

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Висша математика III</b>	Код: <b>FBsME16</b>	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),  
тел.: 0895586490, e-mail: [keleved@mailcity.com](mailto:keleved@mailcity.com),  
проф. д-р Маргарита Бонева (ИПФ – Сливен),  
тел.: 0895586577, e-mail: [mbdimitrova@mailcity.com](mailto:mbdimitrova@mailcity.com),  
доц. д-р Недялка Маркова (ИПФ – Сливен),  
тел.: 0895586501, e-mail: [nedyalkamarkova@abv.bg](mailto:nedyalkamarkova@abv.bg),  
Технически университет – София

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Задължителна дисциплина в учебния план за студентите от машинните специалности на Технически университет - София за образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** Целта е студентите да придобият умения за изследване на функция на две и повече променливи, да решават двойни, тройни, криволинейни и повърхнинни интегрални, да решават обикновени диференциални уравнения.

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Тя е естествено продължение на учебните дисциплини Висша математика I и Висша математика II. Включва следните теми: граници, непрекъснатост и диференциално смятане на скаларни функции на векторен аргумент, интегрално смятане на скаларни функции на векторен аргумент и интегрални зависимости от параметър, елементи на диференциалната геометрия, интегрални върху гладки криви и повърхнини и елементи на теорията на полето, основи на теорията на обикновени диференциални уравнения и системи. С Висша математика III се оформя база за изучаване както на раздели от приложната математика, така и на фундаменталните инженерни дисциплини.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Необходими са знанията по математика от средния курс, Висша математика I и Висша математика II.

**МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекции и семинарни упражнения.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Писмен изпит.

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** Български

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** 1. Колектив на ИПМИ, Висша математика, части 2 и 3, Техника, София, 1977; 2. Чешанков, Б., А. Генов. Математически анализ II, София, 1991; 3. Колектив на ИПМИ, Сборник от задачи по Висша математика, части II и III, Техника, София, 1979; 4. Тагамлицки, Я. Диференциално смятане. Интегрално смятане, Наука и изкуство, София, 1978; 5. Дойчинов, Д. Математически анализ, София, 1994. 6. Колектив на ИПМИ, Математически анализ, Модули, София, 1992.

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

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

### **ЛЕКТОРИ:**

проф. д-р инж. Станимир Карапетков, (ИПФ – Сливен)

тел.:0895590111, e-mail: [SKarapetkov@yahoo.com](mailto:SKarapetkov@yahoo.com)

доц. д-р инж. Мина Цонева (ИПФ - Сливен)

тел.:667375, email: [mina\\_todorova@abv.bg](mailto:mina_todorova@abv.bg)

Технически университет – София

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Задължителна дисциплина в учебния план за студентите от машинните специалности на Техническия университет - София за 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: <b>Съпротивление на материалите I</b>	Код: <b>FBsME18</b>	Семестър: 3
Вид на обучението: Лекции, Семинарни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа, СУ – 2 часа	Брой кредити: <b>5</b>

### ЛЕКТОР:

доц. д-р инж. Радостина Петрова ( ИПФ – Сливен),  
тел.: 0892230975, e-mail: [rpetroval23@abv.bg](mailto:rpetroval23@abv.bg)  
Технически университет – София

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Задължителна дисциплина в учебния план за студентите от машинните специалности на Техническият университет - София за 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:** Писмен изпит

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български.

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** 1. Кисьов, И. Д. Съпротивление на материалите, София, Техника, 1978; 2. Мандичев, Г. Й. Съпротивление на материалите, София, ТУ, 1996; 3. Лазов, Л. Д., А. Славов. Съпротивление на материалите, София, Техника, 1993; 4. Мандичев, Г. Й. и др. Сборник от задачи и методически указания по съпротивление на материалите, София, 1993; 5. Димов, Д. М. и др. Таблици и формули по съпротивление на материалите, София, Техника, 1992; 6. Манджаков, С. П. и др. Сборник от задачи и методически указания по съпротивление на материалите, София, ВМЕИ, 1984; 7. Кисьов, И. Д. . Таблица по съпротивление на материалите. София, Техника, 1985.

