

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Количествени методи и статистика</b>	Код: <b>МАТ32</b>	Семестър: <b>III</b>
Вид на обучението: Лекции (Л) Лабораторни/семинарни упражнения (ЛУ/СУ) Курсова работа (КР)	Семестриален хорариум: Л – 30 часа СУ – 30 часа	Брой кредити: 6

### **ЛЕКТОР(И):**

Гл. ас. д-р Албена Павлова, (ФМУ), тел.: 032 659 678, email: [albena\\_pavlova@tu-plovdiv.bg](mailto:albena_pavlova@tu-plovdiv.bg)  
Технически университет-София

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Задължителна учебна дисциплина от учебния план/ учебните планове за обучение на студенти за ОКС „бакалавър“, специалност “ Индустириален мениджмънт ”, „Дизайн и печатни комуникации”, професионално направление 5.13 Общо инженерство, област 5. Технически науки.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** Целта на учебната дисциплина „Количествени методи и статистика “ е студентите да се запознаят с познавателната същност и логиката на статистическия подход. Да придобият знания и умения за анализиране, представяне и интерпретиране на данни, за вземане на решения на базата на данни от извадка. Да могат да определят зависимости между количествените характеристики на различни обекти и процеси. Да могат да съставят и решават линейни оптимизационни модели в различни области на индустрията, транспорта, рекламата, финансиите, управление на човешките ресурси..

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Основни теми: Първична обработка на данни. Пресмятане на числови характеристики за централна тенденция и разсейване. Индекс на Джини. Динамични индекси. Основни понятия от теория на вероятностите. Условна вероятност. Формула на пълната вероятност. Формула на Бейс. Случайни величини. Дискретни вероятностни разпределения. Биномно и Поасоново разпределение. Непрекъснати вероятностни разпределения. Нормално разпределение.  $\chi^2$  - тест за вида на непрекъснатото вероятностно разпределение. Доверителни интервали. Проверка на хипотези. Дисперсионен анализ. Линейна регресия. Анализ на временни редове. Компоненти на временните редове. Линейни оптимизационни модели. Транспортна задача.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Добра подготовка по математика от средното училище и от предходни дисциплини на добро ниво.

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

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Изпит .

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** 1. Проданова Кр., Въведение в статистическите методи, Издателска къща СІЕЛА, София, 1998, 2.Колев Н, Приложна статистика 1, Университетско издателство "Стопанство", София, 1993.

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Машинни елементи</b>	Код: <b>МЕС13</b>	Семестър: 3
Вид на обучението: Лекции (Л) Семинарни упражнения (СУ) Лабораторни упражнения (ЛУ)	Семестриален хорариум: Л – 30 часа СУ – 0 часа ЛУ – 30 часа	Брой кредити: <b>6</b>

### **ЛЕКТОР(И):**

Доц. д-р инж. Димитър Петров (МУ), тел.: +359882142555 , e-mail: [dimgog@tu-plovdiv.bg](mailto:dimgog@tu-plovdiv.bg)  
Технически университет-София, Филиал Пловдив

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Задължителна учебна дисциплина от учебния план за обучение на студенти за ОКС „бакалавър“, специалности „Индустриален мениджмънт“ и „Дизайн и печатни комуникации“, професионално направление 5.13 Общо инженерство, област 5. Технически науки.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** Учебната дисциплина Машинни елементи има конструктивна насоченост и цели да се запознаят студентите с елементната база на съвременните машини, както е да формират знания и умения за функционално и качествено изчисляване, избор и конструиране на машинни елементи.

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** По време на лекциите и лабораторните упражнения се изучават машинните елементи с общо предназначение, като разглобяеми и неразглобяеми съединения, еластични елементи, оси и валове, плъзгащи и търкалящи лагери, съединители, механични предавки. Излагат се основните принципи на конструирането на машиностроителните изделия, основаващи се на критерии за работоспособност, товароспособност, дълготрайност и икономичност.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Придобити знания от учебните дисциплини “ Инженерна графика”, “Механика”, “Съпротивление на материалите”, “Материалознание” и др.

**МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекции, изнесени с помощта на мултимедийен проектор и нагледни материали. Лабораторни упражнения за затвърдяване на теоретичните знания чрез примерно изчисляване на конкретни машинни елементи и опитно определяне на функционалните им характеристики.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Писмен изпит (под формата на тест) за всички успешно защитили протоколите от лабораторните упражнения.

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** 1. Димчев Г., Захариев К.: Машинни елементи, ч.1,2,3. София, Софтрейд 2004 г.; 2. Лефтеров . Л., И. Димитров, П.Йорданов. Машинни елементи. София, Техника, 1994г.; 3. Николов Н. и др.: Ръководство за конструктивни упражнения по машинни елементи. София, Техника 1992 г. 4. Арнаудов К.Б., И.П.Димитров, П.В.Йорданов, Л.С.Лефтеров, "Машинни елементи". С. Техника, 1980 г. 5. Mott, R. L., Vavrek, E. M., Wang, J., 2018, Machine elements in mechanical design - Sixth Edition, Pearson Education, Inc., ISBN 10: 0-13-444118-4, NY. 6. Budynas, R. G., Keith Nisbett, J., 2015, Shigley’s Mechanical Engineering Design - Tenth Edition, McGraw-Hill Education, New York, ISBN 978-0-07-339820-4. 7. [Курс: Машинни елементи \(tu-plovdiv.bg\)](#). 8. [Курс: Машинни елементи I-ра част \(tu-plovdiv.bg\)](#) 9. [Курс: Машинни елементи II-ра част \(tu-plovdiv.bg\)](#).

