

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Макетиране</b>	Код: <b>VIDE20</b>	Семестър: 7
Вид на обучението: Лекции (Л) Семинарни упражнения (СУ) Лабораторни упражнения (ЛУ)	Семестриален хорариум: Л – 15 часа СУ – 15 часа ЛУ – 30 часа	Брой кредити: 5

### ЛЕКТОРИ:

Доц. д-р инж. Георги Червендинев (МФ), тел. 965 2882, e-mail: [chervendinev@tu-sofia.bg](mailto:chervendinev@tu-sofia.bg),  
Гл. ас. д-р Емилия Очкова-Димитрова (МФ), тел. 965 3693, e-mail: [ochkova@tu-sofia.bg](mailto:ochkova@tu-sofia.bg)  
Технически университет-София

### СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:

Задължителна учебна дисциплина от учебния план за обучение на студенти за ОКС “бакалавър”, специалност “Инженерен дизайн”, професионално направление 5.13 Общо инженерство, област 5. Технически науки.

### ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:

Основна цел е придобиване на задълбочени знания за същността на макетирането и мястото му в процеса на проектиране на различни промишлени изделия, продукти, жизнена и работна среда, както и развиване на практически умения в създаването на макети.

### ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:

В курса се изучават различни видове макети и методи за тяхното изграждане. Особено внимание е отделено на съответствието на множество параметри, като мащаб и размери, с тези на съответните чертежи и техническа документация. Чрез изградените макети се анализират различни проблеми в дизайна.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Знания по дисциплините Моделиране, Формообразуване, Структури в дизайна, Дизайнерски скици, Инженерна графика.

**МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекциите се провеждат с помощта на съвременна аудио-визуална техника като презентации, които онагледяват структурата на лекцията. В лабораторните упражнения по дисциплината се проектират и изработват различни макети по индивидуални и групови задания.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Оценкаването е чрез изпит.

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** Български.

### ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:

1. Hallgrimsson, B., Prototyping and Modelmaking for Product Design, Laurence King Publishing, 2012.
2. Sathikh, P., Rapid Physical Models, IntechOpen, 2019.
3. Орлов, Н., Методологически основи на конструирането, Печатна база при ВТУ „Ангел Кънчев“ Русе, 1985.
4. Фийл, Ш. и Фийл, П., Индустиален дизайн, Алианс-97 ЕООД, 2004.
5. Dieter, G & Schmidt, L. Engineering Design, McGraw-Hill, NY, 2009.
6. Cuffaro, D., The Industrial Design Reference & Specification Book, Rockport Publishers, 2013.
7. Lidwell, W., Universal Principles of Design, Rockport Publishers, 2010.
8. Lowdermilk, T. User-Centered Design, O'Reilly Media, 2013.
9. Tjalve, E., A Short Course in Industrial Design, The Butterworth Group, 1979.
10. Macey, S., H-Point – The Fundamentals of Car Design & Packaging, Design Studio Press, 2009.

## **ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА**

Наименование на учебната дисциплина: <b>Компютърно моделиране в дизайна</b>	Код: <b>BIDE21</b>	Семестър: 7
Вид на обучението: Лекции (Л) Лабораторни упражнения (ЛУ),	Семестриален хорариум: Л – 15 часа ЛУ – 30 часа	Брой кредити: 4

### **ЛЕКТОРИ:**

Доц. д-р инж. Георги Тонков (МФ), тел.: 965 2668, e-mail: [gptonkov@tu-sofia.bg](mailto:gptonkov@tu-sofia.bg)  
Технически университет-София

### **СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:**

Задължителна учебна дисциплина от учебния план за обучение на студенти за ОКС “бакалавър”, специалност “Инженерен дизайн”, професионално направление 5.13 Общо инженерство, област 5. Технически науки.