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

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

### ЛЕКТОР:

доц. д-р инж. Димитринка Дахтерова (ИПФ – Сливен),  
тел.: 0895586454, e-mail: [dimitrinka\\_sl@yahoo.com](mailto:dimitrinka_sl@yahoo.com)  
Технически университет – София

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Задължителна дисциплина в учебния план за студентите от машинните специалности на Техническият университет - София за 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. Резбови съединения. Винтогаечни предавки. Заварени, запоени, залепени съединения, якостно пресмятане. Цилиндрични пресови съединения-пресмятане. Уплътнения - предназначение и видове. Оси и валове – предназначение, якостно и деформационно пресмятане. Съединители - предназначение, видове. Лагери - същност, предназначение и видове, критерии за работоспособност и пресмятане, мазане и уплътняване на лагерните възли. Зъбни предавки - същност, предназначение, видове, основен закон на зъбното зацепване, работни участъци на профилите, сили в зъбното зацепване. Корегирание на зъбните колела - същност и приложение, подрязване на зъбния профил. Червячни предавки - видове, геометрични и кинематични зависимости, материали за изработка, КПД. Верижни предавки - същност, предназначение, видове, товароносимост, критерии за работоспособност, пресмятане. Триещи (фрикционни) предавки. Ремъчни предавки.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Математика, Механика, Съпротивление на материалите, Приложна геометрия и инженерна графика и др.

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

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Две писмени текущи оценки в средата и края на семестъра (85%), лабораторни упражнения (15%).

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** 1. Лефтеров, Л., И. Димитров и др. Машинни елементи, С., Техника, 1994; 2. Арnaudов, К., И. Димитров и др. Машинни елементи, С., Техника, 1980; 3. Ангелов, Г. Машинни елементи, С., Техника, 1972; 4. Иванов, М. Детали машин, М., Высшая школа, 1977; 5. Николов, Н., П. Йорданов, З. Попов. Машинни елементи, С., Техника, 1974; 6. Дашкевич, Б. П. и др. Атлас деталей машин - передачи, Гостехиздат, СССР, 1958.

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

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

### ЛЕКТОР:

проф. д-н Иван Славейков Антонов  
тел.: 0899617035, e-mail: [antonov94116@yahoo.com](mailto:antonov94116@yahoo.com),  
Технически университет – София

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Задължителна дисциплина в учебния план за студентите от машинните специалности на Технически университет - София за 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:** Изучават се основните закони на хидромеханиката и техните количествени зависимости: основното уравнение на хидростатиката; уравнението за непрекъснатост; уравнението на Бернули; теорема за количеството на движение. Изучават се основни задачи с прилагането на тези зависимости в инженерната практика: тръбни мрежи; хидравлични съпротивления – линейни, местни, общи; съпротивление на обтечено тяло, струйни течения. Придобиват се основни знания за експериментално изследване на хидравлични устройства и техните характеристики.

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

**МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекции с използване на табла и диапозитиви, 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. Янков, В. Механика на флуидите. С., ТУ, 2004.

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

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

### ЛЕКТОР:

ст. преп. д-р Калина Иванова Белчева (ИПФ– Сливен),  
тел.0893691830, e-mail: [yuriklissarov@abv.bg](mailto:yuriklissarov@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 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: <b>Френски език</b>	Код: <b>FBsME21</b>	Семестър: 3
Вид на обучението: Семинарни упражнения	Часове за седмица: СУ – 2 часа	Брой кредити: <b>0</b>

### ЛЕКТОР:

доц. д-р Снежана Консулова (ИПФ– Сливен),  
тел.0895586521, e-mail: [snejanakonsulova@yahoo.com](mailto:snejanakonsulova@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 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: <b>Немски език</b>	Код: <b>FBsME21</b>	Семестър: 3
Вид на обучението: Семинарни упражнения	Часове за седмица: СУ – 2 часа	Брой кредити: <b>0</b>

