 5. Дорошенко, С.П. Литейное производство. Киев, Выща школа, 1987; 6. Калев, Л. Технология на машиностроителните материали. С., Техника. 1987; 7. Кнорозов, А.В. и др. Технология металлов. М., Металлургия, 1979; 8. Курдюмов, А. В. И др. Лабораторные работы по технологии литейного производства. М., Машиностроение, 1990; 9. Михайлов, А.М. и др. Литейное производство. М., Машиностроение, 1987; 10. Михайлов, Ив. И др. Технология на металообработването. С., ТУ, 2000; 11. Стоянов, Н. Технология на леярството, С., Техника, 1987.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Хидро- и пневмозадвижване	Код: BsMTM34	Семестър: 5
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа, ЛУ – 1 час	Брой кредити: 4

ЛЕКТОР:

проф. д-р Иван Антонов
(ЕМФ), e-mail: antonov94116@yahoo.com
Технически университет –София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от специалност ”Машиностроителна техника и технологии” на Инженерно-педагогическия факултет – Сливен при Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Дава необходимите знания за хидрофициране и пневмофициране на металообработващи машини, поточни линии и автоматични системи. Оценка на годността и настройка на обемни хидросистеми за задвижване. Минимум умения за работа с хидросистеми.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Устройство, действие, основни зависимости между параметрите на обемни хидравлични машини, елементи и устройства за управление на задвижващи хидро- и пневмосистеми в машиностроенето, металообработването и автоматизацията на производството. Основни положения на проектирането и оразмеряването на задвижващи хидро- и пневмосистеми.

ПРЕДПОСТАВКИ: Познание на законите на хидродинамиката, механиката, ТММ, машинни елементи.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции - с използване на схеми, скици. Лабораторни упражнения: Запознаване с конкретни конструкции на машини и устройства; методики за изпитване по определени показатели. Използват се: стендове, макети, работещи машини и устройства; табла; експериментиране.

МЕТОДИ ЗА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Текуща оценка – две контролни в средата и края на семестъра.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Грозев Г., Ст. Стоянов, Г. Гужгулов, Хидро и пневмомашини и задвижвания, С., Техника, 1990; 2. Комитовски М., Елементи на хидро и пневмозадвижванията, С., Техника, 1985; 3. Башта, Т. М., Гидравлика, гидромашини и гидропровод, М., Машиностроение, 1982.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Социални комуникации	Код: BsMTM35	Семестър: 5
Вид на обучението: Лекции, Семинарни упражнения	Часове за седмица: Л – 1 час СУ – 1 час	Брой кредити: 2

ЛЕКТОР:

доц. д-р Маргарита Илиева Тенева
(ИПФ – Сливен), email: margaritateneva@abv.bg
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от специалност ”Машиностроителна техника и технологии” на Инженерно-педагогическия факултет – Сливен при Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Да се повиши комуникационната култура на студентите. Да се усвоят знания за същността на различните видове социални комуникации. Да се изградят компетенции за изследване и управление на различни комуникационни събития.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Същност и видове социални комуникации. Социално-психологически механизми. Комуникационна култура. Комуникационни модели. Комуникационни технологии. Управление на вътрешни и външни комуникационни събития. Комуникационни подходи при вземане на решение. Управление на проблемни и конфликтни ситуации. Технологии за водене на преговори. Бизнес етикет и протокол. Публични комуникации. Делова кореспонденция. Разработване на комуникационни стратегии и програми.

ПРЕДПОСТАВКИ: Психология, Икономика, Психология на общуването, Педагогическа етика и Педагогическа реторика.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции и семинарни упражнения. Използват се словесни, проблемно-творчески и интерактивни методи.

МЕТОДИ ЗА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Текуща оценка.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: Български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Ласуел и др. Комуникацията. С.,1992; 2. Делхес, К. Социалната комуникация.С., 1994; 3. Ангелов А. Основи на мениджмънта. ТракияМ, С.1998; Бизнес комуникации.Класика и стил. С.,2004.;4. Мирчев М., Н.Миронова. Организационно поведение. Авангард Прима, С. 2007. 5. Мирчев М.,Н.Миронова. Фирмена култура. УИ “стопанство”, С.2007.6. Пачтър Б., Марджъри Броуди. Бизнес етикет.Принцепс. С., 1999. 7. Харизанова М., Н.Миронова.; 8. Комуникации.Управление и бизнес практика. Авангард Прима, С.2008; 9.Харизанова М., М.Мирчев, Н.Миронова. Мениджмънт.Ценности, комуникации, промяна. Авангард Прима, С.2006. Дракър Питър. Новите реалности в управлението, в политиката, в икономиката, в бизнеса и обществото.Изд.Христо Ботев.1992г. Бауман Зигмунт. Глобализацията.Последиците за човека. Изд.Лик, София 1999г.

Паркинсон, С

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Технология на машиностроенето	Код: BsMTM36	Семестър: 6
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 3 часа, ЛУ - 2 часа	Брой кредити: 6

ЛЕКТОРИ:

проф. д.т.н. инж. Иван Тошев
(ИПФ - Сливен), email: IT2552@tu-sofia.bg
доц. д-р Господин Стефанов
(ИПФ - Сливен), e-mail: gstefanov@tu-sliven.com
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от специалност ”Машиностроителна техника и технологии” на Инженерно-педагогическия факултет – Сливен при Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: След завършване на курса студентите трябва да притежават теоретични и практически знания за основите на технологията на машиностроенето и проектирането на технологични процеси.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: производствен и технологичен процес; технологични особености на типовете производства; бази и базиране, грешки от базиране и закрепване; размерен анализ на технологични процеси; проектиране на технологични процеси за обработване на детайлита; методи за обработване на: гладки и стъпални валове, ексцентрични валове, плочи и корпусни детайли, цилиндрични, конусни и червячни зъбни колела; методи за довършващо обработване. Технологично нормиране на времето; сглобяване на изделията.

ПРЕДПОСТАВКИ: Рязане на материалите, режещи инструменти, металорежещи машини, материалознание и технология на материалите.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции с използване на слайдове, лабораторни упражнения с протоколи и защита на протоколите.

МЕТОДИ ЗА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Писмен изпит (90%), участие в лабораторни упражнения и защита на протоколи (10%).

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Пашов, Ст. И др. ,Технология на машиностроенето, ч I, ИПК – ТУ – София, 1997; 2. Георгиев, Л.,Технология на машиностроенето, П.Б. РТУ – Русе, 1992; 3. Патарински, П.,Технология на машиностроенето, Техника, София, 1987; 4. Андонов, И., Я. Бекеш, Анализ и синтез на технологичните процеси в машиностроенето, С., Техника ,1984; 5. Тошев, Ив., Методично пособие за разработване на курсов проект по технология на машиностроенето, Сливен 2002.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Изпитване на материалите	Код: BsMTM37	Семестър: 6
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 3 часа, ЛУ - 2 часа	Брой кредити: 6

ЛЕКТОРИ:

доц. д-р инж. Милко Йорданов
(ИПФ - Сливен), e-mail: m_yordanov@tu-sofia.bg
Технически университет – София
проф. д-р инж. Митко Миховски
(ИМ - БАН), тел. 02 979 64 45, nntdd@abv.bg

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от специалност ”Машиностроителна техника и технологии” на Инженерно-педагогическия факултет – Сливен при Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Студентите да придобият знания за механизма на разрушаване на различните видове метални и неметални материали, както и за основните методи, машини и системи за механични изпитвания и безразрушителен контрол на дефектността на материалите и готовите изделия.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми са: Статични механични изпитвания. Динамични механични изпитвания. Изпитване при високи температури. Изпитвания, използвани в механиката на разрушаването. Технологични изпитвания. Безразрушителни изпитвания. Автоматизация на контрола и изпитването на материалите. Безразрушителна оценка на структурата и механичното напрегнато състояние на метални материали. Изпитване на неметални материали.

ПРЕДПОСТАВКИ: Знания по дисциплините Химия, Физика, Висша математика Материалознание, Механика, Машинни елементи, Съпротивление на материалите, Технология на лярското производство, Електротехника и електроника.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции с използване на макети, слайдове и диапозитиви, лабораторни упражнения с протоколи и защита на протоколите.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Участие в лабораторните упражнения, самостоятелно изработване и защита на протоколи през семестъра (30%); Едночасов писмен тест в края на семестъра (20%); Писмен изпит в края на семестъра (50%).