### **ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:**

Надграждане и затвърждаване на знанията в областта на компютърното CAD моделиране, свързано с решения в интериорния и екстериорния дизайн. Да се осигурят и увеличат възможностите за по-ефективен професионален диалог и съвместна работа между специалистите по “Инженерен дизайн” и специалистите от машиностроителните специалности с постигане на положителни професионални резултати.

### **ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:**

В лекционния курс се включват следните основни моменти, които се допълват от лабораторните упражнения: запознаване с логиката на работа на САД системата Inventor; тримерно моделиране на детайли (елементи) и сглобени единици с различна сложност; дизайн и оформление – избор на материали, цветове, форми, габарити; оптимизиране по зададен критерий; инженерни софтуерни пресмятания; инженерни анализи, конструктивно документиране.

### **ПРЕДПОСТАВКИ:**

Инженерна графика; Дескриптивна геометрия, Машинни елементи, Компютърно 3D проектиране, Производствени технологии .

### **МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:**

Лекции с използване на мултимедия под формата на презентации. 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. Григоров Б. Autodesk Inventor. Ръководство за работа „Autodesk Inventor” 2012. КАД Пойнт, БиЕмДжи, Autodesk, София, 2012.
2. Тонков Г., Ралев Д., Хинков А. Пособие за проектиране на машинни елементи, 2020. Пропелер, София, 152 стр. ISBN 978-954-392-127-0.

## **ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА**

Наименование на учебната дисциплина: <b>Приложна графика</b>	Код: <b>VIDE22</b>	Семестър: 7
Вид на обучението: Лекции (Л) Семинарни упражнения (СУ) Лабораторни упражнения (ЛУ),	Семестриален хорариум: Л – 15 часа СУ – 30 часа ЛУ – 15 часа	Брой кредити: 5

### **ЛЕКТОРИ:**

Доц. д-р инж. Георги Червендинев (МФ), тел. 965 2882, e-mail: [chervendinev@tu-sofia.bg](mailto:chervendinev@tu-sofia.bg)  
Гл. ас. д-р Здравка Брайкова-Николова (МФ), тел. 965 2884, e-mail: [zpetrova@tu-sofia.bg](mailto:zpetrova@tu-sofia.bg)  
Технически университет-София

### **СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:**

Задължителна учебна дисциплина от учебния план за обучение на студенти за ОКС “бакалавър”, специалност “Инженерен дизайн”, професионално направление 5.13 Общо инженерство, област 5. Технически науки.

### **ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:**

Целта е студентите да получат комплексни познания, да формират професионален вкус и умения в разработването на продукти от областта на графичния дизайн. Това включва работа по създаване на запазени знаци, фирмена идентичност и интерпретацията им в рекламни материали.

### **ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:**

Овладеяване на творческия и технологичен процес при проектиране, чрез създаване на конкретна концепция за графичен продукт, професионална грамотност при реализацията му и индивидуални разработки в областта на фирмения стил и печатната реклама.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Аналитично рисуване, Дизайнерски скици.

### **МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:**

Лекциите се провеждат в синхрон с практическите упражнения, като всеки възникнал проблем в проектния процес се коментира общо или индивидуално в лекциите по конкретния проблем.

### **МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:**

Оценяването е на база изпълнени задачи в течение на семестъра по критерии - задълбочен анализ на заданието, последователни стъпки на проектиране, естетическо ниво на проекта, иновативност и качествено изпълнение в зададената техника.

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** Български.

### **ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:**

1. Йончев, В., “Книгата през вековете”, гр. София, изд. Български художник, 1976.
2. Вълканова, В., “Графичен дизайн”, изд. УИ-"Св.-Климент-Охридски", 2007.
3. Малиновска, Т., Сита, Л., “Техническо редактиране на книгата”, изд. Техника, София, 1986.
4. Михайлов, И., “Наръчник по предпечатна подготовка”, изд. Асеновци, София, 2010.
5. Огилви, Д., “Огилви за рекламата” изд. „Изток запад“, 2016.
6. Холис, Н., “Успешният бранд” изд. „Изток запад“, 2016.
7. Bringhurst, R., “The Elements of Typographic style”, 2004.
8. Kinross, R., Modern Typography: An Essay in Critical History, 2019.
9. Macmillan, N., An A-Z of Type Designers, 2006.

