

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Интегрирани системи за дизайн и производство</b>	Код: <b>MIDE01</b>	Семестър: 1
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения,	Часове за седмица: Л - 2 часа, ЛУ – 2 час,	Брой кредити: 4

### **ЛЕКТОРИ:**

Гл. ас. Д-р инж. Петко Недялков (МФ)– тел.: 965 3219, email: [nedpetko@tu-sofia.bg](mailto:nedpetko@tu-sofia.bg)  
Технически Университет – София

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Задължителна учебна дисциплина за студентите от специалност “Инженерен Дизайн” на Машиностроителен Факултет, образователно-квалификационна степен “магистър”.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** Разширяване и развиване на познанията, инструментите и възможностите за триизмерно моделиране (CAD), получени по общо инженерните дисциплини, да се осигурят и увеличат възможностите за по-ефективен професионален диалог и съвместна работа между специалистите по “Инженерен Дизайн” и специалистите от машиностроителните специалности.

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Основни теми: NX Въведение (NX Essentials); Криви (Curves); Скици (Sketcher); Променливи (Expressions); Тримерно моделиране (Feature Modeling Techniques); Синхронно моделиране (Synchronous Modeling); Сглобени конструкции (Assembly Modeling); WAVE Engineering ; Техническа документация (Drafting, Drafting For Assemblies); Повърхнинни свободни форми (Free Form Modeling); Индустриален Дизайн (Shape Studio); Работен поток за Индустриален Дизайн.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Инженерна графика; Дескриптивна геометри, Машинознание, Компютърно 3D проектиране, Производствени технологии I (Технология на машиностроенето);

**МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекции с използване на слайдове и демо-програми, лабораторните упражнения със самостоятелно изпълнение на задачи от компютърното моделиране на индивидуално работно място.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Текуща оценка с тестови изпитване по време на семестра

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български.

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** 1. UGS NX6 Training Center; 2. UGS NX 6 Help;

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Техническа използваемост (ТИ)</b>	Код: <b>MIDE02</b>	Семестър: 1
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения,	Часове за седмица: Л - 2 часа, ЛУ – 2 час,	Брой кредити: <b>5</b>

### ЛЕКТОРИ:

Доц. Д-р Димитрина Караманска, email: [dlkaramanska@hotmail.com](mailto:dlkaramanska@hotmail.com)  
НТМУ – София

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Задължителна учебна дисциплина за студентите от специалност “Инженерен Дизайн” на Машиностроителен Факултет, образователно-квалификационна степен “магистър”.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** Запознаване, обучение и практикуване а принципите, изискванията, методите и технологията на реализиране на проектиране, ориентирано към проблемите на потребителя и се реализира с съвместно с негово участие.

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Основни теми: ТИ – необходимост, оценка ; Опознаване на потребителя, Опознаване на задачите и дейността на потребителя, Изисквания на потребителя, Показатели за използваемост, Оценка на използваемостта Експертно оценяване и евристични принципи

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Ергономия, Ергономично проектиране

**МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекции с използване на слайдове и демо-програми, лабораторните упражнения със самостоятелно изпълнение на задачи от компютърното моделиране на индивидуално работно място.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Писмен изпит по време на изпитната сесия в рамките на 1.5 часа проведен на индивидуално (компютърно) работно място.

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български.

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** Караманска, Д., (2007), Техническа използваемост на продуктите и системите, С., ISBN 978-954-9870-33-6. Караманска, Д. И др., (2004), Подход за изследване качеството “Използваемост на техниката”, Scientific-technical Union of Mechanical engineering, Vol.2(70) p. 308-311, II International Conference “Management and Engineering’04” Sofia, May, ISSN 1310-3946. Караманска, Д., (2005), Критерии и показатели за оценка качеството “използваемост” на техниката, Scientific-technical Union of Mechanical engineering, Vol.2(80) p. 363-366, III International Conference “Management and Engineering’05” Sofia, June, ISSN 1310-3946. Караманска, Д., и др., (2006), Евристични принципи при проектиране и методи за оценяване ергономичността и използваемостта на техническите системи, Scientific-technical Union of Mechanical Engineering, Vol.2(85) p219-222, IV International Conference “Management and Engineering’06” Sozopol, June, ISSN 1310-3946. Faulkner, Xristine. Usability engineering. Houndmills, Palgrave, 2000. Nielsen, J. Usability Engineering, San Francisco: Morgan Kaufmann Publishers, 1993. Jordan, W. J. An Introduction to Usability, London: Taylor & Francis, 1998. Jeffrey Rubin. Handbook of Usability Testing: How to Plan, Design, and Conduct Effective Tests. New York: Wiley, 1994.

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Дизайн на жизнена среда</b>	Код: <b>MIDE03</b>	Семестър: 1
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения,	Часове за седмица: Л - 2 часа, ЛУ – 2 час,	Брой кредити: <b>5</b>

### **ЛЕКТОРИ:**

Доц. диз. Емилия Чаушова (МФ), тел.: 965 2760, email: [tchaushova\\_ema@tu-sofia.bg](mailto:tchaushova_ema@tu-sofia.bg)  
Технически университет - София

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Задължителна учебна дисциплина за студенти от специалност “Инженерен дизайн” на Машиностроителен факултет, образователно-квалификационна степен “магистър”.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** Представяне ролята на дизайна в “малък синтез” и връзката на архитектурата с другите изкуства. Предаване на познания за организацията на жизнена среда съобразно изисквания за индивидуални и обществени зони Проучване и ползване на резултати от научни разработки в различни сфери на познанието

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Основни теми: Класификация на жизнената среда, Дизайн на вътрешноархитектурни пространства, методика на проектиране, Психофизиологическо развитие на човека и отражение при съставяне на изисквания към жизнена среда от гледна точка на дизайна Връзка между архитектурата и другите изкуства- понятията “малък синтез “ и “голям синтез”, Осветлението като компонент и фактор в дизайна на жизнена среда Видове осветителни тела Избор на готови елементи за “малък синтез Естетика на цветовете предложения

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Ергономия, Ергономично проектиране

**МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекции с използване на слайдове и демо-програми, лабораторните упражнения със самостоятелно изпълнение на задачи от компютърното моделиране на индивидуално работно място.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Писмен изпит по време на изпитната сесия в рамките на 1.5 часа проведен на индивидуално (компютърно) работно място.