### ЛЕКТОР:

ст. преп. Николай Янков (ИПФ - Сливен),  
тел.0892230969, e-mail: [yankov.n@mail.bg](mailto: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 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, Jsmanning., 2002. 5. Я. Николай, “Сборник от текстове по немски език”, изд. На Технически 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: <b>Руски език</b>	Код: <b>FBsME21</b>	Семестър: 3
Вид на обучението: Семинарни упражнения	Часове за седмица: СУ – 2 часа	Брой кредити: <b>0</b>

### ЛЕКТОР:

ст. преп. д-р Наталья Димитрова (ИПФ - Сливен),  
тел.0895586636, e-mail: [natalyya@abv.bg](mailto: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 многозадачного 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: <b>Физическа култура</b>	Код: <b>FBsME22</b>	Семестър: 3
Вид на обучението: Семинарни упражнения	Часове за седмица: СУ –3часа	Брой кредити: <b>0</b>

### ЛЕКТОРИ:

ст. преп. Константин Иванов Басанов, (ИПФ– Сливен),  
тел.0898567663,

ст. преп. Юрий Андонов Балев, (ИПФ– Сливен),  
тел.0895586613,

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. Разгриване - 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:** 1. Рачев, К. и колектив, ТМФВ, С., МФ, 1987.  
2. Желязков, Цв. И колектив, ТМСТ, С., МФ, 1986. 3. Бичев, К., Физиологични тестове, НСА.

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

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

### ЛЕКТОР:

доц. д-р инж. Радостина Петрова ( ИПФ – Сливен),  
тел.: 0892230975, e-mail: [rpetrova123@abv.bg](mailto:rpetrova123@abv.bg)  
Технически университет – София

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Задължителна дисциплина в учебния план за студентите от машинните специалности на Техническият университет - София за 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:** Две писмени текущи оценки в средата и края на семестъра (80%), семинарни и лабораторни упражнения (20%).

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български.

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** 1. Кисьов, И. Д. Съпротивление на материалите, София, Техника, 1978; 2. Мандичев, Г. Й. Съпротивление на материалите, София, ТУ, 1996; 3. Лазов, Л. Д., А. Славов. Съпротивление на материалите, София, Техника, 1993; 4. Мандичев, Г. Й. и др. Сборник от задачи и методически указания по съпротивление на материалите, София, 1993; 5. Димов, Д. М. и др. Таблици и формули по съпротивление на материалите, София, Техника, 1992; 6. Манджаков, С. П. и др. Сборник от задачи и методически указания по съпротивление на материалите. София, ВМЕИ, 1984; 7. Кисьов, И. Д. Таблица по съпротивление на материалите, София, Техника, 1985.

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

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

### ЛЕКТОР:

доц. д-р инж. Димитринка Дахтерова (ИПФ – Сливен),  
тел.: 0895586454, e-mail: [dimitrinka\\_sl@yahoo.com](mailto:dimitrinka_sl@yahoo.com)  
Технически университет – София

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Задължителна дисциплина в учебния план за студентите от машинните специалности на Техническият университет - София за 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. Резбови съединения. Винтогаечни предавки. Заварени, запоени, залепени съединения, якостно пресмятане. Цилиндрични пресови съединения-пресмятане. Уплътнения - предназначение и видове. Оси и валове – предназначение, якостно и деформационно пресмятане. Съединители - предназначение, видове. Лагери - същност, предназначение и видове, критерии за работоспособност и пресмятане, мазане и уплътняване на лагерните възли. Зъбни предавки - същност, предназначение, видове, основен закон на зъбното зацепване, работни участъци на профилите, сили в зъбното зацепване. Корегирание на зъбните колела - същност и приложение, подрязване на зъбния профил. Червячни предавки - видове, геометрични и кинематични зависимости, материали за изработка, КПД. Верижни предавки - същност, предназначение, видове, товароносимост, критерии за работоспособност, пресмятане. Триещи (фрикционни) предавки. Ремъчни предавки.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Математика, Механика, Съпротивление на материалите, Приложна геометрия и инженерна графика и др.