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1.Золоторевский В. С., Механические испытания и свойства металлов, М., 1974. 2.Скордев, А., И. Бъчваров, К. Маринов, Безразрушителен контрол, С., Техника, 1984. 3.Фейгенбаум А., Контроль качества продукции, М., “Икономика”, 1986. 4.Хинсли Д.Т., Методы испытания металлов без разрушения, М., 1962. 5.Христов С.Г., Изпитване и дефектоскопия на металите, С., 1988. 6.Dieter, G. E., Dutschke W., Fertigungsmesstechnik, BG Teubler, Stuttgart, 1993. 7.Mechanical Metallurgy, 4 Ed., Mc.Graw - Hill Book Co., 1988. 8.Workability testing Techniques, Edited by G.E.Dieter, American society for metals, 1984. 9. Gladwell,G.M.L., Metal Fatigue: What It Is, Why It Matters, Springer, 2007. 10. Nicholas P. etc., Handbook of Advanced Materials Testing, Marcel Dekker, 1995. 11. Yung-Li Lee et al., Fatigue Testing and Analysis: Theory and Practice, Elsevier Inc., 2005.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Задвижване и управление на производствена техника	Код: BsMTM38	Семестър: 6
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 3 часа, ЛУ - 2 часа	Брой кредити: 6

ЛЕКТОР:

гл.ас. д-р Петко Цанков
(ИПФ-Сливен), e-mail: ptsankov@abv.bg
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от специалност ”Машиностроителна техника и технологии” на Инженерно-педагогическия факултет – Сливен при Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Запознаване със специфични особености на техническите средства за задвижване (хидравлични, пневматични, електрически) и управление на стандартна и специална производствена техника и системи за машиностроене. Придобиване на умения за работа с хидро- и пневмосистеми .

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: Основни понятия в електрозадвижването; Постояннотокови плавно регулируеми електрозадвижвания за производствена техника; Променливотокови електрозадвижвания за производствена техника и технологии. Работни режими. Характеристики ; Видове сензори, използвани в системите за електрозадвижване и управление на металорежещи и металообработващи машини; Полупроводникови системи за параметрично регулиране; Общи сведения за обемните хидро- и пневмосистеми за задвижване. Характеристики, предимства и недостатъци. Структурна схема; Елементи на хидравлични и пневматични задвижвания; Обемни хидравлични машини. Зъбни, пластинкови, аксиално-бутални и радиално-бутални помпи и двигатели; Хидравлични управляващи устройства. Клапани за налягане, клапани за дебит и разпределители; Обемни хидросистеми за задвижване. Статично оразмеряване - основни зависимости; Особенности на пневмосистемите за задвижване; Пневматични двигатели – видове, конструкции, параметри; Основни схеми за управление на пневматичните двигатели – примери. Циклограма на типова пневмосистема за задвижване .

ПРЕДПОСТАВКИ: Механика на флуидите, Електротехника и електроника, Физика, Основи на конструирането, ТММ, Машинни елементи.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции с използване на табла и диапозитиви, с помощта на мултимедийна техника ; лабораторни упражнения с протоколи и нагледни пособия, запознаване с конкретни конструкции на машини, методики за изпитване.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Писмен изпит - тест.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Грозев, Г., С. Стоянов, Г. Гужгулов. Хидро- и пневмомашини и задвижвания, С., Техника, 1990 ; 2. Минчев Д., “Автоматично управление на електрозадвижванията”; 3. Йорданов Д., “Основи на електрозадвижването”; 4. Георгиев П., “Електронни регулатори за електрозадвижване”, Габрово 2009 ; 5. Комитовски М., Елементи на хидро- и пневмо- задвижването, С., Техника, 1985

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Обработване на металите чрез пластична деформация	Код: VsMTM39	Семестър: 6
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 3 часа, ЛУ - 2 часа	Брой кредити: 6

ЛЕКТОР:

проф. дтн. инж. Йордан Генов
(МФ - Сливен), тел.965 3691
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от специалност ”Машиностроителна техника и технологии” на Инженерно-педагогическия факултет – Сливен при Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: След завършване на курса студентите трябва да могат да използват изучаваните теоретични основи и закони на пластичното деформиране, температурно-скоростните и енергетични режими на процесите при разработването на технологии за пластично обработване на металите, да проектират технологии и конструират екипировка за технологичните процеси за обемно горещо и студено деформиране, пресоване, изтегляне и валцоване, да проектират технологии и шанци за обработване на листови материали.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: теоретични основи на пластичното деформиране на металите и сплавите; напрегнато и деформационно състояние; основни технологични схеми за пластично деформиране; горещо обемно деформиране; студено пластично деформиране; шампи за обемно деформиране; шамповане с чукове; шамповане с ексцентърпреси; шамповане с хоризонтално-ковашки машини; валцоване; изтегляне през дюза; шанцоване; разделителни операции; формоизменящи операции; дълбоко изтегляне.

ПРЕДПОСТАВКИ: Приложна геометрия и инженерна графика, МТМ I и II ч., учебна и производствена практика.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции с използване на слайдове и демо-програми, лабораторни упражнения с протоколи и защита на протоколите.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Писмен изпит (75%), участие в лабораторни упражнения и защитата им (25%).

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Аверкиев Ю., Технология холодной штамповки, М., Машиностроение, 1989; 2. Калев Л., Технология на машиностроителните материали, С., Техника, 1989; 3. Михайлов, Ив. и др. Технология на металообработването. С., ТУ, 2000; 4. Перлин И., Теория волочения, М., Машиностроение, 1978; 5. Семьонев Е., Ковка и штамповка - справочник, М., Машиностроение, 1987; 6. Цанков Ц. Обработване на металите чрез пластична деформация, С., Техника, 1976

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Машини и съоръжения в леярското производство	Код: VsMTM40.1	Семестър: 6
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа, ЛУ - 2 часа	Брой кредити: 5

ЛЕКТОР:

доц. д-р инж. Петър Добрев,
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължително избираема учебна дисциплина за студентите от специалност „Машиностроителна техника и технологии” на Инженерно-педагогическия факултет – Сливен при Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: След завършване на курса студентите трябва да могат да избират и препоръчват за производството на отливки използваните в технологичния процес машини и да познават устройството им и принципа на действие, да разработват технология за изработване на леярските форми на съответните технологични линии, за леене по специални методи и заливането на формите с разтопен метал.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: класификация на машините за леене; устройство и принцип на действие на машини за формоване, заливане и изваждане на отливките от формите.; технологични линии за специални методи на леене; машини и съоръжения за почистване и допълнително обработване на отливки.

ПРЕДПОСТАВКИ: Химия, приложна геометрия и инженерна графика, МТМ I и II ч., ТЛП, учебна и производствена практика.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции с използване на слайдове и демо-програми, лабораторни упражнения с протоколи и защита на протоколите.

МЕТОДИ ЗА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Писмен изпит (80%), участие в лабораторни упражнения и защитата им (20%).

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Ангелов Г., Машини и автоматизация на леярското производство, С., Техника, 1983; 2. Ангелов Г., Технология на леярското производство, С., Техника, 1988; 3. Волчок, И.П. и др. Технология конструкционных материалов, Киев, Высшая школа, 1990; 4. Градинаров, А. Металлеене. Русе, ВТУ “А.Кънчев”, 1985; 5. Дальский, А.М. и др. Технология конструкционных материалов, М., Машиностроение, 1985; 6. Дорошенко, С.П. Литейное производство. Киев, Выща школа, 1987; 7. Калев, Л. Технология на машиностроителните материали. С., Техника. 1987; 8. Кнорозов, А.В. и др. Технология металлов. М., Металлургия, 1979; 9. Курдюмов, А. В. И др. Лабораторные работы по технологии литейного производства. М., Машиностроение, 1990; 10. Михайлов, А.М. и др. Литейное производство. М., Машиностроение, 1987; 11. Михайлов, Ив. И др. Технология на металообработването. С., ТУ, 2000; 11. Стоянов, Н. Технология на леярството, С., Техника, 1987; 12. Титов, Н.Д. и Ю.А.Степанов. Технология литейного производства. М., Машиностроение, 1985.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Металорежещи машини с цифрово програмно управление	Код: BsMTM40.2	Семестър: 6
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа, ЛУ - 2 часа	Брой кредити: 5

ЛЕКТОРИ:

проф. д.т.н. инж. Иван Георгиев Тошев
гл. ас. инж. Михаил Светославов Милев,
(ИПФ – Сливен), email: tu_mihail_milev@abv.bg
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължително избираема учебна дисциплина за студентите от специалност „Машиностроителна техника и технологии” на Инженерно-педагогическия факултет – Сливен при Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: След завършване на курса студентите трябва да познават структурата, особеностите и принципите на изграждане на възли от различни групи металорежещи машини с ЦПУ.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: Проектът “Проектиране на превод на металорежеща машина с ЦПУ” обхваща голяма част от учебното съдържание на теорията по Металорежещи машини с цифрово програмно управление.