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Индуриален дизайн</b>	Код: <b>VIDE23</b>	Семестър: 7
Вид на обучението: Лекции (Л) Семинарни упражнения (СУ) Лабораторни упражнения (ЛУ),	Семестриален хорариум: Л – 30 часа СУ – 15 часа ЛУ – 15 часа	Брой кредити: 5
Курсов проект (КП)	Код: <b>VIDE26</b>	Брой кредити: 2

### **ЛЕКТОРИ:**

Доц. д-р инж. Георги Червендинев (МФ), тел. 965 2882, e-mail: [chervendinev@tu-sofia.bg](mailto:chervendinev@tu-sofia.bg).

Гл. ас. д-р Емилия Очкова-Димитрова (МФ), тел. 965 3693, e-mail: [ochkova@tu-sofia.bg](mailto:ochkova@tu-sofia.bg)

Технически университет-София

### **СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:**

Задължителна учебна дисциплина от учебния план за обучение на студенти за ОКС “бакалавър”, специалност “Инженерен дизайн”, професионално направление 5.13 Общо инженерство, област 5. Технически науки.

### **ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:**

Основна цел е придобиване на задълбочени знания за цялостния процес на проектиране, при който се изпълняват изискванията, както на потребителите, така и на производителите.

### **ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:**

В курса се изучават различни етапи от процеса на проектиране, като се започва от проучване, генериране на идеи, през изготвяне на конструкторска документация до внедряване в производство. Разглеждат се особеностите при проектиране за различни технологични производства и индустрии.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Знания по дисциплините Формообразуване, Ергономия, Дизайнерски скици, Инженерна графика, Теория на дизайна.

### **МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:**

Лекциите се провеждат с помощта на съвременна аудио-визуална техника като презентации, които онагледяват структурата на лекцията. В лабораторните упражнения по дисциплината се работи по индивидуални и групови проекти. В дисциплината се прави и индивидуален курсов проект.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Оценяването е чрез текуща оценка .

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** Български.

### **ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:**

1. Орлоев, Н., Методологически основи на конструирането, Печатна база при ВТУ „Ангел Кънчев“ Русе, 1985; 2. Стоян Делчев, Основи на промишления дизайн в архитектурата, Техника, София, 1993; 3. Сергинов, Б., Дизайн: диалог и монолог, издателство на НБУ София, 2015; 4. Фийл, Ш. и Фийл, П., Индуриален дизайн, Алианс-97 ЕООД, 2004; 5. Фийл, Ш. и Фийл, П., Дизайнът на 20 век, Алианс-97 ЕООД, 2002; 6. Минеревин, Г., Фьодоров, М. и др., Основи на промишлената естетика, издателство „Техника“, 1972; 7. Dieter, G & Schmidt, L. Engineering Design, McGraw-Hill, NY, 2009; 8. Fiell, C. & Fiell, P., The Story of Design, The Monacelli Press, 2016; 9. King, S. & Chang, K., Understanding Industrial Design, O'Reilly Media, 2016; 10. Norman, D., The Design of Everyday Things, Basic Books, 2013; 11. Norman, D., Emotional Design, Basic Books, 2005; 12. Norman, D., The Design of Future Things, Basic Books, 2009; 13. Cuffaro, D., The Industrial Design Reference & Specification Book, Rockport Publishers, 2013; 14. Lidwell, W., Universal Principles of Design, Rockport Publishers, 2010; 15. Lowdermilk, T. User-Centered Design, O'Reilly Media, 2013.