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български.

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** 1.АРХИТЕКТУРНО ПРОЕКТИРАНЕ – 2 арх.Ас.Михайловски – 1964 – принципи2.ИНТЕРИОР - ЕМОЦИОНАЛНО ВЪЗДЕЙСТВИЕ НА ВЪТРЕШНИТЕ ПРОСТРАНСТВА - Кирил Бойчев,Евлоги Цветков,Илия Калайджиев, Огнян Грозев ВЪТРЕШНА АРХИТЕКТУРА – първа част – проф.арх.Ал. Доросиев, арх.Ил. Калайджиев – София – 1978 – понятия, композиционни средства, приложение на цвета в интериораИНТЕРИОР – РЪКОВОДСТВО ЗА ПРОЕКТИРАНЕ – Огнян Грозев,Калин Тихолов – методически указания за разработване на курсов проект по интериор. КИЧ СПЕКТЪР – Иван Славов – изд. “Наука и изкуство”- София – 1990ИНТЕРИОРЪТ ПРЕЗ ВЕКОВЕТЕ – арх.Иван Беджев–дъжавно изд. “Техника – София, 1984ОСНОВИ НА ПРОМИШЛЕНИЯ ДИЗАЙН В АРХИТЕКТУРАТА – доц. арх.Стоян Делчев - издателство “Техника” – София – 1993 .Принципи за обзавеждане на детската зона в жилището. Терешкина,Т С.Промислена естетика 2/71 изд. ЦИПЕАнтология на Фън Шуй – Джейми Лин съвременен земен дизайн изд.АРАТРОН,2001Кич спектър Славов,Иван изд. Наука и изкуство 1990

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Конструкции и технологии в експозиционния дизайн</b>	Код: <b>MIDE04 ((L103))</b>	Семестър: 1
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения Курсова работа	Часове за седмица: Л – 2 часа, СУ – 2 часа	Брой кредити: <b>6</b>

### ЛЕКТОРИ:

Доц. д-р инж. Николай Ангелов, д.т.н. (МТФ), тел.: 965 3669,  
e-mail: [n.angelov@tu-sofia.bg](mailto:n.angelov@tu-sofia.bg)  
Технически университет-София

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Избираема учебна дисциплина за студентите от специалността “Инженерен дизайн” в Машиностроителния факултет, образователно-квалификационна степен “магистър”.

**ЦЕЛ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** Със завършване на курса по дисциплината "Конструкции и технологии в експозиционния дизайн" студентите трябва да могат да разработват оптимално в конструктивно и технологично отношение своите дизайнерски проекти с оценка на технологичната им себестойност.

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** В рамките на обучението студентите получават знания, свързани с използваните материали, разработваните варианти на конструкции и съответните технологии при осъществяването на различни видове експозиционни дизайнерски решения. При инженерното разработване на проектите се отчитат ограниченията, свързани с изискванията на заявителя (инвеститора) на конкретното изделие, с ограниченията, отнасящи се до избора на използваните материали, с възможните технологични варианти и тяхното оптимизиране, с възможностите за бързото сглобяване и разглобяване на съставната конструкция, с безопасността при експлоатация, с изискванията за корозоустойчивост, качеството, надеждността, себестойността и цената.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Основни знания, свързани с проблемите, разглеждани в дисциплини като материалознание, машинознание, химия, математика, съпротивление на материалите, технология на машиностроенето и др.

**МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекции, изнасяни с използването на информационни слайдове. Семинарни упражнения, провеждани с помощта на САД-проектиране и технологично проектиране върху маршрутни карти на конкретни дизайнерски продукти.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Изпит и защита на индивидуална за студента задача с оценка на технологичната себестойност.

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български.

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** Ангелов Н.П., Конструкции и технологии в рекламния дизайн, Издателство на Техническият университет – София, 2009 г. Единна система за конструктивна документация. Справочник, Техника, София, 1988. Петров Г., Рекламен дизайн, Издателство "Болид", София, 2002. Диков А.А., Технология на машиностроенето, Издателство “Сириус”, 2007.

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Автомобилна техника</b>	Код: <b>MIDE04 (L104)</b>	Семестър: 1
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения, Курсова работа	Часове за седмица: Л - 2 часа, ЛУ – 2 час,	Брой кредити: <b>6</b>

### **ЛЕКТОРИ:**

Доц. д-р Данаил Хлебарски (ТФ), тел.: 965 2562, email: [dhlebarski@tu-sofia.bg](mailto:dhlebarski@tu-sofia.bg)  
Технически университет - София

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Избираема учебна дисциплина за студенти от специалност “Инженерен дизайн” на Машиностроителен факултет, образователно-квалификационна степен “магистър”.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** Студентите да изучат и да могат да прилагат подходите, методите и техническите средства за анализ на експлоатационните свойства, конструкцията, моделиране, проектиране на автомобилна техника

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Основни теми: Изисквания към автомобилната техника, Теглителна динамика на автомобила, Спиране на автомобила, Проходимост на автомобила, Управляемост и устойчивост, Плавност на движението, Горивна икономичност, Съединител, Предавателна кутия, Ходова система – окачване, мостове, колела, спирачни уредби, кормилни уредби, носеща система

**ПРЕДПОСТАВКИ:** няма

**МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекции с използване на слайдове и демо-програми, лабораторните упражнения със самостоятелно изпълнение на задачи

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Изпит и защита на индивидуална за студента задача с оценка на технологичната себестойност.

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български.