ПРЕДПОСТАВКИ: Рязане на материалите, Режещи инструменти, Основи на конструирането и САД, Машинни елементи, Технология на машиностроенето, Материалознание,.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции, лабораторни упражнения;

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Текуща оценка;

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Тошев, Ив. и др. Металорежещи машини., изд. Технически университет – София, 2004; 2. Попов, Г. Металорежещи машини ч. 1 и 2, С., Изд. на ТУ – София, 2002; 3. Аверьянов, О. И. Модулный принцип построения станков с ЧПУ, М., “Машиностроение”, 1987; 4. Любенов, Ал. и др. Металорежещи машини, ч.1 и 2., Печ. база ВМЕИ – София, 1981; 5. Тошев, Ив. Ръководство за курсово проектиране на металорежещи машини, С. 1982.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Технология на леярското производство	Код: BsMTM41	Семестър: 6
Вид на обучението: Курсов проект	Часове за седмица: Самоподготовка - 2 часа	Брой кредити: 1

ЛЕКТОР:

гл. ас. инж. Веселин Райчев
(ИПФ – Сливен), email: vesraychev@yahoo.com
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от специалност ”Машиностроителна техника и технологии” на Инженерно-педагогическия факултет – Сливен при Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: След завършване на курса студентите трябва да могат да изчертават леярски чертеж и да разработват технология за отливане на детайли/заготовки в пясъчно глинести формовачни смеси.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: Проектът “Проектиране на превод на металорежеща машина с ЦПУ” обхваща голяма част от учебното съдържание на теорията по Металорежещи машини с цифрово програмно управление.

ПРЕДПОСТАВКИ: Химия, приложна геометрия и инженерна графика, МТМ I и II ч., учебна и производствена практика.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Консултации

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Защита

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:

1. Ангелов Г., Технология на леярското производство, С., Техника, 1988; 2. Липнишки, Морозов С., Справочник на леяра, С., Техника, 1989.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Режещи инструменти	Код: BsMTM41	Семестър: 6
Вид на обучението: Курсов проект	Часове за седмица: Самоподготовка - 2 часа	Брой кредити: 1

ЛЕКТОР:

доц. д-р Господин Стефанов (ИПФ), тел.: 667 313,
e-mail: gstefanov@tu-sliven.com,
Web-page: www.tu-sliven.com/gstefanov,
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от специалност ”Машиностроителна техника и технологии” на Инженерно-педагогическия факултет – Сливен при Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: След завършване на курса студентите трябва да могат да проектират основните видове режещи инструменти с отчитане на вида и свойствата на материала на режещата част, активната дължина на режещите ръбове на зъбите, схемата на изрязване на прибавката, геометричните параметри, формата размерите и качеството на обработената повърхнина, характеристиката на механичните качества на обработваемия материал, данните за металорежещата машина с която ще работи инструмента, указанията за вида на конструкцията на инструмента (цял, съставен или сглобяем) и др.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Проектът обхваща голяма част от учебното съдържание на теорията по режещи инструменти.

ПРЕДПОСТАВКИ: ; Метрология и измервателна техника, Рязане на материалите, Материалознание, Съпромат.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Консултации

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Защита

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Събчев П.М., А.С. Недялков, Г.К. Жеков. Ръководство за курсово проектиране на металорежещи инструменти, С. Техника, 1991; 2. Русев К.Р., Х.К. Дограмаджиян и др. Ръководство за курсово проектиране на металорежещи инструменти, ВТУ”Ангел Кънчев”, Русе, 1988; 3. Събчев П. М., Металорежещи инструменти, ТУ-София, София, 1993.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Метрология и измервателна техника	Код: BsMTM42	Семестър: 7
Вид на обучението : Лекции, Лабораторни упражнения, Курсова работа	Часове за седмица: Л – 2 часа, ЛУ – 1 час КР	Брой кредити: 4

ЛЕКТОР:

доц. д-р Господин Стефанов
(ИПФ - Сливен), e-mail: gstefanov@tu-sliven.com
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от специалност ”Машиностроителна техника и технологии” на Инженерно-педагогическия факултет – Сливен при Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Студентите да придобият знания за основните методи и средства за измерване в машиностроенето и принципите за нормиране на точността на детайлите. Лабораторните упражнения изграждат знания и умения за избор на измервателни средства, начин на измерване с тях и анализ и оценка на точността на измерване. Курсовата работа подготвя студентите за самостоятелно решаване на метрологични задачи от машиностроителната практика.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: измервателни средства – компоненти и характеристики; методи на измерване; грешки при измерване – видове, способности за намаляване и изключване; показатели на точността и тяхното нормиране; принципи на нормиране на допуските и сглобките в система ISO; методи и средства за измерване на линейни и ъглови размери, на отклонения на формата и разположението на повърхнините и осите, на грапавост и вълнообразност на повърхнините, на параметрите на резбови елементи и характеристиките на зъбни колела и зъбни предавки.

ПРЕДПОСТАВКИ: Физика, Машинни елементи.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции с използване на мултимедия, лабораторни упражнения със защита на протоколи, курсова работа с провеждане на консултации.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Тест върху лекционния курс (50%), изходящи тестове и защита на протоколи от лабораторни упражнения (30%) и разработване на курсова работа (20%).

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: Български.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Димитров, Д. Д., Взаимозаменяемост, стандартизация и технически измервания, С., Техника, 1994; 2. Радев, Х. К., Уреди за измерване на линейни и ъглови размери, С., Техника, 1989; 3. Димитров, Д. Д., Ръководство за лабораторни упражнения по взаимозаменяемост и технически измервания, С., Техника, 1991.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Термична обработка на металите	Код: BsMTM43	Семестър: 7
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 3 часа, ЛУ – 2 часа	Брой кредити: 6

ЛЕКТОР:

доц. д-р инж. Милко Йорданов
(ИПФ - Сливен), e-mail: m_yordanov@tu-sofia.bg
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от специалност "Машиностроителна техника и технологии" на Инженерно-педагогическия факултет – Сливен при Технически университет – София, образователно-квалификационна степен "бакалавър".

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: След завършване на курса студентите трябва да познават теорията и практиката на термичното обработване на техническите сплави, комбинираните методи за обработване на металите - химико-термични, термо-механични и др., методите за повърхностно термично уякчаване, основните съоръжения за термичното обработване.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми в дисциплината са: Параметри на режима и класификация на видовете термични обработки. Термодинамични условия за протичането на фазовите превръщания. Нарастване, коалесценция, коагулация и сфероидизация на зърната. Кинетика на фазовите превръщания и отделяния. Отгряване от I и II род. Отгряване на стомани. Разпадане на аустенита при охлаждане. Бейнитно превръщане. Закаляване - общи положения и видове закалявания. Стареене на сплавите. Отвърщане на закалени стомани. Практика на термичната обработка. Охлаждащи среди. Повърхностно закаляване. Химико-термично обработване на металите и сплавите – навъглеродяване, азотиране, карбонитриране.

ПРЕДПОСТАВКИ: Знания по дисциплините Химия, Физика, Материалознание I и II, Електротехника и електроника, Съпротивление на материалите, Топлотехника, Механика на флуидите.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции с използване на нагледни материали и мултимедия, лабораторни упражнения с протоколи и защита на протоколите.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Участие в лабораторните упражнения, самостоятелно изработване и защита на протоколи през семестъра (20%); Едночасов писмен тест в края на семестъра (20%); Писмен изпит в края на семестъра (60%).