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

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Писмен изпит.

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** 1. Лефтеров, Л., И. Димитров и др. Машинни елементи, С., Техника, 1994; 2. Арнаудов, К., И. Димитров и др. Машинни елементи, С., Техника, 1980; 3. Ангелов, Г. Машинни елементи, С., Техника, 1972; 4. Иванов, М. Детали машин, М., Высшая школа, 1977; 5. Николов, Н., П. Йорданов, З. Попов. Машинни елементи, С., Техника, 1974; 6. Дашкевич, Б. П. и др. Атлас деталей машин - передачи, Гостехиздат, СССР, 1958.

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Термодинамика</b>	Код: <b>BsHVAC25</b>	Семестър: 4
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 3 часа, ЛУ – 2 часа	Брой кредити: <b>6</b>

### ЛЕКТОР:

проф. д-р инж. Петър Костов ((ИПФ – Сливен),  
тел.: 0895586448, e-mail: [pstkostov@mail.bg](mailto:pstkostov@mail.bg)  
Технически университет – София

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Задължителна дисциплина в учебния план за студентите от специалност "Отоплителна, вентилационна и климатична техника" на Инженерно-педагогическия факултет – Сливен за 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 при изучаването им и при тяхното практическо използване.

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Основни теми: Термодинамични параметри на състоянието; 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; Теоретични цикли на двигателите с вътрешно горене; Цикли на паросиловите инсталации.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Необходими са познания по математика и физика.

**МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекции с използване на табла и диапозитиви, лабораторни упражнения с протоколи.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Писмен изпит.

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български.

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** 1. Милчев, В. А. Термодинамика на необратимите процеси, С., Техника, 1988.; 2. Бродянский, В. М. Энергетический метод термодинамического анализа, М., Энергия, 1978.; 3. Милчев, В. А., Д. Узунов, В. Йорданов, Д. Палов, Топлотехника, С., Техника, 1989.; 4. Йорданов, В., Д. Палов, П. Костов, Термодинамика и теплопренасяне, С., Изд. ТУ, 1998.; 5. Бэр, Г. Д., Техническая термодинамика, М., Мир, 1977.

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Топло- и масопренасяне</b>	Код: <b>BsHVAC26</b>	Семестър: 4
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения, Семинарни упражнения	Часове за седмица: Л – 3 часа, ЛУ – 1 часа, СУ – 1 час	Брой кредити: <b>6</b>

### ЛЕКТОР:

проф. д-р инж. Петър Костов ((ИПФ – Сливен),  
тел.: 0895586448, e-mail: [pstkostov@mail.bg](mailto:pstkostov@mail.bg),  
Технически университет – София

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Задължителна дисциплина в учебния план за студентите от специалност ”Отоплителна, вентилационна и климатична техника” на Инженерно-педагогическия факултет – Сливен за образователно-квалификационна степен “бакалавър”.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** След завършване на курса студентите трябва да познават физическите основи на разпространяване на топлината лъчисто, чрез топлопроводност, чрез конвекция и при съвместното им действие, както и да прилагат инженерните методи за пресмятането на различните видове топлообмен.

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Основни теми: Топлопроводност; Конвективен топлообмен; Теория на подобие; Лъчист топлообмен; Топлопреминаване.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Необходими са знания по математика, физика, термодинамика, механика на флуидите.

**МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекции и лабораторни упражнения с протоколи.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Писмен изпит.

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** 1. Сендов, С. Х. Топло- и масопренасяне, С., Техника, 1983.] 2. Кожухаров, Ив. и др., Топлотехника, С., Земиздат, 1990.; 3. Милчев, В. и др. Термодинамика и топлопренасяне, С., Техника, 1990.; 4. Йовчев, М. и др. Справочник по енергетика. С., АВС Техника, 1999.; 5. Иванов, В. Топлопренасяне, Техника, С., 4969.; 6. Костов, П. Топло- и масопренасяне, Печатница СТОЕВ, 2005 г.