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** Семов Д, Автомобили, трактори и кари С. Техника, 1992, Найденов Л. Автомобили, Техника, 1990, Морчев Е. Проектиране и конструиране на автомобила Техника, 1991, GNADLER R. *Kraftfahrzeugbau I. Scriptum zur Vorlesung.* Karlsruhe, 2004. REIMPEL J. *Fahrwerktechnik.* Vogel-Verlag, Wuersburg, 1984. ЛУКИН П., Г. ГАСПАЯНЦ, В. РОДИОНОВ. *Конструиране и расчет автомобиля.* М., Машиностроение, 1984. [www.sae.org](http://www.sae.org), [www.bosh.de](http://www.bosh.de), [www.zf.com](http://www.zf.com)

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Дизайн на изделия за бита</b>	Код: <b>MIDE05(L201)</b>	Семестър: 1
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения, Курсов проект	Часове за седмица: Л - 2 часа, ЛУ – 2 час,	Брой кредити: <b>6</b>

### **ЛЕКТОРИ:**

Доц. д-р. Емилия Чаушова (МФ), тел.: 965 2760, email: [tchaushova\\_ema@tu-sofia.bg](mailto:tchaushova_ema@tu-sofia.bg)  
Технически университет - София

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Избираема учебна дисциплина за студенти от специалност “Инженерен дизайн” на Машиностроителен факултет, образователно-квалификационна степен “магистър”.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** Тя има за цел да покаже връзката между социалната потребност и акта на възникване на промишленото изделие да разграничи и обедини ролята на художника и инженера при разработката на продукта да систематизира в приоритетен ред основните и препоръчителни изисквания за дизайн

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Класификация на изделията за бита Социално детерминиране на потребителските ниши и връзката им с потребителския сегмент Себестойността на продукта и фактори които въздействат върху нея./иновативност,надеждност,стил/ Фабрично заводска себестойност на изделията, пазарна цена, пазарни стратегии. Законодателни нормативи: Правни аспекти при разработката на изделия за бита, патенти и лицензи, в съответствие със законодателството закрилящо потребителя Антропометричните и ергономични специфики в съответствие с етногеографската и етнокултурната обособеност на ползвателите Екология и начини за рециклиране материали Серийност, възможни конструктивно - технологични решения в зависимост от серийността. Ролята на цвета и повърхнинните характеристики при конципирането на изделия за бита Мнемонични аспекти на дизайна изделия за бита Съответствие между дизайна на битовия продукт и дизайна на неговата опаковка

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Ергономия, Ергономично проектиране

**МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекции с използване на слайдове и демо-програми, лабораторните упражнения със самостоятелно изпълнение на задачи от на индивидуално работно място.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Текуща оценка и защита на курсов проект по индивидуално задание

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български.

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** 1. Ю. Сомов “Композиция в технике” 1980, 2. Уе. Weber “Gestalt, Bewegung, Farbe 1981 3. Закон за промишления дизайн 4. Закон за защита на потребителя 5. Норми и стандарти по ISO, GS, CE 6. Учебни програми за методическо дизайнерско проектиране; Висше училище за изкуство и дизайн, Хале, Германия 1980-1999

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Дизайн на облеклото</b>	Код: <b>MIDE05 (L202)</b>	Семестър: 1
Вид на обучението: Лекции и лабораторни упражнения Курсов проект	Часове за седмица: Л – 2 часа, ЛУ – 2 часа	Брой кредити: <b>6</b>

### **ЛЕКТОР:**

Доц. Д-р Пенка Димитрова, (МФ), тел.: 965-3827, e-mail: [grdesign@tu-sofia.bg](mailto:grdesign@tu-sofia.bg)  
Технически Университет – София

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНАТА ПРОГРАМА:** Избираема учебна дисциплина за студенти от специалност “Инженерен дизайн” на Машиностроителен факултет, образователно-квалификационна степен “магистър”.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** Целта на обучението по "Дизайн на текстил и облекло" е студентите да получат знания по теорията на художественото проектиране и композиционното изграждане на различни текстилни изделия и облекло.

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Основни теми: Взаимодействие на облеклото и пространството. Движение на силуетните форми Композиция. Видове композиционни структури в художественото проектиране на облеклото Изследване на структурата свързана с формообразуващите материали. Взаимовръзка на структурата с вътрешните градивни елементи и формообразуващи линии Методи за намиране на композиционен център. Ориентация в пространството. Закони на съседството. Системи за структуриране на сложни форми и детайли облекло Фрактурата и текстура на използваните материали за облекло Връзка на формата и цвета на използваните материи Проблеми на пластиката и графиката при художественото проектиране на облеклото Художествено проектиране на колекции от облекла Дизайнерска концепция

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Необходими са основни познания от техниката и технологията на текстила и облеклото, както и от теорията за формообразуване и композиционно изграждане.

**МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекциите са изнасяни с помощта на нагледни материали, диапозитиви, табла и слайдове. В лабораторните упражнения се разработват художествени проекти на текстил и облекло.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Текуща оценка и защита на курсов проект по индивидуално задание

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** Български

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** Попска, П. А., Дизайн на облекло, С., ТУ, 1999.2. Попска, П. А., Дизайн на текстил и облекло, ДИ "Техника", С., 2002.3. Нешатаев, А., Художественно оформление трикотажних изделия, М., Легкая промышленность, с. 204, 2003. Списание "Текстил и облекла". Козлова, Т. В., Художественное проектирование одежды, Легкая индустрия, с. 325, 1998. Черемных, А. М., Художественное конструирования одежды, Легкая индустрия, с. 206, 1986. Magnus, Gunter Hugo, Dumont's Handbuch fur Graphiker, Koln, 1983

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Дизайн на експозиции</b>	Код: <b>MIDE05 (L203)</b>	Семестър: 1
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения, Курсов проект	Часове за седмица: Л - 2 часа, ЛУ – 2 час,	Брой кредити: <b>6</b>

### **ЛЕКТОР:**

Доц. д-р. Мария Евтимова (МФ), тел.: 965 3777, email: [emdete@abv.bg](mailto:emdete@abv.bg)  
Технически университет - София

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Избираема учебна дисциплина за студенти от специалност “Инженерен дизайн” на Машиностроителен факултет, образователно-квалификационна степен “магистър”.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** Придобиване на основни познания за дизайн на експозиции, осмисляне творчески процесите при реализация на проекти, свързани с представяне на конкретен експонат. Предоставяне на възможности за анализ, формообразуване и художествен синтез при проектиране и реализация на конкретно задание

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Основни теми: Дизайн на пространствено оформление: Панаири, изложби, изложения, Визуална комуникация, Организационни видове, Форми при реализация, Елементи – пространствено – пластични конструкции, цвят, пространствен графика, осветление, реквизит. Интериор и екстериор, принципи, компоненти, изисквания, материали. Фази при разработването на проект- идеен и работен

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Ергономия, Ергономично проектиране

**МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекции с използване на слайдове и демо-програми, лабораторните упражнения със самостоятелно изпълнение на задачи от компютърното моделиране на индивидуално работно място.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Текуща оценка и защита на курсов проект по индивидуално задание

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български.