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Бучков Д., Термична обработка на металите, София, Техника, 1980; 2. Рашков Н., Термична обработка на стоманите, София, Техника, 1980; 3. Мичев В., В. Тошков, М. Димитров, Химико-термично обработване на стомани, София, Техника, 1981; 4. Новиков И.И., Теория термической обработки металлов, Москва, Металлургия, 1986; 5. Тошков В. и колектив, Ръководство за лабораторни упражнения по термична и химико-термична обработка на металите, София, ТУ-София, 2004; 6. Рашков Н., Термично обработване на специални стомани и сплави, София, 1993; 7. Екщайн Х.И. Технология термической обработки стали, Москва, Металлургия, 1981; 8. Гуляев А.П., Термическая обработка стали, М. Машгиз, 1960; 9. Кънев М., и колектив, Вакуумно-термично и химико-термично обработване, София, Техника, 1984; 10. Михайлов Ив. и др. Ръководство за лабораторни упражнения по "Термично обработване на металите и сплавите". Русе, ВТУ, 1988; 11. ASM Handbook, vol.4.-Heat Treating, ASM Int., Materials Park, OH-USA, 1991; 12. Pye David, Practical Nitriding and Ferritic Nitrocarburizing, ASM Int., Materials Park, OH-USA, 2003.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Автоматизация на проектирането в машиностроенето	Код: BsMTM44	Семестър: 7
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 3 часа, ЛУ – 2 часа	Брой кредити: 6

ЛЕКТОР:

доц. д-р инж. Михаела Топалова
(ИПФ-Сливен), e-mail: m_topalova@tu-sofia.com
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от специалност ”Машиностроителна техника и технологии” на Инженерно-педагогическия факултет – Сливен при Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Студентите да придобият знания в областта на методологията и технологията на автоматизираното проектиране, принципите и методите за математическо моделиране и оптимизация, основните методи и техники за геометрично моделиране и автоматизирано конструктивно и технологично проектиране. Лабораторните упражнения изграждат умения за работа с приложен софтуер за автоматизирано проектиране на детайли и сглобени единици.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: методи за математическо моделиране и оптимизация; CAD/CAM системи; бази от данни; геометрично моделиране; автоматизация на конструктивното и технологично проектиране; системи за автоматизирано програмиране.

ПРЕДПОСТАВКИ: Висша математика, Информатика, Основи на конструирането и CAD, Машинни елементи, Технология на машиностроенето.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции с използване на мултимедия, лабораторни упражнения с приложение на CAD системи.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Тест върху лекционния курс (50%), разработване и защита на практически задачи в CAD среда (50%).

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: Български.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Тодоров, Н. Т., Д. С. Чакърски, Автоматизация на проектирането в машиностроенето, С., Техника, 1994; 2. Чакърски, Д. С. и колектив, Ръководство за упражнения по дисциплината “Автоматизация на проектирането”, С., Издателство на ТУ-София, 2004; 3. Ръководства за работа с приложен софтуер.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Технология на заваряването	Код: BsMTM45	Семестър: 7
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 3 часа, ЛУ – 2 часа	Брой кредити: 6

ЛЕКТОР:

доц. д-р инж. Милко Йорданов
(ИПФ - Сливен), e-mail: m_yordanov@tu-sofia.bg
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от специалност ”Машиностроителна техника и технологии” на Инженерно-педагогическия факултет – Сливен при Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: След завършване на курса студентите трябва да познават елементите и зоните на заваръчните шевове, основните методи и технологичните особености при заваряването на въглеродните и легираните стомани, чугуните и най-употребяваните цветни метали и сплави, дефектите, напреженията и деформациите в заваръчните шевове, апаратурите за осъществяване на заваръчните процеси.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми са: Елементи и параметри на заваръчния шев; Структура и свойства на заваръчното съединение; Заваръчни топлинни източници; Топлинни процеси при заваряване; Металургични процеси; Зона на термично влияние; Заваряемост; Заваръчни напрежения и деформации; Технологии за заваряване на черни и цветни метали и сплави; Технологии за термично рязане; Материали и апаратури за заваряване; Навяряване; Дефекти; Заваръчна процедура; Охрана на труда и техника на безопасност при заваряване.

ПРЕДПОСТАВКИ: Знания по дисциплините Химия, Физика, Материалознание I и II, Електротехника и електроника, Съпротивление на материалите, Топлотехника, Механика на флуидите, Технология на леярското производство.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции с използване на макети, слайдове и диапозитиви, лабораторни упражнения с протоколи и защита на протоколите.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Участие в лабораторните упражнения, самостоятелно изработване и защита на протоколи през семестъра (20%); Едночасов писмен тест в края на семестъра (20%); Писмен изпит в края на семестъра (60%).

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Бучков, Д., М. Кънев. Материалознание, София, Техника, 1999; 2. Желев, А. Материалознание – техника и технологии, т.2: Технологични процеси и обработваемост, София, Булвест-2000, 2002; 3. Йорданов, М.Г. Ръководство за лабораторни упражнения по технология на заваряването, ТУ-София, 2004.; 4. Калев, Л. Справочник по заваряване т. 1 и т. 2, София, Техника, 1981; 5. Коле-бинов, И. М. Пантелеев. Електросъпротивително заваряване на металите, София, Техника, 1981; 6. Лолов. Н. Заваряемост на металите, ч. 1: Физични процеси, София, ТУ-София, 1995; 7. Михайлов, Ив., В. Райчев, М. Йорданов. Технология на металообработването, София, ТУ-София, 2000; 8. Михайлов, Ив., В. Райчев, М. Йорданов. Ръководство за лабораторни упражнения по Технология на металообработването, София, ТУ-София, 1997; 9. Ташков, И. и др. Заваряване в защитна газова среда, София, Техника, 1984; 10. Григорянц, А. И. Шиганов. Лазерна сварка металов, Москва, Высшая школа, 1988; 11. Гуревич, С. Справочник по сварке цветных металлов, Киев, Наукова думка, 1981; 12. Динев, С. Лазерите в модерните технологии, София, Алфа, 1993; 13. Иванов, Б. и др. Заваряване и рязане на чугун, София, Техника, 1979.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Инженерна икономика	Код: BsMTM46	Семестър: 7
Вид на обучението: Лекции, Семинарни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа, СУ – 1 час	Брой кредити: 3

ЛЕКТОР:

доц. д-р Йордан Христов Чобанов
(ИПФ – Сливен), email: JVJV@abv.bg
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от специалност ”Машиностроителна техника и технологии” на Инженерно-педагогическия факултет – Сливен при Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Целта на обучението по дисциплината “Инженерна икономика” е студентите да получат знания и умения, чрез решаване на казуси, тестове и задачи, свързани с функционирането на стопанските корпорации в условията на пазарната икономика. Те ще им бъдат полезни компетентно да решават икономическите и управленски проблеми на бизнес организациите, както и да разработват инженерно-икономически проекти.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Икономическо изграждане на фирмата. Предприятието като отворена социално-икономическа система. Човешкия труд в предприятието. Активи и тяхното ефективно използване. Избор на правна форма на предприятията. Форми на обединяване на предприятията. Местоположение на производствените предприятия. Снабдяване на предприятието. Производствен процес и неговото оптимизиране. Пласментна политика и проучване на пазара. Финансово стопанство на предприятието. Източници на финансиране. Инвестиционна политика на фирмата. Инженерно-икономическо разработване на инвестиционни проекти. Финансиране на инвестиционни проекти и анализ на риска. Стойност на предприятието и методи за неговата оценка. Цени на продукцията. Методика на ценообразуването. Инженерно-икономическа обосновка на конструктивни и технологически решения.

ПРЕДПОСТАВКИ: Знанията на студентите по специалните дисциплини и общата им култура.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции и семинарни упражнения.

МЕТОДИ ЗА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Текуща оценка.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Николов, Н., Е. Маринова. Икономика, Варна, 1996. 2. Алерт, Д., Клаус-Петер Франц и др. Практически знания по фирмена икономика (превод от немски), С., "ИКО-ЕКСПРЕС", 1990. 3. Ангелов А., Азбуката на мениджмънта, С., 1994.