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Производствени технологии</b>	Код: <b>МЕС14</b>	Семестър: <b>3</b>
Вид на обучението: Лекции (Л), Лабораторни упражнения (ЛУ)	Семестриален хорариум: Л - 30 часа ЛУ – 30 часа	Брой кредити: <b>6</b>

### **ЛЕКТОР:**

Доц. д-р инж. Ангел Димитров Ленгеров, (ФМУ); тел.: 659 616;  
e-mail: [anlen@tu-plovdiv.bg](mailto:anlen@tu-plovdiv.bg),  
Технически университет - София, Филиал Пловдив.

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Задължителна учебна дисциплина от учебните планове за обучение на студенти за ОКС „бакалавър“, специалности “Индустриален мениджмънт” и “Дизайн и печатни комуникации”, професионално направление 5.13 Общо инженерство; област 5. Технически науки.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** След завършване на обучението студентите трябва да знаят основните принципи за осигуряване на качеството на машиностроителните изделия в процеса на изработването им, факторите влияещи на качеството и технологичните възможности на методите за механично обработване, както и да могат да осъществяват анализ за състоянието на технологичните процес и на източниците за нарушаване на качеството.

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Основни теми: производствен и технологичен процес, типове машиностроително производство, форми на организация на производството; качество на изделията; точност на машиностроителните изделия, видове грешки и методи за осигуряване на точността; стабилност на технологичната система и методи за намаляване на грешките от силови деформации; размерно настройване и поднастройване на технологичната система; осигуряване качеството на обработваните повърхнини; статистически анализ и управление на технологичните процеси; активен контрол и адаптивно управление; методи за грубо, чисто и довършващо обработване; проектиране на технологични процеси.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Материалознание и технология на материалите; машинознание и инженерна графика.

**МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекции онагледени със слайдове и лабораторни упражнения с протоколи за резултатите от изследванията (наблюденията).

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Писмен изпит по изтеглена от студента тема или попълване на изпитен тест по цялото съдържание на дисциплината.

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български.

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** 1.Георгиев В., Ст. Пашов. Технология на машиностроенето. ТУ-София, Филиал Пловдив, 2003. ISBN 954-8779-51-X; 2.Пашов Ст., П. Хаджийски. Технология на машиностроенето част 1. ИПК ТУ - София, 1997. ISBN 954-438-203-8; 3.Гатев Г.К., В.И. Георгиев. Ръководство за лабораторни упражнения по технология на машиностроенето. София, “Техника”, 1987.

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Материалознание</b>	Код: <b>ENG03</b>	Семестър: <b>3</b>
Вид на обучението: Лекции (Л), Лабораторни/семинарни упражнения (ЛУ/СУ)	Семестриален хорариум: Л - 45 часа ЛУ – 30 часа	Брой кредити: <b>6</b>

### **ЛЕКТОР:**

проф. д-р инж. Ангел Петров Зюмбилев , тел. 659606 , email: zumbilev @ mail.bg ,  
Технически университет София-филиал Пловдив

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНАТА ПРОГРАМА:** Задължителна дисциплина от учебния план за обучение на студенти за ОКС „бакалавър“, специалност „Индустриален мениджмънт“ и “Дизайн и печатни комуникации”, професионално направление 5.13 Общо инженерство, област 5. Технически науки.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** Студентите да получат основни познания за структурата, свойствата и приложението на най-важните технически материали (метали и неметали) използвани в промишлеността.

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Последователно студентите се запознават със строежа на сплавите, методите за изследване и изпитването им, диаграмите на състояние, фазовите превърщания в течно и твърдо състояние. Разгледани са и методите за подобряване свойствата на материалите чрез механични, термични и химико-термични въздействия.

**МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекции и лабораторни упражнения с протоколи със защита

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Изучаване на дисциплините Физика и Химия

**МЕТОДИ ЗА ИЗПИТВАНЕ ОЦЕНЯВАНЕ:** Писмен изпит.

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** Български

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** 1. Бучков Д., М. Кънев. Материалознание С., Техника, 1998, 2. Балевски А. Т. Металознание, С., Техника, 1988, 3. Кънев М. Х. Металознание и термична обработка. С., Техника, 1990, 4. Анчев В. Х. Физическо металознание, част I. С., 1990, 5. Лахтин Ю. М., В. П. Леонтьева. Материаловедение. М., Машиностроение, 1990, 6. Askeland D., The Science and Engineering of Materials, second S. I. Edition, Chapman, 1992

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Интернет технологии</b>	Код: <b>ССЕ25</b>	Семестър: <b>3</b>
Вид на обучението: Лекции (Л) Лабораторни/семинарни упражнения (ЛУ/СУ)	Семестриален хорариум: Л – 15 часа СУ – 30 часа ЛУ – 0 часа	Брой кредити: <b>4</b>

### ЛЕКТОР(И):

Доц. д-р инж. Диляна Будакова (ФЕА), тел.: 965 0895587539, e-mail:  
[dilyana\\_budakova@tu-plovdiv.bg](mailto:dilyana_budakova@tu-plovdiv.bg); [dilyana\\_budakova@yahoo.com](mailto:dilyana_budakova@yahoo.com)  
Технически университет-София

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Задължителна учебна дисциплина от учебния план за обучение на студенти за ОКС „бакалавър“, специалност “Индустиален мениджмънт” и „Дизайн и печатни комуникации“, професионално направление 5.13 Общо инженерство, област 5.Технически науки.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** Цел на учебната дисциплина е студентите да се запознаят и да използват Интернет технологиите. Да разберат мрежовата структура на Интернет, моделът ISO, основните протоколи, които се използват като HTTP, TCP/IP, Интернет адресите и системата от имена; приложенията за сътрудничество и обмен на информация, услугите в Интернет, средствата за защита.

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Основни теми: Основи на Интернет – Мрежова структура на Интернет; Мрежови стандарти; Моделът ISO, HTTP, TCP/IP, Интернет адреси; Internet Domain Name Server, WWW, Клиент-Сървър; Основи на Електронната поща; World Wide Web, Разработване на Уеб Сайт – Web Страници, Web Браузъри, Web Сървъри, Търсачки, Прокси Сървъри, Проектиране на Website, Публикуване на Website, Web Хостинг, Website Сигурност; Интернет сътрудничество – социални мрежи, списък с електронни адреси, Web конференции, Webinars, онлайн образование; Интернет Сигурност – Защитна стена, Криптиране на данни; Програмиране за Интернет – HTML, CSS, Java Script, PHP, ASP.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Информационни и комуникационни технологии

**МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекции с използване на слайдове и демо-програми, лабораторните упражнения с протоколи, защита на курсова работа.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Две едночасови писмени текущи оценки в средата и края на семестъра (общо 72%), лабораторни упражнения (28%).

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** 1. Кирил Боянов, Компютърни мрежи. Интернет, „Котларски - Диков“, София, 1998, ISBN 954-9713-01-7; 2. Любен Боянов, Кирил Боянов, Христо Турлаков и др. Компютърни мрежи и телекомуникации; Авангард Прима; 2014, ISBN: 9786191602575; 3. Internet technologies overview

<http://user.engineering.uiowa.edu/~ie181/Documents/Section1-Text.pdf>; 4. Learn Internet Technologies [https://www.tutorialspoint.com/internet\\_technologies/index.htm](https://www.tutorialspoint.com/internet_technologies/index.htm);

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Спорт</b>	Код: <b>SPR03</b>	Семестър: <b>3</b>
Вид на обучението: Лекции (Л) Лабораторни/семинарни упражнения (ЛУ/СУ) Извън аудит.	Семестриален хорариум: Л – 0 часа СУ – 0 часа ЛУ – 0 часа ИА – 30 часа	Брой кредити: 1

### ЛЕКТОР(И):

Доц. д-р Валентин Владимиров (ФЕА), тел.: 032 659 646, e-mail: [valdesv@tu-plovdiv.bg](mailto:valdesv@tu-plovdiv.bg)

Ст. преп. д-р Даниел Владимиров (ФЕА), тел.: 032 659 646, e-mail: [danielv@tu-plovdiv.bg](mailto:danielv@tu-plovdiv.bg)

Ст. преп. д-р Красимир Джалдети (ФЕА), тел.: 032 659 648, e-mail: [krsj@tu-plovdiv.bg](mailto:krsj@tu-plovdiv.bg)

Преп. д-р Петър Доганов (ФЕА), тел.: 032 659 648, e-mail: [pdoganov@tu-plovdiv.bg](mailto:pdoganov@tu-plovdiv.bg)

Преп. Спасов (ФЕА), тел.: 032 659 647, e-mail: [boris\\_spassov@tu-plovdiv.bg](mailto:boris_spassov@tu-plovdiv.bg)

Технически университет-София, Филиал Пловдив

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Задължителна учебна дисциплина от учебния план за обучение на студенти за ОКС „бакалавър“, специалности „Индустриален мениджмънт“ и „Дизайн и печатни комуникации“, професионално направление 5.13 Общо инженерство, област 5. Технически науки.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** Повишаване на физическата дееспособност на студентите и изграждане и възпитаване на хигиенни навици, чрез използването на ефективни форми, методи и средства за физическо възпитание, укрепващи здравето и високата умствена работоспособност.