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** Петров Г. Пространствено оформление, С. Болид, 2003, Петров Г., Рекламен дизайн, С. Болид, 2003, Върбанов П., Цветознание, Университетско издание, ВТ 1994, [www.nsi.bg](http://www.nsi.bg), [www.bauhouse.de](http://www.bauhouse.de), [www.irivisia.com](http://www.irivisia.com)



## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Дизайн на колесни транспортни средства</b>	Код: <b>MIDE05 (L204)</b>	Семестър: 1
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения, Курсов проект	Часове за седмица: Л - 2 часа, ЛУ – 2 час,	Брой кредити: <b>6</b>

### **ЛЕКТОР:**

Проф. Сашо Драганов (МФ), тел.: 965 2778, email: [sasho.draganov@tu-sofia.bg](mailto:sasho.draganov@tu-sofia.bg)  
Технически университет - София

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Избираема учебна дисциплина за студенти от специалност “Инженерен дизайн” на Машиностроителен факултет, образователно-квалификационна степен “магистър”.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** Представя на студентите възможността да се запознаят с някои основни проектни методики при разработването на колесно задвижвани транспортни съоръжения и системи, показва връзката между социалната потребност и акта на възникване на транспортното средство, разграничава и обединява ролите на художника и инженера при разработката на продукта и систематизира в приоритетен ред основните и препоръчителни изисквания за дизайн

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Функцията - определящо условие при конципирането на колесните транспортни средства. Антропометричните и ергономични специфики в съответствие с етногеографската и етнокултурната обособеност на ползвателите, и отражението им върху пластичния характер на колесните транспортни средства. Пазарни стратегии. Законодателни нормативи Екологията и начини за рециклиране на използваните при производството материали. Серийност - масово производство и отражението му върху избор на технология за производство. Ръчни и конвейрни аспекти в производството. Възможни конструктивно - технологични решения в зависимост от серийността. Ролята на цвета и повърхнинните характеристики при конципирането на колесните транспортни средства Мнемонични аспекти на дизайна на колесните транспортни средства

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Ергономия, Ергономично проектиране

**МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекции с използване на слайдове и демо-програми, лабораторните упражнения със самостоятелно изпълнение на задачи от компютърното моделиране на индивидуално работно място.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Текуща оценка и защита на курсов проект по индивидуално задание

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български.

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** 1.Ю. Сомов, Композиция в технике, 1977 2. В. Busch, К. S. Leuschel, Н. Oelke Design Entwicklungen in Deutschland, 1992 3. Фирмени материали от водещи автомобилни производители, производители на кари, релсови транспортни средства и др. Учебни програми за методическо дизайнерско проектиране; Висше училище за изкуство и дизайн, НКД, Halle/Saale, и Висше училище за изобразително изкуство, НВК, Braunschweig, BRD 1980-2001 г..Закон за промишления дизайн в Р България, Закон за авторското право в Р България, Закон за защита на потребителя в Р България

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Договаряне на дизайнерския труд и авторското право</b>	Код: <b>MIDE06</b>	Семестър: 1
Вид на обучението: Лекции, Семинарни упражнения,	Часове за седмица: Л - 2 часа, СУ – 1 час,	Брой кредити: 4

### **ЛЕКТОР:**

доц. д-р юр. Стефан Стефанов тел.: 965-30-82; [stefanov@tu-sofia.bg](mailto:stefanov@tu-sofia.bg)  
Технически университет - София

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Задължителна учебна дисциплина за студенти от специалност “Инженерен дизайн” на Машиностроителен факултет, образователно-квалификационна степен “магистър”.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** Даве на студентите основни познания относно закрилата на дизайнерските обекти по силата на Закона за авторското право и сродните му права, Закона за промишления дизайн и Закона за марките и географските означения., Запознава ги с методиките за ценообразуване на дизайнерския труд, отнесени към договорните правоотношения между автора и възложителя съответно потребителя на авторското произведение. Посочва се правната регламентация на дизайнерските произведения, създадени в трудовоправни и други служебни отношения. Набляга се на имуществените и неимуществени правата на дизайнерите при създаване и използване на техните произведения, срока на закрила на тези права и тяхното лицензиране и прехвърляне.

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Промисленият дизайн като обект на авторското право. Правна закрила на дизайна. Права произтичащи от правната закрила и защита от нарушения. Закрила на дизайна като релефна марка . Оформяне и подаване на заявките. Формална и материално-правна експертиза. Издаване на защитни документи и срок на закрила. Международна закрила на промишления дизайн. Авторско възнаграждение. Договаряне на дизайнерския труд. Прехвърляне на правата и лицензиране на промишления дизайн Форма на прехвърлянето. Правна същност на лицензията. Предмет, форма и срок на лицензията.. Лицензионен договор Права и задължения на страните по лицензионния договор. Арбитражната клауза и приложимото право при лицензионните договори.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Правна защита на интелектуалната собственост

**МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекции с използване на слайдове

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Текуща оценка по време на семестъра с тест

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български.