4. Ангелов, А. Основи на мениджмънта, С., 1995. 5. Георгиева, Кр. Микроикономика, С., 1991. 6. Костова, А., Л. Базлянков. Бизнес план за инвестиции, НБУ, С., 1995. 7. Луканов К. Икономически мениджмънт на фирмата, Пловдив, 1993. 8. Станчев, Ив., Мениджмънт, С., 1991. 9. Палешутски, К., Мениджмънт, Благоевград, 1993.;10. Паунов, М., Стратегии на бизнеса, С., 1995.; 11. Панайотов Д., Съвременни аспекти на мениджмънта, Свищов, 1992. 12. Иванов, И., П. Ганчев и др., Основи на мениджмънта, В.Търново, 1999. 13. Колчагова, Б., Н. Танева, Организация и управление на производството (индустриален инженеринг и мениджмънт), ТУ, С., 1992. 14. Дончев, Д. и др. Фирмен мениджмънт, С., 1994.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Конструкционни неметални композити и изделия	Код: VsMTM47.1	Семестър: 7
Вид на обучението: Лекции Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа ЛУ – 2 часа	Брой кредити: 4

ЛЕКТОР:

доц. д-р инж. Сашко Иванов Ламбов
(ИПФ - Сливен), email:silambov@tu-sliven.com
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължително избираема учебна дисциплина за студентите от специалност „Машиностроителна техника и технологии” на Инженерно-педагогическия факултет – Сливен при Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Целта е изграждане на една специализирана инженерна култура на студентите в областта на неметалните конструкционни композитни материали и изделия чрез изучаването на редица въпроси като класификация, състав, структура и свойства на полимерните композити, методи и технологии за преработване на полимерните композитни материали в изделия, които намират приложение в машиностроителната техника и технологии.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Класификация на конструкционните неметални композити, термопластични и термореактивни полимерни материали, механизъм на втвърдяване на термореактивните смоли. Добавки, активни и неактивни пълнители, високомодулни влакнести фази, стъклени, въглеродни, борни, целулозни, полимерни и други видове синтетични влакна. Адхезионно взаимодействие между полимерна матрица и фази, методи за подобряване на адхезията. Конвенционални методи за преработване на термопластичните полимерни композити, леене под налягане, екструзия, каландриране, пневмо- и вакуумформуване. Конвенционални методи за преработване на термореактивните полимерни композити, пресоване, леене под налягане. Методи за изготвяне на изделия от армирани полимерни изделия, контактно формуване, формуване чрез намотаване или чрез разпръскване, непрекъснато ламиниране.

ПРЕДПОСТАВКИ: Необходими са знания по химия, механика на флуидите.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции, онагледени с табла, диапозитиви и схеми. Лабораторни упражнения с протоколи, заверявани от асистента.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Писмен изпит.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Натов, М. Преработване на пластмасите, Техника, София, 1976; 2. Ламбов, С. Материалознание. Част Неметални конструкционни материали (записки от лекции), МП изд. на ТУ-София, София, 2005.; 3. Назаров, Г. И., В. В. Сушкин, Л. В. Дмитриевская. Конструкционные пластмассы, Машиностроение, Москва, 1973; 4. Handbook of plastic materials and technology. Edited by Irvin I. Rubin, John Willey and Sons, Inc., New York, 1990.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Експлоатация и ремонт на производствена техника	Код: VsMTM47.2	Семестър: 7
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа, ЛУ – 2 часа	Брой кредити: 4

ЛЕКТОР:

доц. д-р Господин Стефанов
(ИПФ - Сливен), e-mail: gstefanov@tu-sliven.com,
web-page: www.tu-sliven.com/gstefanov
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължително избираема учебна дисциплина за студентите от специалност „Машиностроителна техника и технологии” на Инженерно-педагогическия факултет – Сливен при Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: След завършване на курса студентите трябва да могат да организират рационална експлоатация на производствената техника в едно предприятие, да проверяват геометричната и кинематична точност на машините и преценяват необходимостта от ремонт и модернизацията им, да познават технологиите за възстановяване на типични детайли и да ги използват при решаване на конкретни проблеми.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: понятия, определения, характеристики; материали за изработване на режещите инструменти и области на приложение; фактори, влияещи върху избора на инструментални материали; формиране на повърхнини; ножове с общо предназначение; профилни ножове; инструменти за различни видове обработки – струговане, свредловане, зенкерование, райберование, фрезование, протегляне, зъбообработване, резбонарязване, абразивно обработване, отрязване; инструменти за повърхностно пластично деформиране; инструменти за обработване чрез рязане на неметални материали.

ПРЕДПОСТАВКИ: Метрология и измервателна техника, рязане на материалите, физика, материалознание.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции с използване на слайдове, проспектни материали на фирми, детайли и възли от натура, лабораторни упражнения с протоколи и защита на протоколите.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Писмен изпит (75%), участие в реализацията на лабораторните упражнения и защита на протоколите (25%).

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:

1. Записки върху лекции. 2. Белчев Б.И др., Експлоатация и ремонт на металорежещи машини, София, Техника, 1972 г. 3. Попов Г., Поддържане, ремонт и модернизация на металорежещите машини, София, ТУ, 1992 г. 4. Пекелис Г.Д., Б.Т. Гелберг, Технология ремонта металорежущих станков, Москва, машиностроение, 1984 г. 5. Вичев Л., Стопанисване, технология и ремонт на машини и съоръжения, София, ЦМИ "Квалима", 1983 г. 6. Гелберг Б.Т., Г.Д. Пекелис, Ремонт промишленого, оборудвания, Москва, Бисшая школа, 1977 г. 7. Боршов Ю.С., Организация ремонта и технического обслуживания оборудования, Москва, Машиностроение, 1978 г. 8. Кормилцин Г.С., О.О. Иванов, Основы монтажа и ремонта технического оборудования, Тамбовск, ТГТУ, 2001 г.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Металорежещи машини	Код: VsMTM48	Семестър: 7
Вид на обучението: Курсов проект	Часове за седмица: 1 часа самоподготовка	Брой кредити: 1

ЛЕКТОР:

гл. ас. инж. Михаил Светославов Милев
(ИПФ – Сливен), email: tu_mihail_milev@abv.bg
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от специалност ”Машиностроителна техника и технологии” на Инженерно-педагогическия факултет – Сливен при Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: След завършване на курса студентите трябва да могат да прилагат единна методика за проектиране на възли от различни групи металорежещи машини с ЦПУ.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: Проектът “Проектиране на превод на металорежеща машина с ЦПУ” обхваща голяма част от учебното съдържание на теорията по Металорежещи машини с цифрово програмно управление.

ПРЕДПОСТАВКИ: Рязане на материалите, Режещи инструменти, Основи на конструирането и САД, Машинни елементи, Технология на машиностроенето, Материалознание..

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Консултации

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Защита

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Тошев, Ив. и др. Металорежещи машини., изд. Технически университет – София, 2004; 2. Попов, Г. Металорежещи машини ч. 1 и 2, С., Изд. на ТУ – София, 2002; 3. Аверьянов, О. И. Модулный принцип построения станков с ЧПУ, М., “Машиностроение”, 1987; 4. Любенов, Ал. и др. Металорежещи машини, ч.1 и 2., Печ. база ВМЕИ – София, 1981; 5. Тошев, Ив. Ръководство за курсово проектиране на металорежещи машини, С. 1982.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Обработване на металите чрез пластична деформация	Код: VsMTM48	Семестър: 7
Вид на обучението: Курсов проект	Часове за седмица: 1 час самоподготовка	Брой кредити: 1

ЛЕКТОР:

гл. ас. инж. Веселин Райчев
(ИПФ – Сливен), email: vesraychev@yahoo.com
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от специалност ”Машиностроителна техника и технологии” на Инженерно-педагогическия факултет – Сливен при Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: След завършване на курса студентите трябва да могат да проектират технологии и конструират екипировка за технологичните процеси за обемно горещо и студено деформиране, пресоване, изтегляне и валцоване, да проектират технологии и шанци за обработване на листови материали.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: теоретични основи на пластичното деформиране на металите и сплавите; напрегнато и деформационно състояние; основни технологични схеми за пластично деформиране; горещо обемно деформиране; студено пластично деформиране; шампи за обемно деформиране; шамповане с чукове; шамповане с ексцентърпреси; шамповане с хоризонтално-ковашки машини; валцоване; изтегляне през дюза; шанцоване; разделителни операции; формоизменящи операции; дълбоко изтегляне.