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

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

### ЛЕКТОР:

доц. д-р инж. Тодорка Червенкова (ИПФ – Сливен),  
тел.0892230932, e-mail:[tvchervenkova@yahoo.com](mailto:tvchervenkova@yahoo.com),  
Технически университет – София

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Задължителна дисциплина в учебния план за студентите от машинните специалности на Техническия университет - София за 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:** 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, окислително-редукционни процеси, електролиза, химични източници на електричен ток, корозия и методи за защита от корозия на металите и сплавите, класификация и методи за получаване на органични полимери, метализиране на диелектрици.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Необходими познания по Физика и Математика

**МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекции и лабораторни упражнения с протоколи.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Писмен изпит

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български.

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** 1. Цветков Д., Д. Цанов, Л. Павлов, П. Ралчева. Основи на електротехниката и електрониката. С.Техника 1989; 2. Фархи С., Сл Папазов. Теоретична електротехника, част I. С.Техника 1992; 3. Ангелов Н., Ел Павлияннов, Сл Тодорова, Г. Георгиев. 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. Червенков, Ат., Хр. Цочев, Хр. Цибрански, Т. Червенкова. Ръководство за лабораторни упражнения по Електротехника, ТУ-София, 2003.

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

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

### ЛЕКТОР:

ст. преп. д-р Калина Иванова Белчева, (ИПФ– Сливен),  
тел.0893691830, e-mail: [yuriiklissarov@abv.bg](mailto:yuriiklissarov@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 усвоят знания и да формират умения за четене и разбиране на специфична за тяхната специалност литература и техническа документация; да разширят знанията по езика чрез овладяване на комуникативен, ситуационен и тематичен минимум.

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Основни теми: Страдателен залог и граматични структури, характерни за научния и технически език; Начини за изразяване на бъдеще време; Интервю за работа; Автобиография; Дефиниране на понятия; Видове числа; Диаграми; Свойства и форми; Измерими свойства; Състояние на материята; Климатизи; Котли; Отоплителни системи; ВЕЦ; Защита и мерки за безопасност; Правила на работното място.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Знания и умения за слушане, четене, говорене, писане на ниво А1 от Таблицата за самооценяване към Общата европейска езикова рамка.

**МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:** Дейностно-ориентиран комуникативен подход за решаване на интегративни задачи за формиране, развитие и прилагане на различни езикови умения. Интерактивни методи. Индивидуална и групово форма на работа.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Цялостният курс на обучение по дисциплината завършва през трети семестър с текуща оценка, формирана от два заключителни теста, активното участие на студентите в решаването на езикови и практически задачи по време на семинарните занятия и представени пред групата задачи за самостоятелна работа.

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** английски

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** 1. Danchev, A., N. Stoilova et al., English for Bulgarians, Book One, Naoka I Izkustvo, S., 1983; 2. Liz Soars, John Soars, 2009, New Headway Elementary, Third Edition: Student's Book, Oxford; 3. John Soars, Liz Soars, Sylvia Wheeldon, 2009, New Headway Elementary: Workbook, Oxford; 4. Митовска, С., Л. Левкова, Английски за студенти от Машинно-електротехническите институти, ВМЕИ, 1983, София; 5. Glendinning E. H., Oxford English for Electrical and Mechanical Engineering, OUP, 1995; 6. Brieger, N. & Pohl A., Technical English Vocabulary and Grammar, Oxford: Summertown, 2002; 7. Wikipedia.



## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

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

### ЛЕКТОР:

ст. преп. Николай Янков Янков(ИПФ – Сливен),  
тел.0892230969, e-mail: [yankov.n@mail.bg](mailto:yankov.n@mail.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 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:**

Как сте? От какво се оплаквате? Минали времена на глагола.Глаголи с делими представки. Специалисти. Правилни и неправилни глаголи. Склонение на съществителното име Да се преместим в ново жилище.Предлози с дателен и винителен падеж. Да подредим офиса.Права и забрани. Модални глаголи. Покана за сватба. Въпросителни изречения. Как и откъде да получим информация. Лични местоимения във винителен и дателен падеж. Къде е той? Предлози с винителен и дателен падеж. Да се уговорим за следващата среща.