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** Закон за авторското право и сродните му права - ДВ, бр. 56/1993 г., последно изм. и доп., бр. 112/2007 2. Закон за промишления дизайн - ДВ, бр.81/1999 г., последно изм. и доп., бр. 112/2006 3. Закон за марките и географските означения - ДВ, бр.81/1999 г., последно изм. и доп., бр. 112/2006 4. Джелепов/Стефанов: Ръководство за упражнения по патентно-лицензионна дейност. ТУ-София/Информа - Интелект 1990 г. 5. Каменова, Ц.: Авторско право, ИПН при БАН, София 1999 г 6. Интелектуална собственост (ИнСо) - специализирано списание на Патентното ведомство, София

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Дизайнерски експертизи</b>	Код: <b>MIDE07</b>	Семестър: 2
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения,	Часове за седмица: Л - 2 часа, ЛУ – 2 час,	Брой кредити: <b>5</b>

### **ЛЕКТОР:**

Доц. Д-р инж. Мирослав Денчев (МФ), тел 9652882, email: [denchev@tu-sofia.bg](mailto:denchev@tu-sofia.bg)  
Технически университет - София

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Задължителна учебна дисциплина за студенти от специалност “Инженерен дизайн” на Машиностроителен факултет, образователно-квалификационна степен “магистър”.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** е да представи знания и да изгради умения у студентите да оценяват, арбитражат и класифицират различни дизайнерски решения когато се реализират като експерт-оценители по инженерен дизайн. Студентите трябва да могат да боравят с класификации на дизайнерски продукти – материални и/или виртуални, да да построяват оценъчни скали по различни признаци (информационни, енергийни, веществени), да умеят да оценяват индивидуално и в екип

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Основни теми: Експертизите като елемент на вземането на решения.. Специфика на дизайнерските експертизи. Видове експертизи. Свойства, отношения. Параметри и критерии на оценяваните обекти. Теоретико-множествена интерпретация. Метрични и неметрични параметри и критерии и тяхното остойностяване. Оценъчни скали, видове и свойства на скалите. Чувствителност. Методи за събиране на експертна информация. Подбор на експерти за работа в екип. Методи на административното решение, на самооценката, на груповите предложения и др. Многокритериални оценки, експертни оценки, социометрични методи за оценки; Същност, специфика и области на приложения

### **ПРЕДПОСТАВКИ:**

**МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекции с използване на слайдове и демо-програми, лабораторните упражнения със самостоятелно изпълнение на задачи от компютърното моделиране на индивидуално работно място.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Текуща оценка по време на семестъра с тест

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български.

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** Станулов Н., Рангова теория за индивидуално и групово вземане на решения, С., Изд. на БАН, 1989г. Бенев Б., Експертни оценки Экспертные оценки и их применение в энергетике, М., Энергоиздат, 1981 Исследование операции, М., Мир, 1982. Antonsson, E. K. and Otto, K. N., Imprecision in Engineering Design, ASME Journal of Mechanical Design, 117(B) (Special Combined Issue of the Transactions of the ASME commemorating the 50 th anniversary of the Design Engineering Division of the ASME.):25–32. Invited paper, 1995 Arora, J. S., Introduction to Optimum Design. McGraw-Hill Book Company, New York, 1989 C. Areces: Logic engineering the case of description and hybrid logics. Thesis, ILLC Univ. Amsterdam, 2000 Freiheit, T. and Rao, S. S., A modified game theory approach to multi-objective optimization. In Rao, S. S., editor, Advances in Design Automation - 1988, volume DE-14, pages 107–114, New York, 1988

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Машини и процеси в шевното и трикотажното производство</b>	Код: <b>MIDE08 (L302)</b>	Семестър: 2
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения, Курсова работа	Часове за седмица: Л - 2 часа, ЛУ – 2 час,	Брой кредити: <b>6</b>

### **ЛЕКТОР:**

Проф. Кирил Трифонов  
Югозападен Университет Благоевград

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Избираема учебна дисциплина за студенти от специалност “Инженерен дизайн” на Машиностроителен факултет, образователно-квалификационна степен “магистър”.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** Цели: чрез дисциплината студентите придобиват знания за плетивата и начините за тяхното изработване, за възможностите, предимствата и недостатъците на видовете плетачни машини. В шевното производство студентите получават знания за всички машини прилагани в шевното производство.

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Основни теми: Първата част включва изучаване на процесите и машините в плетачното производство. Разглеждат се основните понятия в плетачеството, видовете плетки и плетива, бримкообразуващите работни органи и принципите на бримкообразуване. Разглеждат се особеностите на системите за опъване, подаване и контрол на нишките, плетящите системи и изтегляне на плетивото при плоскоплетачние, кръглоплетачни, котон и основноплетачни машини. Във втората част се разглеждат приложението, принципите на бримкообразуване и конструктивните особености на видовете шевни машини за зиг-заг машини, изпълняващи бодови редове 101, 401, оверлог, полуавтомати за: външни джобове, филетки, изплитане на илици, пришиване на копчета, затягане – понт, за бродиране. Разглеждат се машините за настилане, кроене, подлепване и влаготоплинна обработка.

### **ПРЕДПОСТАВКИ:**

**МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекции с използване на слайдове и демо-програми, лабораторните упражнения със самостоятелно изпълнение на задачи.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Писмен изпит по време на изпитната сесия и защита на курсова работа по индивидуално задание

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български.

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** Оферман, П., П.Тауш-Мартон, Основи на плетачната технология, С.Техника, 1983г. Славов, Ст., Машини и процеси в трикотажното производство, ВМЕИ – София, 1988 Трифонов, К., Шевни машини и съоръжения, С. Техника, 2004 Кънчев, Ц. и колектив, Технология на шевното производство, С. Техника, 2005.

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Проектиране на графични потребителски интерфейси (ГПИ)</b>	Код: <b>MIDE08 (L303)</b>	Семестър: 2
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения, Курсова работа	Часове за седмица: Л - 2 часа, ЛУ – 2 час,	Брой кредити: <b>5</b>

### ЛЕКТОР:

Доц. Цветан Илиев (МФ), тел 9652670, email: ; [tsvetan.iliev@mail.bg](mailto:tsvetan.iliev@mail.bg)  
Технически университет - София

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Избираема учебна дисциплина за студенти от специалност “Инженерен дизайн” на Машиностроителен факултет, образователно-квалификационна степен “магистър”.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** да запознае студентите важноста на добрия ГПИ за работата на потребителя; да представи набор от ресурси, достъпни за създаването на такива интерфейси; да запознае студентите с множество принципи и препоръки за проектиране и реализиране на интерфейс; със специфичните изисквания при проектиране и реализация на различни ГПИ

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Основни теми: Видове ГПИ Нормативна база: Взаимодействието Човек-Компютър: човешки качества - възприемане и обработка на информацията, памет, обучение, модели, културни особености, социално поведение; характеристики на компютърната система Проучване и проектиране на ГПИ: ориентирани към задачата и към потребителя методи за проектиране; анализ на изискванията, анализ на задачите, използваемост. Принципи при проектиране на ГПИ: визуализация – метафори, принципи на Гещалт, гридове. ергономични принципи – постоянство, връзката обект-действие, четимост. Проектиране на уеб интерфейси: принципи при проектирането на цветните решения, текста, изображенията Ползваемост: методи за оценяване на ползваемостта

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Софтуерна ергономия, Графичен дизайн

**МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекции с използване на слайдове и демо-програми, лабораторните упражнения със самостоятелно изпълнение на задачи от компютърното работно място.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Писмен изпит по време на изпитната сесия и защита на курсова работа по индивидуално задание

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български.