ПРЕДПОСТАВКИ: Приложна геометрия и инженерна графика, МТМ I и II ч., учебна и производствена практика.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Консултации

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Защита

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Аверкиев Ю., Технология холодной штамповки, М., Машиностроение, 1989; 2. Калев Л., Технология на машиностроителните материали, С., Техника, 1989; 3. Михайлов, Ив. и др. Технология на металообработ-ването. С., ТУ, 2000; 4. Перлин И., Теория волочения, М., Машиностроение, 1978; 5. Семьонов Е., Ковка и штамповка - справочник, М., Машиностроение, 1987; 6. Цанков Ц. Обработване на металите чрез пластична деформация, С., Техника, 1976.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Автоматизация на машиностроителното производство	Код: BsMTM49	Семестър: 8
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа, ЛУ – 2 часа	Брой кредити: 4

ЛЕКТОР:

доц. д-р инж. Михаела Топалова
(ИПФ-Сливен), e-mail: m_topalova@tu-sofia.com
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от специалност ”Машиностроителна техника и технологии” на Инженерно-педагогическия факултет – Сливен при Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Студентите да придобият знания в областта на принципите и подходите за автоматизация на машиностроителното производство, и техниката и технологията за нейното реализиране. Лабораторните упражнения изграждат умения за разработване на фрагменти от управляващи програми за машини с ЦПУ.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: структура на автоматизираните производства; градусни единици – машинни автомати, роторни машини, агрегатни машини, машини с ЦПУ, промишлени роботи, транспортно-захранващи, магазиниращи и складиращи средства; автоматизирани производствени системи – автоматични линии, автоматични технологични модули, гъвкави автоматизирани производствени системи.

ПРЕДПОСТАВКИ: Теория на механизмите и машините, Задвижване и управление на производствена техника, Режещи инструменти, Металорежещи машини, Технология на машиностроенето.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции с използване на мултимедия, лабораторни упражнения с приложение на специализирани езици за програмиране.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Тест върху лекционния курс (50%), разработване на фрагменти от управляваща програма за машина с ЦПУ (50%).

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: Български.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Гановски, В. С. и др. Основи на автоматизацията, роботизацията и ГАПС. С., Техника, 1994; 2. Дюлгеров, В. Г. Роботизирани модули и системи. С., Техника, 1989; 3. Чакърски, Д. С. и др. Промислени роботи, роботизирани технологични модули и системи. С., Издателство на ТУ-София, 2003. 4. Топалова, М. Д. Ръководство за лабораторни упражнения по автоматизация и роботизация на машиностроителното производство. С., ИПК на ТУ, 1997.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Подемно-транспортна техника и логистика	Код: VsMTM50	Семестър: 8
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа, ЛУ – 2 часа	Брой кредити: 3

ЛЕКТОР:

доц. д-р Иванка Монева
(ИПФ - Сливен), email: imoneva@abv.bg
Техническа университет-София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от специалност "Машиностроителна техника и технологии" на Инженерно-педагогическия факултет – Сливен при Технически университет – София, образователно-квалификационна степен "бакалавър".

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: След завършване на курса студентите трябва да могат да проектират товароподемна машина.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: Конструкции на универсални елементи и възли; Видове задвижвания на работните механизми; Динамични натоварвания върху механизмите и машините ; Якостно и деформационно пресмятане на металните конструкции на машините; Подемно-транспортни машини с циклично действие; Машини и съоръжения за непрекъснат транспорт.

ПРЕДПОСТАВКИ: Теоретична механика, Теория на механизмите и машините, Машинни елементи.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции с използване на комплект схеми , семинарни упражнения .

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Две писмени работи с оценки в средата и края на семестъра.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. В. Дивизиев, И. Коларов, М.Проданов,П. Караиванов.Подемно-транспортни машини и системи. Техника, София, 1985; 2. В. Дивизиев. Основи на товароподемните машини. Техника, София, 1986; 3.К.Константинов. Подемно-транспортни машини. Техника, София, 1988; 4.А.А. Вайнсон. Подъемно-транспортные машины. Москва,1989.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Индустриален мениджмънт и маркетинг	Код: BsMTM51	Семестър: 8
Вид на обучението: Лекции, Семинарни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа, СУ – 2 часа	Брой кредити: 3

ЛЕКТОР:

доц.д-р Йордан Христов Чобанов
(ИПФ – Сливен), email: JVJV@abv.bg
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от специалност ”Машиностроителна техника и технологии” на Инженерно-педагогическия факултет – Сливен при Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Целта на учебната дисциплина “Индустриален мениджмънт и маркетинг” е да се разкрият чертите на новия постмодерен мениджмънт, да се опише маркетинга в неговата пълнота и стройност, да се предоставят на студентите теоретични знания и практическа информация по маркетинг, на достъпен за студентите, бъдещи мениджъри, език и стил да се представи под формата на казуси и тестове всичко онова, което е свързано с мениджмънта и маркетинга в промишленото предприятие. Бъдещите инженери да се сдобият с нови полезни знания, които ще им послужат за успешна реализация в социалната практика.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Въведение в мениджмънта. Основни функции на мениджмънта. Иновационен мениджмънт. Производствен мениджмънт. Мениджмънт на персонала. Въведение в маркетинга. Основни направления в маркетинга. Разработване на маркетингова стратегия. Стокова политика и конкурентно-способност на стоката. Планиране на асортимента на продукцията. Концепцията - жизнен цикъл на продукта. Портфолио анализ и оценка на продуктово-пазарна стратегия. Комуникационни схеми в маркетинга.

ПРЕДПОСТАВКИ: Знанията на студентите по специалните дисциплини, изучавани до момента.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции. Семинарни упражнения.

МЕТОДИ ЗА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Текуща оценка.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Ангелов А., Азбуката на мениджмънта, С., 1994.; 2. Ангелов А., Основи на мениджмънта, С., 1995.; 3. Маринова Е., Маркетинг, Варна, 1993.; 4. Станчев Ив., Мениджмънт, С., 1991.; 5. Палешутски К., Мениджмънт, Благоевград, 1993.; 6. Паунов М., Стратегии на бизнеса, С., 1995.; 7. Панайотов Д., Съвременни аспекти на мениджмънта, Свищов, 1992. 8. Иванов, И., П. Ганчев и др., Основи на мениджмънта, В.Търново, 1999. 9. Колчагова, Б., Н. Танева, Организация и управление на производството (индустриален инженеринг и мениджмънт), ТУ, С., 1992. 10. Дончев, Д. и др. Фирмен мениджмънт, С., 1994. 11. Благоев, В. Маркетинг: принципи, сегментиране, анализи, стратегии, маркетингов микс, С., 1998.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Специални методи за термична и химикотермична обработка	Код: BsMTM52.1	Семестър: 8
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа, ЛУ – 2 часа	Брой кредити: 4

ЛЕКТОР:

доц. д-р инж. Милко Йорданов
(ИПФ - Сливен), e-mail: m_yordanov@tu-sofia.bg
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължително избираема учебна дисциплина за студентите от специалност „Машиностроителна техника и технологии” на Инженерно-педагогическия факултет – Сливен при Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Целта е студентите да придобият знания за методите и техниката за термична и химико-термична обработка на металите, които са различни от конвенционалните - йонно, плазмено, електронно-лъчево, лазерно, в контролирани атмосфери, във вакуум, в електролити и др.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми в дисциплината са: Класификация и характеристика на видовете термични и химико-термични обработки; Технология и техника за вакуумно термично обработване; Технология и техника за термично обработване в контролирани атмосфери; Технология и техника за термично обработване с използване на източници на високо концентрирана енергия; Технология и техника за термично обработване в разтопени соли и кипящ слой; Технология и техника за химико-термично обработване в нискотемпературна плазма;

ПРЕДПОСТАВКИ: Знания по дисциплините Химия, Физика, Материалознание I и II, Електротехника и електроника, Топлотехника, Механика на флуидите, Термична обработка на металите.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции с използване на нагледни материали и мултимедия, лабораторни упражнения с индивидуално изработване на протоколи.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Участие в лабораторни упражнения, самостоятелно изработване и защита на протоколи през семестъра (40%); Писмен изпит в края на семестъра (60%).