**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. N.Becker, J.Braunert, Allgag § Beruf 1, Hueber Verlag, 2010. 2. N.Becker, J.Braunert, Allgag § Beruf 2, Hueber Verlag, 2010. 3. D.Niebisch, F.Specht, Schritte international 1, Hueber Verlag, 2009. 4. D.Niebisch, F.Specht, Schritte international 2, Hueber Verlag, 2010. 5. G.Bosch, Chr.Dahmen, Schritte international im Beruf, Hueber Verlag, 2010. 6. Zeffe.E., J.Jenssen, H.Mueller, Aus moderner Technik und Naturwissenschaft, Max Hueber Verlag, 2002. 7. Христоматия по немски език за студентите от машиностроителните специалности.

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

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

### ЛЕКТОР:

доц.д-р Снежана Стефанова Консулова (ИПФ – Сливен),  
тел.: 0895586521, e-mail: [snejanakonsulova@yahoo.com](mailto:snejanakonsulova@yahoo.com)  
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 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:** Основни теми: Енергията е богатство. Техническа терминология. Слънчеви батерии. Техническа терминология. Компютърът и потока от техническа информация. Техническа терминология. Презентации Power point. Защита на самостоятелните текстове. Превод.

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

**МЕТОДИ ЗА 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: <b>Руски език</b>	Код: <b>FBsME28</b>	Семестър: 4
Вид на обучението: Семинарни упражнения	Часове за седмица: СУ – 2 часа	Брой кредити: 0

### ЛЕКТОР:

ст. преп. д-р Наталья Димитрова Димитрова (ИПФ – Сливен),  
тел.0895586636, e-mail: [natalyya@abv.bg](mailto: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:** 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:** Металорежещи машини. Изразяване наличие, съществуване, отсъствие. Технологичност на конструкцията на машините. Изразяване на целеви отношения. Фрезоване. Изразяване връзка и зависимост на предмети, явления процеси. Основни възли на струга. Изразяване същност на процес и явление. Шлосерска обработка. Изразяване степен на признак и интензивност на действието. Съединяване на детайли и възли на машините. Изразяване на времеви отношения. Енергия и материали: проблеми на енергетиката. Изразяване местонахождение и преместване на предметите в пространството. Устройство на ядрените реактори. Формулиране извод от наблюдения, изследвания. Атомната енергетика след Чернобил. Изразяване предположение, увереност, съмнения, потвърждение или опровержение. Крилатият богатир на име Руслан. Буран – космически кораб за многократно използване. Предаване информативното съдържание на текст. ЕИМ- персоналният консултант. Космически електростанции. Резюме на текст. Устойчиви терминологични съчетания.

**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: <b>Български език</b>	Код: <b>FBsME28</b>	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),  
тел.0895586636, e-mail: [natalyya@abv.bg](mailto: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, 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. 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: <b>Физическа култура</b>	Код: <b>FBsME29</b>	Семестър: 4
Вид на обучението: Семинарни упражнения	Часове за седмица: СУ – 3 часа	Брой кредити: 0

### ЛЕКТОРИ:

ст. преп. Константин Иванов Басанов, (ИПФ– Сливен),  
тел.0898567663,

ст. преп. Юрий Андонов Балев, (ИПФ– Сливен),  
тел.0895586613,

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:** 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, билиард и др.). Специално-подготвителни упражнения, спортни игри - техникo 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:** Спортно-педагогически тестове, медико-функционални проби, като средство за многостранна оценка на физическо развитие, съобразени с нормативните изисквания в ДФВС при ТУ – София. Дисциплината завършва в IV семестър.

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български.

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** 1. Рачев, К. и колектив, ТМФВ, С., МФ, 1987.  
2. Желязков, Цв. И колектив, ТМСТ, С., МФ, 1986. 3. Бичев, К., Физиологични тестове, НСА.