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Знанията и уменията по Физическо възпитание и спорт създават предпоставки за овладяване и усъвършенстване на широк спектър от двигателни умения и навици, закаляване на организма и изграждане на високо морални и устойчиви личности. Повишаването на физическата дееспособност на студентите се осъществява по два начина: 1. Чрез провеждане на упражнения по Обща физическа подготовка (ОФП). Студентите участват в занятия, които имат статут на семинарни упражнения в програмата по Физическо възпитание и спорт. В зависимост от наличната спортна материална база и квалификацията на преподавателите, като се използват средствата и методите на Общата физическа подготовка студентите: овладяват и усъвършенстват широк спектър от двигателни умения и навици; придобиват знания в областта на физическото възпитание, свързани с разбиране на значението на физическите упражнения за правилното функциониране на човешкия организъм; повишат съпротивителните си способности на организма срещу неблагоприятните въздействия на околната среда; развиват физическите си качества; обогатяват двигателния си опит, който ще спомогне за личностното им формиране. 2. Чрез провеждане на упражнения по Спортно усъвършенстване (СУ) студентите: обогатяват и усъвършенстват спортните си умения и навици в избран вид спорт и придобиват опит при участие в състезания; придобиват знания в областта на физическото възпитание, свързани с разбиране на значението на физическите упражнения за правилното функциониране на човешкия организъм; повишат съпротивителните си способности на организма срещу неблагоприятните въздействия на околната среда; развиват физическите си качества; обогатяват двигателния си опит, който ще спомогне за личностното им формиране;

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Дисциплината е пряко свързана и е своеобразно продължение на заниманията по физическо възпитание и спорт по време на средното образование.

**МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:** Упражнения съгласно учебната програма по Физическо възпитание и спорт.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** За проверка на физическата дееспособност на студентите се правят функционални тестове в края на семестъра. Всеки семестър приключва със заверка. Оценява се със „Зачита се“.

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** 1. Владимиров В. Туризм и ориентиране. Методическо ръководство за студентите от ТУ София, филиал Пловдив. Издателство на ТУ - София. 2010.

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Икономически теории</b>	Код: <b>ВрIM01</b>	Семестър: <b>4</b>
Вид на обучението: Лекции (Л) Лабораторни/семинарни упражнения (ЛУ/СУ) Курсова работа (КР)	Семестриален хорариум: Л –30часа СУ – 15 часа ЛУ – 0	Брой кредити: <b>4</b>

### ЛЕКТОР(И):

Доц. д-р Тони Михова (ФМУ), тел.:+359 32 659 714, e-mail: mihova@tu-plovdiv.bg  
Гл. ас. д-р Десислава Шатарова (ФМУ), тел.: +359 32 659 716, e-mail: desislava@tu-plovdiv.bg

Технически университет-София, Филиал Пловдив  
Технически университет-София

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:**Задължителна учебна дисциплина от учебния план за обучение на студенти за ОКС „бакалавър“, специалност “Индустриален мениджмънт”, професионално направление 5.13 Общо инженерство, област 5. Технически науки.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:**След завършване на курса студентите ще придобият базисни познания за основните икономически теории и модели, основните принципи на икономиката и функционирането на икономическата система. Придобитите фундаментални знания по дисциплината ще позволи на студентите да се ориентират по-добре в пазарната система и заобикалящата среда, да разберат приложението на икономическите фактори върху развитието на бизнес средата, да правят собствени проучвания, да анализират данни от основните икономически показатели..

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Основни теми: Въведение в икономическите теории. Кратка история на икономическата мисъл. Класически и съвременни икономически теории – класическа икономика, кейнсианска икономика, монетаризъм, нова класическа икономика и нова кейнсианска икономика. Принципи в микроикономика: въведение в икономическата теория, теория на пазара, търсене, предлагане, ценообразуване, пазарно равновесие, теория на потребителския избор, производство, разходи, приходи и печалба на фирмата и оптимизиране на производствените решения, икономическа ефективност; пазарни структури и модели на конкуренция, пазари на производствените фактори – труд, земя, капитал и предприемачество. Приципи в макроикономика: макроикономическа теория и политика, основни макроикономически проблеми и измерители: брутен национален и брутен вътрешен продукт, съвкупно търсене, съвкупно предлагане и макроикономическо равновесие, бизнес цикъл, заетост и безработица, инфлация и икономически растеж, данъчна система, фискалната политика, пари и банкова система, роля на централната банка и паричната (монетарна) политика; Въведение в международната икономика: класическа теория и модерен анализ; международна търговия, международни финанси; глобализация, и др.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Необходими са основни познания по икономика. Това е базисен икономически курс, който се изучава във всички западни университети.

**МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:**Лекции и семинарни упражнения с използване на слайдове, казуси и тестови упражнения.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Два едночасови писмени теста в средата и края на семестъра ( 50%) и изпитен тест по време на изпитната сесия (50%).