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Бучков Д. Термична обработка на металите, София, Техника, 1980; 2. Коваленко В. Лазерна обработка на металите, Справочник, София, Техника, 1988; 3. Михайлов Ив., Пл. Данев, Термично обработване на металите и сплави, Русе, ВТУ “А. Кънчев”, 1992; 4. Михайлов Ив. и др. Технология на металообработването, София, ТУ-София, 2000; 5. Каменични, Й. С., Наръчник на термиста на инструменталния цех, С., Техника, 1984; 6. Рашков Н. Термично обработване на стоманите, София, Техника, 1990; 7. Рашков Н. Термично обработване на специални стомани и сплави, София, Техника, 1993; 8. Альтагаузен, А. П. Электротермическое оборудование, Справочник, Москва, Энергия, 1980г.; 11. Зуев, В. Термическая обработка металлов, Москва, Высшая школа, 1986; 12. Коваленко, В. Упрочнение и легирование деталей машин лучом лазера, Киев, Техника, 1990; 13. Лещинский Л. и др. Плазменное поверхностное упрочнение, Киев, Техника, 1990; 14. Демичев А. Д., Поверхностная закалка индукционным способом, Москва, Металлургия, 1979; 15. ASM Handbook, Vol.4, Heat Treating, ASM International, Materials Park, OH, USA, 1991; 16. Steel Heat Treatment Handbook, Second Edition, CRC Press, New York, USA, 2007.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Електрофизични технологични процеси	Код: BsMTM52.2	Семестър: 8
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа, ЛУ – 2 часа	Брой кредити: 4

ЛЕКТОР:

доц. д-р Цанко Узунов
(ИПФ - Сливен), email: tsuzunov@abv.bg
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължително избираема учебна дисциплина за студентите от специалност „Машиностроителна техника и технологии” на Инженерно-педагогическия факултет – Сливен при Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Целта е студентите да умеят да получат представа за принципа на действие на лазерите, начините за получаване и управление на електронни и йонни потоци. Да изучат основните процеси и закономерности при взаимодействие на лазерното лъчение, на ускорените електронни и йонни потоци с веществото и възможностите за тяхното приложение при обработване на материалите.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Запознаване с основните физични процеси и закони, свързани с действието на лазерите, електронните и йонни пушки. Изучаване на процесите, протичащи при взаимодействие на лазерното лъчение, на ускорените електронни и йонни потоци с веществото и възможностите за тяхното технологично приложение при обработване на машиностроителните материали.

ПРЕДПОСТАВКИ: Необходими са знанията по Физика и Материалознание .

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции и семинарни упражнения на черна дъска и изработване на набор лабораторни упражнения с протокол.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Писмен изпит.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: Български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Реди, Дж, Промышленные применения лазеров, М., “Мир”, 1981. 2. Аброян, И. А. и др., Физические основы электронной и йонной технологии, М., Высшая школа, 1984. 3. Конрад, Х., Р. Крамплиц., Електротехнология, С., “Техника”, 1990. 4. Орлинов, В., Г. Младенов. Електронни и йонни методи и устройства за обработка и анализ на веществото, С., “Техника”, 1982. 5. Кънев, М., Ц. Узунов и др. Вакуумно метализиране, С. – Техника, 1986

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Проектиране на заварени съединения	Код: BsMTM52.3	Семестър: 8
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа, ЛУ – 2 часа	Брой кредити: 4

ЛЕКТОР:

доц. д-р инж. Милко Йорданов
(ИПФ - Сливен), e-mail: m_yordanov@tu-sofia.bg
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължително избираема учебна дисциплина за студентите от специалност „Машиностроителна техника и технологии” на Инженерно-педагогическия факултет – Сливен при Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Студентите да получат знания за същността и класификацията на заварените конструкции, както и прогресивните методи за пресмятане на различните видове заварени съединения на статична и динамична якост, да оценяват себестойността на проектираните заварени конструкции.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми в дисциплината са: Заварени конструкции – същност, класификация, класове на изпълнение; Заварорационално конструиране на пълностенни, прътови и листови конструкции, на дебелистенни съдове и машинни конструкции; Изчисляване на номиналните напрежения в челни и ъглови заваръчни шевове и в заваръчни шевове на комбинирани заварени съединения; Оценка на себестойността на заварените конструкции и съоръжения.

ПРЕДПОСТАВКИ: Знания по Математика, Механика, Съпротивление на материалите, Материалознание I и II, Технология на заваряването.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции с използване на нагледни материали, провеждане на лабораторни упражнения с изготвяне на протоколи.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Участие в лабораторни упражнения, самостоятелно изработване и защита на протоколи през семестъра (40%); Писмен изпит в края на семестъра (60%).

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Алексиев, К. и др. Справочник по заваряване, Т.2, София, Техника, 1982; 2. Желев, А., С.Христов, Заварени конструкции, Т.1, София, техника 1988; 3. Желев, А., И.Костадинов, Заварени конструкции, Т.3, София, техника 1989; 4. Желев, А., И. Коларов, Заварени конструкции – якостни оценки, София, техника 1993; 5. Николаев Г.А. и др., Расчет, проектирование и изготовление сварных конструкций, Москва, Машиностроение, 1971; 6. Николаев Г.А. и др., Сварные конструкции. Технология изготовления. Автоматизация производства и проектирования сварных конструкций, Москва, Высшая школа, 1983; 7. Винокуров В.А. и др., Сварные конструкции. Механика разрушения и критерии работоспособности, Москва, Машиностроение, 1996; 8. Лихтарников, Я., В. Клыков, Д. Ладыженский, Расчет стальных конструкций. Справочное пособие, Киев, Будівельник, 1976; 9. Хисматулин, Е.Р. и др. Сосуды и трубопроводы высокого давления, Москва, Машиностроение, 1990; 10. Черкаская Л., Л. Финкель, Сварные базовые детали станков и машин. Москва, НИИмаш, 1981.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Механика на роботизирани системи	Код: VsMTM53.1	Семестър: 8
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа, ЛУ – 2 часа	Брой кредити: 4

ЛЕКТОРИ:

доц. д-р инж. Димитринка Славова Дахтерова
(ИПФ – Сливен), email: dimitrinka_sl@yahoo.com

доц. д-р инж. Мина Цонева
(ИПФ - Сливен), email: mina_todorova@abv.bg
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължително избираема учебна дисциплина за студентите от специалност „Машиностроителна техника и технологии” на Инженерно-педагогическия факултет – Сливен при Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Основна цел на обучението по тази дисциплина е усвояване на широк кръг от знания, свързани с анализа, синтеза и управлението на роботизирани системи, базирани на съвременни методи за изследване и изграждане на структурите на механизмите в промишлените работи, структурно-метричния синтез на механизми за специализирани работи, механиката, управлението и адаптивността на роботизираните системи.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: На базата на знания от предходни дисциплини и усвояване на нови знания в курса по Механика на роботизирани системи се постига методологично обобщение на различни взаимосвързани проблеми от съвременната роботика и прилагане на знанията за анализ и синтез на задвижващите, манипулационните и управляващите системи на промишлените работи.

ПРЕДПОСТАВКИ: Знания от математика, физика, механика, компютърни системи за проектиране в машиностроенето, автоматизация на машиностроителното производство, задвижване и управление на производствена техника.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции, изнасяни с помощта на нагледни материали, реални устройства, макети, модели, табла и слайдове. Провеждат се лабораторни упражнения, при които с помощта на учебни стендове и персонални компютри се решават практически задачи по изучаваните теми.

МЕТОДИ ЗА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Постигането на поставената цел на обучението по учебната дисциплина се контролира посредством писмен изпит, състоящ се от две задачи и два теоретични въпроса.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Накано Э., Введение в робототехнику, Москва, Мир, 1988; 2. Гълъбов В., Синтез на механизми в робототехниката, ТУ - София, 1992; 3. Заманов В., Карастоянов Д., Сотиров З., Механика и управление на роботите, С, 1993; 4. Генова П., Динамика на промишлени работи и манипулатори, ВМЕИ - София, 1985; 5. Минков К., Роботик, св. Климент Охридски”, София, 1986; 6. Фролов Н. В., Воробьев Е., И. (под ред.), Механика промышленных роботов, кн. 1, 2, 3, Высшая школа, Москва, 1988; 7. Павлов В., Венков П., Димитров Д, Аврамов И. и др., Сборник методични ръководства за обучение по робототехника, ТУ - София, 1991.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Динамика и синтез на управляеми машинни агрегати	Код: VsMTM53.2	Семестър: 8
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа, ЛУ – 2 часа	Брой кредити: 4

ЛЕКТОРИ:

доц. д-р инж. Радостина Петрова
(ИПФ - Сливен), email: rpetrova123@abv.bg

доц. д-р инж. Мина Цонева
(ИПФ - Сливен), email: mina_todorova@abv.bg
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължително избираема учебна дисциплина за студентите от специалност „Машиностроителна техника и технологии” на Инженерно-педагогическия факултет – Сливен при Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Основната задача този курс е усвояване на широк кръг от знания, свързани със структурния, кинематичния, кинетостатичния и динамичния синтез на управляеми динамични системи. Комплексно се разглеждат проблемите на механиката и управлението на тези системи. Излагат се съвременни методи за изграждане на структурите та механизмите и машините, структурно – метричния синтез на механизми, кинетостатиката и динамиката с отчитане на реалните подвижни съединения и на управлението на машинните агрегати.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: Кинематична еквивалентност и изграждане на функционален подход за проектиране на кинематични схеми. Структурен синтез на механизми и кинематичен синтез на кинематични вериги. Типо–метричен синтез на управляващи предавателни механизми. Точен и апроксимационен синтез на уравниващи и изравнителни механизми. Структурен и метричен синтез на направляващи и преместващи механизми. Моделиране на сили. Реакции в пространствени механизми. Идентификация на физико–механични параметри. Реални динамични модели на управляеми машини. Динамичен синтез на механични системи по 1/зададени кинематични ограничения и 2/ условия за силова еднопосочност.