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** Alan Dix, Janet Finlay, Gregory Abowd & Russell Beale. Human-Computer Interaction. Hillsdale, NJ: Prentice Hall, 1998. Даниел Грей. Професионален дизайн в web. Софтпрес, София, 2000 Faulkner Christine. The Essence of Human-Computer Interaction, Prentice Hall, 1998. Clayton Lewis & John Rieman. Task-Centered User Interface Design: A Practical Introduction. Boulder, Colorado: University of Colorado, Boulder, 1993, Jeffrey Rubin. Handbook of Usability Testing: How to Plan, Design, and Conduct Effective Tests. New York: Wiley, 1994. Microsoft Corporation (Tandy Trower) The Windows Interface Guidelines for Software Design. Redmond, WA: Microsoft Press, 1995. Ronald M. Baecker, Jonathan Grudin,

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Дизайн на средства за производство</b>	Код: <b>MIDE09 (L401)</b>	Семестър: 2
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения,	Часове за седмица: Л - 2 часа, ЛУ – 2 час,	Брой кредити: <b>5</b>

### **ЛЕКТОР:**

Доц. д-р. Емилия Чаушова (МФ), тел.: 965 2760, email: [tchaushova\\_ema@tu-sofia.bg](mailto:tchaushova_ema@tu-sofia.bg)  
Технически университет - София

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Избираема учебна дисциплина за студенти от специалност “Инженерен дизайн” на Машиностроителен факултет, образователно-квалификационна степен “магистър”.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** представя на студентите възможността да се запознаят със спецификата на промишлени продукти /сериенно производство/. Тя има за цел да се усвои систематичен, методичен подход при осмисляне на определен вид човешка дейност с цел конципирането на съоръжение /пособие/, което повишава нейната ефективност; да покаже връзката между социалната дейност и акта на възникване на промишленото изделие. Да разграничи и обедини ролята на мениджъра, инженера и дизайнера при разработка на продукта, да систематизира основните, допълнителни и препоръчителни изисквания за дизайн.

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Основни теми: Видове средства за производство. Функция и рентабилност, определящи условията при конципирането на продукта. Антропометричните и ергономични специфики и отражението им върху формообразуването и пластичния характер на продукта. Тектоника и формообразуване като определящи фактори при възникване на силуета на изделието. Екологичните и начини за рециклиране на използваните при производството материали. Сериеното - масово производство и отражението му върху избор на технология за производство. Възможни конструктивно - технологични решения в зависимост от серийността. Ролята на цвета и повърхнинните характеристики при конципирането на средства за производство. Мнемонични аспекти на дизайна на средства за производство. Съответствие между дизайна на средства за производство и дизайна на неговата опаковка.

### **ПРЕДПОСТАВКИ:**

**МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекции с използване на слайдове и демо-програми, лабораторните упражнения със самостоятелно изпълнение на задачи.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Писмен изпит по време на изпитната сесия

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български.

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** 1.Ю. Сомов, Композиция в технике, 1977 2. В. Busch, К. S. Leuschel, Н. Oelke Design Entwicklungen in Deutschland, 1992 3. Фирмени материали от водещи автомобилни производители, производители на кари, релсови транспортни средства и др. Учебни програми за методическо дизайнерско проектиране; Висше училище за изкуство и дизайн, НКД, Halle/Saale, и Висше училище за изобразително изкуство, НВК, Braunschweig, BRD 1980-2001 г..Закон за промишления дизайн в Р България, Закон за авторското право в Р България, Закон за защита на потребителя в Р България

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Дизайн на трикотажни изделия</b>	Код: <b>MIDE09 (L402)</b>	Семестър: 2
Вид на обучението: Лекции и лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа, ЛУ – 2 часа	Брой кредити: <b>5</b>

### **ЛЕКТОР:**

Доц. Д-р Пенка Димитрова, (МФ), тел.: 965-3827, e-mail: [grdesign@tu-sofia.bg](mailto:grdesign@tu-sofia.bg)  
Технически Университет – София

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНАТА ПРОГРАМА:** Избираема учебна дисциплина за студенти от специалност “Инженерен дизайн” на Машиностроителен факултет, образователно-квалификационна степен “магистър”.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** студентите да изучат и да могат да прилагат подходите, методите и средствата за анализ и дизайнерско проектиране на трикотажни изделия и основните принципи на композиционното изграждане на различни видове изделия, както на всекидневно, така и на официално и спортно трикотажно облекло.

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Дизайн на всекидневно дамско трикотажно облекло (гладка еднонишкова двулицева плетка, ребрени и еднонишкови двулицеви плетки, многонишкова мрежеста плетка) Дизайн на официално дамско трикотажно облекло (мрежести еднолицеви плетки, от мрежести плетки с широки платинови бримки и дълги редове, ажурни плетки с групово пренасяне на бримки, мрежести плетки с големи и малки бримки, многонишкови ажурни плетки с резредени игли плетени) Дизайн на дамско и мъжко облекло в спортен стил (обикновени и жакардни еднолицеви приложени плетки) Художествен дизайн на детско и юношеско облекло (еднолицеви пълнежни плетки, апликации)

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Необходими са основни познания от техниката и технологията на текстила и облеклото, както и от теорията за формообразуване и композиционно изграждане.

**МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекциите са изнасяни с помощта на нагледни материали, диапозитиви, табла и слайдове. В лабораторните упражнения се разработват художествени проекти на текстил и облекло.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** В края на семестъра студентите предоставят проектите нарисувани в лабораторните упражнения, както и писмен изпит.