## **ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:**български

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** 1. Седларски, Т., Икономически теории: История на икономическата мисъл , Издателство УИ "Св. Климент Охридски", 2015; 2. Спасов, Т. и колектив, Основи на икономическата теория , Изд. УНСС; 3. Стойчев, Б. Класически и съвременни икономически теории - част 1, Изд. ЮЗУ "Неофит Рилски"; 4. Кьосева, Н., Икономически теории, НБУ; 5. Пипев, Ив., Боян Велев, Катя Бекярова, Икономически теории, Изд. Хермес, 2015; 6. Лалева, Ц., Икономика. Обща икономическа теория, Мартилен, 2017; 7. Лалева, Ц., Икономика, Мартилен, 2017; 8. Димов, Ив. и колектив, Обща икономическа теория – трета част, Изд. Нова звезда, 2009; 9. Марикина, Мария, Глобалната политическа икономия, Изд. УНСС, 2020; 10. Деминг, Уилям, Едуардс, Новата икономика за индустрията, правителството и образованието, Рексинтегра, 2014; 11. Patrick J. Welch, Gerry F. Welch, Economics: Theory and Practice, 11th Edition, January 2016, ISBN: 978-1-119-18501-7; 12. Free, Rhona C., ed. 21st Century Economics: A Reference Handbook. Volume 1. SAGE Publications, 2010, ISBN 978-1-4129-6142-4; 13. McConnell, Campbell R.; et al., Economics. Principles, Problems and Policies (PDF) (18th ed.). New York: McGraw-Hill. 2009, ISBN 978-0-07-337569-4; 14. Anderson, David A., Survey of Economics. New York: Worth.Survey of Economics, 1st Edition , 2019, Macmillan Learning for Instructors ISBN 978-1-4292-5956-9; 15. Economic Theory, Journal, Springer Science & Business Media, Impact factor 1.137 (2015), ISSN 0938-2259; 16. Suranovic, Steve, International Economics: Theory and Policy, Saylor Foundation, 2012; 17. Eicher, Theo, John H. Mutti, Michelle H. Turnovsky, International Economics, 1<sup>st</sup> edition, Routledge, 2009, ISBN 9780415772860; 18. Salvatore, Dominic, International Economics, 12th Edition, 2015, ISBN: 978-1-118-95574-1; 19. Pugel, Thomas, International Economics, 17th Edition, 2020, ISBN10: 1260004732, ISBN13: 9781260004731, и др. .

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Основи на мениджмънта</b>	Код: <b>ВрIM02</b>	Семестър: <b>4</b>
Вид на обучението: Лекции (Л) Семинарни упражнения (СУ) Лабораторни упражнения (ЛУ)	Семестриален хорариум: Л – 30 часа СУ – 15 часа ЛУ – 15 часа	Брой кредити: <b>5</b>

### ЛЕКТОР(И):

Проф. д-р Иван Иванов – хонорован преподавател  
Гл. ас. д-р Георги Георгиев (ФМУ), тел.: 659 706, email: georgi@tu-plovdiv.bg  
Технически университет-София

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Задължителна учебна дисциплина от учебния план за обучение на студенти за ОКС „бакалавър“, специалност “Индустриален мениджмънт”, професионално направление 5.13 Общо инженерство, област 5. Технически науки.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** След завършване на курса студентите придобиват знания, които формират фундамента на всяко обучение по мениджмънт. Тези знания са методологическа база на всички изучавани по-късно отраслови и функционални управленски дисциплини.

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Основни теми: Организации и тяхната вътрешна и външна среда- същност и характеристика на организациите, вътрешна среда на организацията, външна среда на организацията; Еволюция в теорията и практиката на мениджмънта - основни школи; Процесът на мениджмънт и работата на мениджъра-основни мениджърски функции, умения, дилеми и роли, обобщен модел за дейността на мениджъра; Управленски решения - процес на вземане на решения, етапи на процеса на вземане на решения, методи за вземане на решения; Планиране - същност и общ модел на процеса на планиране, цели на организацията, стратегии на организацията, параметри на системата за планиране на организацията; Организиране - същност и съдържание на функцията “организиране”; организационно управленски структури - фактори и принципи при формирането и изменението им, типове и видове организационно-управленски структури; Мотивиране - същност и общ модел на процеса на мотивиране, съдържателни и процесни мотивационни теории, управленски подходи към мотивацията; Лидерство - основен модел на ръководството, теории и подходи към ръководенето; Ръководене на групи- видове групи в организациите, характеристики на групите, управление на конфликтите; Контролиране - същност и видове контролиране, видове контрол и изисквания към контролирането, методи за контролиране.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** няма.

**МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекции с използване на презентации, дискусии с активното участие на студенти след предварителна подготовка. Семинарни упражнения с използване на бизнесигри и тестови упражнения. Лабораторните упражнения – работа по групи за решаване на учебни казуси

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Крайна оценка, която се формира от един едночасов писмен тест в средата на семестъра (20%) и изпитен тест по време на изпитната сесия (80%)..