ПРЕДПОСТАВКИ: Механика, ТММ.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекциите се изнасят на дъска с тебешир и с помощта на визуални материали. В лабораторните упражнения се използват стендове, компютри и онагледяващи материали.

МЕТОДИ ЗА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Писмен изпит в края на осми семестър (70% от оценката, защита на протоколи от лабораторните упражнения – 30% от оценката).

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Вейц, В. И др. Динамическите расчѳты приводов машин, Л., “Машиностроение”, 1977; 2. Милков, М., и др., ТММ, изд. на ТУ – София, 1995; 3. Гълъбов, В., Синтез на механизми в робототехниката, изд. На ТУ – София 1992; 4. Коловский, М. З., Динамика машин, ЛПИ, Л., 2000; 5. Динамика и управление машинами, М., “Машиностроение”, 1998; 6. Фролов, Н. В. и Е. Воробев, Механика промышленных роботов, М., “Высшая школа”, 1988. 7. <http://sopko.tu-sofia.bg>>>Дисциплини>> Динамика и синтез на управляеми машинни агрегати.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Инструментална и технологична екипировка	Код: VsMTM53.3	Семестър: 8
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа, ЛУ – 2 часа	Брой кредити: 4

ЛЕКТОР:

доц. д-р Господин Стефанов
(ИПФ - Сливен), e-mail: gstefanov@tu-sliven.com,
Web-page: www.tu-sliven.com/gstefanov
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължително избираема учебна дисциплина за студентите от специалност „Машиностроителна техника и технологии” на Инженерно-педагогическия факултет – Сливен при Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: След завършване на курса студентите ще придобият познания за основни те видове приспособления, използвани за установяване на заготовките при обработването им на металорежещи машини, задвижващите устройства използвани за механизирани приспособленията, базиращи елементи и затягащи устройства, използвани в приспособленията.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: Класификация на инструменталната и технологична екипировка, схеми на установяване, грешки при установяване на заготовките в приспособлението, типови конструкции на установъчни елементи, сили на затягане при базиране, сили, действащи на заготовката при обработване, задвижващи устройства и приспособления, приспособления за установяване на режещи инструменти, приспособления за металорежещи машини с цифрово- програмно управление, приспособления за автоматизираното производство.

ПРЕДПОСТАВКИ: Техническа механика, Машинни елементи, Теория на машините и механизмите, Съпротивление на материалите, Метрология и измервателна техника, Рязане на материалите, Режещи инструменти, Металорежещи машини, Технология на машиностроенето.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции с използване на слайдове, проспектни материали на фирми, приспособления в натура, лабораторни упражнения с протоколи и защита на протоколите.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Писмен изпит (75%), участие в реализацията на лабораторните упражнения и защита на протоколите (25%).

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Недялков А., П.Събчев, Д.Марков, Технологична екипировка, София, Техника, 1987; 2.Мартинов Г.,Г.Йорданов, И.Ликов, Ръководство за лабораторни упражнения по технологична екипировка, ТУ-София, 1993; 3. Замфиров И., Технологична екипировка, Русе, РУ”Ангел Кънчев”, 2003; 4. Андреев Г., В.Новиков, А. Схиртладзе, Проектирование технологической оснастки машиностроительного производства, Москва, Высшая школа, 2001;5. Ангелов Н., Обработване на материалите със стружкообразуване и инструментална екипировка, www.niki_angelov.hit.bg; 6. Горошкин А., Приспособления за металорежещи машини, София, Техника, 1987; 7. Станочни приспособления, Справочник, Москва, Машиностроение, 1984; 8. . Замфиров И., Ръководство за упражнения по технологична екипировка, Русе, ВТУ, 1994; 9. Корсаков В., Основы конструирования приспособлений, Москва, Машиностроение, 1983.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Технология на заваряването	Код: BsMTM54	Семестър: 8
Вид на обучението: Курсов проект	Часове за седмица: Самоподготовка -5 часа	Брой кредити: 2

ЛЕКТОР:

доц. д-р инж. Милко Йорданов
(ИПФ - Сливен), e-mail: m_yordanov@tu-sofia.bg
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от специалност ”Машиностроителна техника и технологии” на Инженерно-педагогическия факултет – Сливен при Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Да формира в студентите умения за практическо приложение на знанията по Технология на заваряването. Студентите да се научат да съставят технологични режими за заваряване на конкретно изделие от производството и да ги оформят във вид на технологична документация.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: По зададен от преподавателя чертеж на заварено изделие, всеки студент изготвя и представя записка, която съдържа технология за заваряване на изделието, включваща следните основни етапи: анализ на предназначението и технологичността на конструкцията; избор на метод за заваряване; подготовка на краищата за заваряване на детайлите; избор на основните и спомагателни материали за заваряване; определяне на параметрите на режима за заваряване; избор на основното и спомагателно заваръчно оборудване; изработване заваръчен чертеж на изделието; съставяне на технологична схема на заваряване; написване на Заваръчна процедура.

ПРЕДПОСТАВКИ: Знания по дисциплините Материалознание I и II, Електротехника и електроника, Основи на конструирането и CAD, Технология на заваряването.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Индивидуални и групови консултации с преподавателя.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Самостоятелно изработване, представяне в писмена форма и защита на готовия проект в края на семестъра (100%).

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Йорданов, М.Г. Ръководство за лабораторни упражнения по технология на заваряването, ТУ-София, 2004.; 2. Калев, Л. Справочник по заваряване т. 1 и т. 2, София, Техника, 1981; 3. Колебинов, И. М. Пантелеев. Електросъпротивително заваряване на металите, София, Техника, 1981; 4. Лолов. Н. Заваряемост на металите, ч. 1: Физични процеси, София, ТУ-София, 1995; 5. Михайлов, Ив., В. Райчев, М. Йорданов. Технология на металообработването, София, ТУ-София, 2000; 6. Михайлов, Ив., В. Райчев, М. Йорданов. Ръководство за лабораторни упражнения по Технология на металообработването, София, ТУ-София, 1997; 7. Ташков, И. и др. Заваряване в защитна газова среда, София, Техника, 1984; 8. Гуревич, С. Справочник по сварке цветных металлов, Киев, Наукова думка, 1981; 9. Иванов, Б. и др. Заваряване и рязане на чугун, София, Техника, 1979; 10. Сварка в машиностроении: Справочник т.1-4 /Редкол. Г. А. Николаев/, М. Машиностроение, 1978; 11. ASM Handbook Vol.6. Welding, Brazing and Soldering, ASM International, Materials Park, OH, USA, 1993; 12. Klas Weman, Welding processes handbook, Woodhead Publishing Ltd, Cambridge, England, 2003.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Технология на машиностроенето	Код: VsMTM54	Семестър: 8
Вид на обучението: Курсов проект	Часове за седмица: Самоподготовка -5 часа	Брой кредити: 2

ЛЕКТОР:

гл. ас. инж. Михаил Милев
(ИПФ – Сливен), email: tu_mihail_milev@abv.bg
Технически университет – София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина за студентите от специалност ”Машиностроителна техника и технологии” на Инженерно-педагогическия факултет – Сливен при Технически университет – София, образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: След завършване на курса студентите трябва да могат да прилагат единна методика за проектиране на технологични процеси предназначени за условията на различните видове производства.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: Проектът “Проектиране на технологичен процес за механична обработка на детайл” обхваща голяма част от учебното съдържание на теорията по Технология на машиностроенето.

ПРЕДПОСТАВКИ: Рязане на материалите, Режещи инструменти, Основи на конструирането и САД, Материалознание, Машинни елементи.

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: Консултации

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Защита

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Тошев. Ив. Методично пособие за разработване на курсов проект по технология на машиностроенето, ТУ-София, 2002;