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:**Български

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** Попска, П. А., Дизайн на облекло, С., ТУ, 1999.2. Попска, П. А., Дизайн на текстил и облекло, ДИ "Техника", С., 2002.3. Нешатаев, А., Художественное оформление трикотажных изделий, М., Легкая промышленность, с. 204, 2003. Списание "Текстиль и одежда". Козлова, Т. В., Художественное проектирование одежды, Легкая индустрия, с. 325, 1998.Черемных, А. М., Художественное конструирования одежды, Легкая индустрия, с. 206, 1986.Magnus, Gunter Hugo, Dumont's Handbuch für Graphiker, Köln, 1983

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Дизайн на офиси и търговски обекти</b>	Код: <b>MIDE09 (L403)</b>	Семестър: 2
Вид на обучението: Лекции и лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа, ЛУ – 2 часа	Брой кредити: <b>5</b>

### **ЛЕКТОР:**

Доц. Мария Евтимова, (МФ), тел.: 965-3777, e-mail: [emdete@abv.bg](mailto:emdete@abv.bg)  
Технически Университет – София

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНАТА ПРОГРАМА:** Избираема учебна дисциплина за студенти от специалност “Инженерен дизайн” на Машиностроителен факултет, образователно-квалификационна степен “магистър”.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА** е студентите да придобият основни познания за Дизайна на офиси и търговски обекти, да осмислят творчески процесите при реализиране им, съобразявайки се с стандартите и изискванията на този вид дизайн. Изучаваната дисциплина дава възможност да се прилагат знанията в тази предметна област при проектиране и реализация на конкретно задание.

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Интериорни и екстериори пространства Видове специализирани офис пространства. Основни закономерности при организиране на специфичните пространства: Стандарти и норми при решаването на търговски и офис пространства. Видове конструкции. Проектиране и реализация: Организиране на оптимална работна среда. Специфика на пространствата. Фактори Осветление Шум. Шумоизолациони материали Цветно решение

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Дизайн на експозиции.

**МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекциите са изнасяни с помощта на нагледни материали, диапозитиви, табла и слайдове..

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** В края на семестъра студентите полагат изпит.

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:**Български

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** Петров, Г.,Пространствено оформление, С.Болид, 2003 Петров, Г., Рекламен дизайн, С. Болид 2003 Върбанов, П., Цветознание, Университетско издателство, В.Т., 1994 Кафтанджиев, Х., Визуална комуникация, Отворено общество, С., 1996 Дамянов,Б., Композицията, Университетско издателство П., 1998 Беджев И., Интериорът – какво и как, Техника С.,1984 Райчев,Р., Структурна комбинаторика, Анибус, С., 2002



## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Дизайн на неколесни транспортни средства</b>	Код: <b>MIDE09 (L404)</b>	Семестър: 2
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения,	Часове за седмица: Л - 2 часа, ЛУ – 2 час,	Брой кредити: <b>5</b>

### **ЛЕКТОР:**

Проф. Сашо Драганов (МФ), тел.: 965 2778, email: [sasho.draganov@tu-sofia.bg](mailto:sasho.draganov@tu-sofia.bg)  
Технически университет - София

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Избираема учебна дисциплина за студенти от специалност “Инженерен дизайн” на Машиностроителен факултет, образователно-квалификационна степен “магистър”.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** представя на студентите възможността да се запознаят с някои основни проектни методики при разработването на неколесно задвижвани транспортни съоръжения и системи и системи, показва връзката между социалната потребност и акта на възникване на транспортното средство, разграничава и обединява ролите на художника и инженера при разработката на продукта и систематизира в приоритетен ред основните и препоръчителни изисквания за дизайн

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Функцията - определящо условие при конципирането на неколесните транспортни средства. Антропометричните и ергономични специфики в съответствие с етногеографската и етнокултурната обособеност на ползвателите, и отражението им върху пластичния характер на колесните транспортни средства. Пазарни стратегии. Законодателни нормативи Екологията и начини за рециклиране на използваните при производството материали. Серийност - масово производство и отражението му върху избор на технология за производство. Ръчни и конвейрни аспекти в производството. Възможни конструктивно - технологични решения в зависимост от серийността. Ролята на цвета и повърхнинните характеристики при конципирането на неколесните транспортни средства Мнемонични аспекти на дизайна на неколесните транспортни средства

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Дизайн на колесни транспортни средства

**МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекции с използване на слайдове и демо-програми, лабораторните упражнения със самостоятелно изпълнение на задачи от компютърното индивидуално работно място.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Писмен изпит по време на изпитната сесия в рамките на 1.5 часа проведен на индивидуално работно място.

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български.

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** 1.Ю. Сомов, Композиция в технике, 1977 2. В. Busch, К. S. Leuschel, Н. Oelke Design Entwicklungen in Deutschland, 1992 3. Фирмени материали от водещи автомобилни производители, производители на кари, релсови транспортни средства и др. Учебни програми за методическо дизайнерско проектиране; Висше училище за изкуство и дизайн, НКД, Halle/Saale, и Висше училище за изобразително изкуство, НВК, Braunschweig, BRD 1980-2001 г..Закон за промишления дизайн в Р България, Закон за авторското право в Р България, Закон за защита на потребителя в Р България

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Качества на повърхнини и покрития</b>	Код: <b>MIDE10 (L501)</b>	Семестър: 2
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения,	Часове за седмица: Л - 2 часа, ЛУ – 2 час,	Брой кредити: <b>5</b>

### **ЛЕКТОР:**

Доц. д-р Петър Динев (ЕФ), тел.: 965 3817 email: [dineff\\_pd@abv.bg](mailto:dineff_pd@abv.bg)  
Технически университет - София

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Избираема учебна дисциплина за студенти от специалност “Инженерен дизайн” на Машиностроителен факултет, образователно-квалификационна степен “магистър”.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** Студентите да могат да прилагат знания о: физиката и химията на повърхнините, методите и средствата за оценяване и измерване на показатели за качество на повърхнини, повърхнинни технологии, инженерство на повърхнини. Да използват знания, отнасящи се до управление на повърхнини и изграждането на декоративни, функционални и защитни покрития

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Основни теми: Основни понятия от инженерство на повърхнини, материали, технологии продукти. Повърхностно състояние на материалите – технически повърхнини, покрития, слоеве. Технологични процеси и методи на модификация на повърхнините: методи за почистване и подготовка на повърхнини: ултразвукови, електрохимични, плазмени и вакуум-плазмени, химични и галванични процеси за нанасяне на покрития, защитни покрития, плазмени термични процеси за нанасяне на покрития, бои и лакове, вихрово и електровихрово нанасяне на полимерни покрития, капилярни технологии, защитни каучукови покрития и бои на силиконова основа.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Химия

**МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекции с използване на слайдове и демо-програми, лабораторните упражнения със самостоятелно изпълнение на задачи от индивидуално работно място.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Текуща оценка на база две писмени контролни работи.