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** 1.Иван Иванов, Основи на мениджмънта, Макрос 2000, Пловдив, 2003 г; 2. Марияна Кузманова и Матилда Александрова, Мениджмънт. Теория и

практика, Издателство "Везни-4", ISBN 9789549977578, 2018 г., 3. Анастасия Станчева, Организация на управлението, Издателство Стено, ISBN 9789544497606, 2014 г; 4.Тодор Танев, Симеон Петров, Теория на управлението в публичната сфера, Университетско издателство „Св. Климент Охридски“, ISBN: 9789540750620, 2020 г.; 5. Stephen P. Robbins, David A. DeCenzo, Mary Coulter; Fundamentals of Management: essential concepts and applications; Pearson Education, Inc., 2013; 6. Tony Morden, Principles of Management, Routledge, 2021; 7. Olha Mezentseva, Maksym Bezpartochnyi and Valentina Marchenko, Fundamentals of Management for Enterprises. Textbook for beginners, VUZF University of Finance, Business and Entrepreneurship Publishing House —St. Grigorii Bogoslov, 2020.

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Производствен инженеринг	Код: ВрІМ03	Семестър: 4
Вид на обучението: Лекции (Л) Лабораторни упражнения (ЛУ), Курсов проект (КП)	Семестриален хорариум: Л – 45 часа ЛУ – 30 часа Код: ВрІМ06	Брой кредити: 6 Брой кредити: 2

### ЛЕКТОР(И):

Проф. д-р Валентина Николова-Алексиева, тел.: 0885696669, e-mail:

[valentina.nikolova@abv.bg](mailto:valentina.nikolova@abv.bg)

Гл. ас. д-р инж. Таня Гигова (ФМУ), тел.: 032 659 717, e-mail: [gigova@tu-plovdiv.bg](mailto:gigova@tu-plovdiv.bg)

Технически университет-София

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Задължителна учебна дисциплина от учебния план за обучение на студенти за ОКС „бакалавър“, специалност “Индуриален мениджмънт”, професионално направление 5.13 Общо инженерство.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** Студентите да разширят, обогатят и задълбочат знанията си за теоретичните основи на инженеринга да овладеят специфичните мениджмънтски проблеми в организацията на производството в пространството и времето, формите за организация на производството и границите на тяхното приложение и да придобият практически умения за самостоятелно дефиниране и разрешаване на различни инженерингови проблеми.

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Основни теми: Въведение в производствен инженеринг, Основни теоретико – методологически постановки в областта на производствения инженеринг, Производство и производствен процес в индустриалното предприятие, Основни принципи за организиране на производството и на производствените процеси в индустриалното предприятие, Тип на производството, Организиране на производствения процес в пространството, Организиране на производствените процеси във времето, Незавършено производство, Форми за организация на производството и др.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Необходими са основни познания по икономически, хуманитарни, математически, инженерингови, технологически и технически учебни дисциплини.

**МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекции и лабораторни упражнения подпомогнати от аудио, видео и мултимедийна техника. Използват се активни методи за преподаване ангажиращи непрекъснато студентите.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Писмен изпит с тестове (80%), лабораторни упражнения (20%).

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** 1. Даков И. Организация на производствени и операционни системи: организация на производството. Технически университет София, София, 2014, ISBN 978-619-137-3; 2. Ениманев И. Организация и управление на индустриалното производство: Производствен мениджмънт и инженеринг. Примакс, Русе, 2018, ISBN 978-619-7242-49-2; 3. Гигова Т. Ръководство за упражнения по производствен инженеринг (Инженеринг 1). Имеон, Пловдив, 2012, ISBN 978-954-9449-62-4; 4. Даков И., Лефтерова Т. Ръководство за упражнения и курсова работа по дисциплината Организация на производствени и операционни системи (Производствен инженеринг). Технически университет София, София, 2018, ISBN 978-619-167-326-1.

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Маркетинг</b>	Код: <b>ВрIM04</b>	Семестър: <b>4</b>
Вид на обучението: Лекции (Л) Семинарни упражнения (СУ)	Семестриален хорариум: Л – 30 часа СУ – 30 часа	Брой кредити: <b>5</b>

### **ЛЕКТОР(И):**

Доц. д-р Тони Михова (ФМУ), тел. 032 659 712, e-mail: [expert2009@abv.bg](mailto:expert2009@abv.bg)

Гл. ас. д-р Елена Златанова-Пъжева (ФМУ), тел.: 032 659 712,

e-mail: [elyzlatanova@tu-plovdiv.bg](mailto:elyzlatanova@tu-plovdiv.bg)

Технически университет-София

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Задължителна учебна дисциплина от учебния план за обучение на студенти за ОКС „бакалавър“, специалност “Индустриален мениджмънт”, професионално направление 5.13 Общо инженерство.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** След завършване на курса студентите трябва да могат да прилагат маркетинговия инструментариум за въздействие на пазара, да познават маркетинговите принципи и стратегии и да ги използват за придобиване на пазарно конкурентно предимство.