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български.

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** Динев П., Електротехнология, С., ИПК ТУ-2000; Динев П., Механични и електрофизични технологии, С., ИПК ТУ-1991; Масларов Ив., Й. Шопов, Технологии в елетротехниката и електрониката, С> Авангард Прима 2005; Конрад Х., Електротехнология, С. Техника 1990

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Опаковане и дизайн на опаковката</b>	Код: <b>MIDE10 (L502)</b>	Семестър: 2
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения,	Часове за седмица: Л - 2 часа, ЛУ – 2 час,	Брой кредити: <b>5</b>

### **ЛЕКТОР:**

Доц. Цветан Илиев (МФ), тел 965 2670, email: ; [tsvetan.iliev@mail.bg](mailto:tsvetan.iliev@mail.bg)  
Технически университет - София

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Избираема учебна дисциплина за студенти от специалност "Инженерен дизайн" на Машиностроителен факултет, образователно-квалификационна степен "магистър".

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** запознават със специфичната роля на опаковането като технологичен процес, при който без да се нарушават физико-механичните, биохимичните и експлоатационно-технологичните качества на изделията и продуктите, чрез опаковките, които служат да достигнат до потребителя в красив, естетичен вид, информирайки ги за качеството на опаковането, рекламирайки предимствата пред сходните и идентичните. Изучава се ролята на оригиналността и привлекателността на опаковките, чрез които се стимулира и мотивацията за покупко-продажби в условията на засилена браншова конкуренция у нас и на международните пазари

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Основни теми: Ролята мястото и значението на опаковката в опаковъчния процес. Общи сведения и изисквания към опаковката. Конструктивни особености Транспортни и потребителско - транспортни опаковки. Характеристика и специфични особености в зависимост от изделията за опаковане. Конструктивни изисквания. Потребителски опаковки. Характеристика специфични особености в зависимост от изделията за опаковане. Конструктивни изисквания. Видове опаковки в зависимост от материала направата им. Характерни особености, условия за експлоатация и специфични изисквания към тях. "Блистер" опаковки. Характерни технологични особености. Разновидности."Скин" опаковки. Характерни особености и сфери на приложение. Дизайн на опаковката. Критерии и художествено естетични задачи в контекста на фирмения стил.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Цветознание, Формоизграждане, Пластични методи и техники, Пластичен синтез, Шрифт и калиграфия. ДПРПИС - I, ДПРПИС - II, Графичен дизайн

**МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекции с използване на слайдове и демо-програми, лабораторните упражнения със самостоятелно изпълнение на задачи от индивидуално работно място.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Текуща оценка по време на семестъра на база на представяне на разработен проект на опаковка

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български.

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** Little Book of Big Packaging Ideas (Paperback) by [Catharine Fishel](#) (Author), [Stacey King Gordon](#) Designer's Packaging Bible: Creative Solutions for Outstanding Design (Paperback) by [Luke Herriot](#) <http://www.packagingtoday.com/>

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Администриране на дизайнерски проекти</b>	Код: <b>MIDE11</b>	Семестър: 2
Вид на обучението: Лекции, Семинарни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 часа, СУ – 2 часа	Брой кредити: 4

### **ЛЕКТОРИ:**

Доц. д-р инж. Николай Ангелов, д.т.н. (МТФ), тел.: 965 3669,  
email: [n.angelov@tu-sofia.bg](mailto:n.angelov@tu-sofia.bg) Технически университет-София

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Задължителна учебна дисциплина за студентите от специалността “Инженерен дизайн” в Машиностроителния факултет, образователно-квалификационна степен “магистър”.

**ЦЕЛ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** Със завършване на курса по дисциплината "Администриране на дизайнерски проекти" студентите да могат да кандидатстват с проекти за получаване на средства от различни финансови програми, фондове и фондации при реализацията на своите дизайнерски разработки.

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** В рамките на преподавания в лекциите учебен материал се прави анализ на системата “конкурс-проект-договор”. Прави се кратък исторически преглед на икономическата интеграция на страните от Европа в рамките на половин век назад и създаването на Европейския съюз. Разглежда се проведеното финансиране за България в рамките на предприсъединителния период към Европейския съюз с помощта на финансовите програми PHARE, SAPARD и ISPA. Диференцирано се разглеждат финансовите възможности на осемте европейски оперативни програми: «Конкурентоспособност», «Околна среда», «Човешки ресурси», «Регионално развитие», «Транспорт», «Развитие на селските райони», «Административен капацитет» и «Рибовъдство», както и някои специализирани финансови фондове («Национален иновационен фонд», «Научни изследвания», «Култура», «Земеделие») и фондации («Еврика», «Лале», «Отворено общество», «Работилница Граждански инициативи», “Бербатов” и др.)

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Знания, получени в рамките на икономическата подготовка в бакалавърския курс на обучение на студентите от специалността «Инженерен дизайн».

**МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекции, изнасяни с използването на информационни слайдове. Семинарни упражнения, провеждани с използването на бланки от конкретни финансови програми.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Отговор на тест-анализ за финансиране на проект в дадена област по две финансови програми (50%), проект върху електронни бланки за финансиране на дизайнерски продукт (50%).

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български.

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** Ангелов Н.П., Администриране на дизайнерски проекти, Издателство на Техническия университет – София. 2010 г. Национален иновационен фонд, [www.mee.government.bg](http://www.mee.government.bg) . Фонд “Култура”, [www.ncf.bg](http://www.ncf.bg) .Фонд “Научни изследвания”, [www.nsf.net](http://www.nsf.net) .Фондация “Лале”, [www.tulipfondation.net](http://www.tulipfondation.net) .