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** В обхвата на курса са базовите маркетингови понятия и принципи, елементите на маркетинговата среда, сегментиране на пазара и позициониране. Разглеждат се маркетинговите концепции и най-често използваните маркетингови стратегии в практиката. Изучават се приложимите методи за планиране и организиране на маркетингови проучвания, както и моделът на потребителско поведение. Подробно се разглежда маркетинговия инструментариум, изразен чрез продуктова, ценова, пласментна и комуникационна политика. В обхвата на продуктовата политика са включени изучаването на продукта и основните продуктови атрибути, както и концепцията и стратегиите за жизнения цикъл на продукта. Внимание е отделено на иновациите и маркетинга на услуги. В раздела за ценова политика се изучават основните методи за формиране на цени и основни ценови стратегии. Пласментната политика се представя по отношение на каналите за разпределение и пласментните стратегии за реализиране на продукта. В комуникационната политика се разглежда комуникационния микс от рекламни и нерекламни средства за въздействие върху пазара. Подробно внимание е отредено на Дигиталния маркетинг и основните технологии, използвани в Интернет маркетинга..

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Икономически теории, Основи на мениджмънта.

**МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекции с използване на презентации, дискусии с активното участие на студенти след предварителна подготовка. Семинарните упражнения – представяне на разработени от студентите теми, по учебната програма и дискутиране на казуси.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Методът на оценяване на обучението по учебната дисциплина се контролира чрез текуща оценка, която се формира от две съставки: тест с коефициент на тежест 0,70 и оценка от разработена тема, възложена на семинарните упражнения с коефициент на тежест 0,30

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български

### **ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:**

1. Димова, Н., Маркетингови аспекти на емоционалното пазаруване, НБУ, 2013
2. Брансън, Р., Бизнесът на бъдещето, AMG Publishingp 2017

3. Кафтанджиев, Х., Хармония в рекламната комуникация, Университетско издателство „Св. Климент Охридски“, София, 2013
4. Кафтанджиев, Х., Митологичните архетипи в комуникациите, Университетско издателство „Св. Климент Охридски“, София, 2015
5. Кръстева, Н., Съвременен маркетинг, Том 1, Авангард Прима, София, 2013
6. Кръстева, Н., Съвременен маркетинг, Том 2, Авангард Прима, София, 2013
7. Холт, Д., Как марките се превръщат в икони, Bookmark, София, 2010
8. Класова, С., Цените в системата на маркетинга, Университетско издателство „Стопанство“, 2011
9. Кръстева, Н., Управление на взаимоотношенията с клиенти. Продажби, Авангард Прима, 2010
10. Киберман, Т., На първо място в Google 2017, изд. „Франчайзинг БГ“ ООД, 2016
11. Филева, П., Медия маркетинг, Софийски Университет „С. Климент Охридски“, 2013
12. Георгиева, Е., Кехайова-Стойчева, М., Станимиров, Е., Маркетинг, изд. Стено, 2012
13. Левинсън, Дж. Конрад, Партизански маркетинг, изд. Изток-Запад, 2011
14. Маринова, Н., Международен маркетинг, НБУ, 2017
15. Щерев, Н., Маркетинг-част 1, изд. Мартилен, 2016
16. Щерев, Н., Маркетинг-част 2, изд. Мартилен, 2010
17. Шафър, Н. Епохата на инфлуенсър маркетинга, АлексСофт, 2020
18. Котлър, Ф., Маркетинг 4.0: От традиционното към дигиталното, Locus, 2019
19. Годин, С., Това е маркетинг, изд. Locus, 2020
20. Ман, И., Маркетинг без бюджет, AMG Publishing, 2018
21. Инджова, Ц., Управление на маркетинга, НБУ, 2012
22. Ryan, D., Digital marketing, 3<sup>rd</sup> edition, Kogan page limited, 2014
23. Stokes, R., eMarketing, 5<sup>th</sup> edition, Quirk Education Ltd, 2013
24. Russev, P., Power of the people, The new marketing, eAcademy, 2011
25. Kotler, Ph., Armstrong, G., Principles of marketing, Pearson Prentice Hall, 2012

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Индустриално законодателство</b>	Код: <b>ВрIM05</b>	Семестър: <b>4</b>
Вид на обучението: Лекции (Л) Семинарни упражнения (СУ)	Семестриален хорариум: Л –30 часа СУ – 30 часа	Брой кредити: <b>5</b>

### ЛЕКТОР(И):

Доц. д-р инж. Иван Шопов (ФМУ), тел.: 0895587547, e-mail: ivan\_chopov@abv.bg  
ас. инж. Бойчо Бочев(ФМУ), тел.: 0895587460, e-mail: brp.p@abv.bg  
Технически университет-София, Филиал Пловдив

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Задължителна от учебните планове за обучение на студенти за ОКС „бакалавър“, специалност “Индустриален мениджмънт”, професионално направление 5.13 Общо инженерство, област 5. Технически науки.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** След завършване на курса от студентите придобитите знания и умения да бъдат основа, стимул, и изходна точка за усъвършенстване и задълбочаване в определени правни области, които ще им позволят да се справят успешно при своята бъдеща реализация, като мениджъри на различни позиции..

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Основни теми: теория на правото, произход, същност, система на правото, правни норми, субективни права и задължения, източници на правото, представителство, правна уредба на собствеността, юридически актове, предмет, система и източници на гражданското право, административно право, индустриална собственост, правен режим на опазването на околната среда, облигационно право.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Информационни и комуникационни технологии, Интернет технологии, Производствени технологии, Икономически технологии, Основи на мениджмънта, Производствен инженеринг.

**МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекции с използване на слайдове, семинарни упражнения с дискусии, практически примери и решаване на казуси.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Две едночасови писмени текущи оценки в средата и края на семестъра (общо 62%), участие в семинарни упражнения (38%)

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** 1. Проф. д-р Емил Златарев и колектив, Основи на правото – I и II част, Издателска къща “Сиела”, ISBN: 9789542801009 ; 2. Основи на правото, Георги Стефанов, изд. Мартилен, ISBN: 9789545981128 ; 3. Основи на правото, Димитър Костов изд. Сиела, 2012 год. ISBN: 9546493260

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Спорт</b>	Код: <b>SPR04</b>	Семестър: <b>4</b>
Вид на обучението: Лекции (Л) Лабораторни/семинарни упражнения (ЛУ/СУ) Извън аудит.	Семестриален хорариум: Л – 0 часа СУ – 0 часа ЛУ – 0 часа ИА – 30 часа	Брой кредити: 1

### ЛЕКТОР(И):

Доц. д-р Валентин Владимиров (ФЕА), тел.: 032 659 646, e-mail: [valdesv@tu-plovdiv.bg](mailto:valdesv@tu-plovdiv.bg)  
Ст. преп. д-р Даниел Владимиров (ФЕА), тел.: 032 659 646, e-mail: [danielv@tu-plovdiv.bg](mailto:danielv@tu-plovdiv.bg)  
Ст. преп. д-р Красимир Джалдети (ФЕА), тел.: 032 659 648, e-mail: [krsj@tu-plovdiv.bg](mailto:krsj@tu-plovdiv.bg)  
Преп. д-р Петър Доганов (ФЕА), тел.: 032 659 648, e-mail: [pdoganov@tu-plovdiv.bg](mailto:pdoganov@tu-plovdiv.bg)  
Преп. Спасов (ФЕА), тел.: 032 659 647, e-mail: [boris\\_spassov@tu-plovdiv.bg](mailto:boris_spassov@tu-plovdiv.bg)  
Технически университет-София, Филиал Пловдив

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Задължителна учебна дисциплина от учебния план за обучение на студенти за ОКС „бакалавър“, специалности “Индустиален мениджмънт” и „Дизайн и печатни комуникации”, професионално направление 5.13 Общо инженерство, област 5. Технически науки.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** Повишаване на физическата дееспособност на студентите и изграждане и възпитаване на хигиенни навици, чрез използването на ефективни форми, методи и средства за физическо възпитание, укрепващи здравето и високата умствена работоспособност.

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Знанията и уменията по Физическо възпитание и спорт създават предпоставки за овладяване и усъвършенстване на широк спектър от двигателни умения и навици, закаляване на организма и изграждане на високо морални и устойчиви личности. Повишаването на физическата дееспособност на студентите се осъществява по два начина: 1. Чрез провеждане на упражнения по Обща физическа подготовка (ОФП). Студентите участват в занятия, които имат статут на семинарни упражнения в програмата по Физическо възпитание и спорт. В зависимост от наличната спортна материална база и квалификацията на преподавателите, като се използват средствата и методите на Общата физическа подготовка студентите: овладяват и усъвършенстват широк спектър от двигателни умения и навици; придобиват знания в областта на физическото възпитание, свързани с разбиране на значението на физическите упражнения за правилното функциониране на човешкия организъм; повишат съпротивителните си способности на организма срещу неблагоприятните въздействия на околната среда; развиват физическите си качества; обогатяват двигателния си опит, който ще спомогне за личностното им формиране. 2. Чрез провеждане на упражнения по Спортно усъвършенстване (СУ) студентите: обогатяват и усъвършенстват спортните си умения и навици в избран вид спорт и придобиват опит при участие в състезания; придобиват знания в областта на физическото възпитание, свързани с разбиране на значението на физическите упражнения за правилното функциониране на човешкия организъм; повишат съпротивителните си способности на организма срещу неблагоприятните въздействия на околната среда; развиват физическите си качества; обогатяват двигателния си опит, който ще спомогне за личностното им формиране;

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Дисциплината е пряко свързана и е своеобразно продължение на заниманията по физическо възпитание и спорт по време на средното образование.



**МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:** Упражнения съгласно учебната програма по Физическо възпитание и спорт.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** За проверка на физическата дееспособност на студентите се правят функционални тестове в края на семестъра. Всеки семестър приключва със заверка. Оценява се със „Зачита се“.

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** 1. Владимиров В. Туризм и ориентиране. Методическо ръководство за студентите от ТУ София, филиал Пловдив. Издателство на ТУ - София. 2010.