## **ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА**

Наименование на учебната дисциплина: <b>Фирмена култура</b>	Код: <b>VIDE24.1</b>	Семестър: <b>7</b>
Вид на обучението: Лекции (Л)	Семестриален хорариум: Л – 30 часа	Брой кредити: <b>4</b>

### **ЛЕКТОРИ:**

Доц. д-р Йоана Павлова (СФ), тел.: 965 2990, e-mail: [ypavlova@tu-sofia.bg](mailto:ypavlova@tu-sofia.bg)  
Гл. ас. д-р Билиан Маринов (СФ), тел.: 965 2990, e-mail: [bilinic@tu-sofia.bg](mailto:bilinic@tu-sofia.bg)  
Технически университет-София

### **СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:**

Избираема учебна дисциплина от учебния план за обучение на студенти за ОКС “бакалавър”, специалност “Инженерен дизайн”, професионално направление 5.13 Общо инженерство, област 5. Технически науки.

### **ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:**

След завършване на курса студентите трябва да могат да прилагат знания и умения да бъдат "културмейкъри" и анализатори на култури. Предоставя се възможност да се изследва ролята, която фирмената култура играе в бизнес-организациите. Студентите се запознават с културата като съществени елемент от успешното организационно развитие. Дават се рамките за изследване на организационната идентичност като културна система. Анализират се сравнително европейски и интеркултурни аспекти на фирманата култура и поведение.

### **ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:**

Основни теми: Организацията в културен контекст; Анализ на понятието култура; Компоненти на културата: Артефакти, социофакти, ментифакти; Норми, ценности, символи; Метафори за културата; Културното научаване; Организацията като вторична група и нейната култура; Инструментален подход и символен подход към организационната култура; Типологизацията на Ханди и Харисън; Организационното поведение в кроскултурен контекст; Кроскултурният анализ; Моделът на Хофстеде за културните разлики; Културните различия и българските организации.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Основни знания в областта на хуманитарните науки.

### **МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:**

Лекции, изнасяни с помощта на мултимедия. В края на лекцията се обсъждат казуси от реалната бизнес практика, могат да бъдат включени тестове, задачи, ролеви игри и др.

### **МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:**

Две едночасови писмени текущи оценки в средата и края на семестъра (общо 80%); присъствия и активно участие (20%).

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** Български.

### **ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:**

1. Coyle, D., The Culture Code: The Secrets of Highly Successful Groups, Publ. Random-House, US, 2017, ISBN 9781847941275.
2. Erdman, K.M., An Analysis of Geert Hofstede's Culture's Consequences, Publ. Macat, London, 2017, ISBN 9781912128334.
3. Grand, A. & S. Sandberg, Originals: How Non-Conformists Move the World, Publ. Penguin Books, US, 2017, ISBN-10 014312885X.
4. Hofstede, G., Hofstede, G.J., Minkov, M., Cultures and Organizations: Software of the Mind, Publ. McGraw Hill, 2010, ISBN-10 0071664181.
5. Сотирова, Д. Фирмената култура: параметри и примери. С., Изд. ТУ-София, 2010.
6. Хофстеде, Х., Култури и организации - Софтуер на ума, Изд, Класика и стил, С., 2020, ISBN 9789543271368.

## **ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА**

Наименование на учебната дисциплина: <b>Естетика</b>	Код: <b>VIDE24.2</b>	Семестър: <b>7</b>
Вид на обучението: Лекции (Л)	Семестриален хорариум: Л – 30 часа	Брой кредити: <b>4</b>

### **ЛЕКТОР:**

Доц. д-р Йоана Павлова (СФ), тел.: 965 2990, e-mail: [ypavlova@tu-sofia.bg](mailto:ypavlova@tu-sofia.bg)  
Технически университет-София

### **СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:**

Избираема учебна дисциплина от учебния план за обучение на студенти за ОКС “бакалавър”, специалност “Инженерен дизайн”, професионално направление 5.13 Общо инженерство, област 5. Технически науки.

### **ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:**

Дисциплината Естетика цели да разкрие същността и спецификата на изкуството и естетическите явления, както и тяхното историческо развитие в различните културни епохи на европейската цивилизация. След завършване на курса студентите ще могат самостоятелно да се ориентира в новите явления и тенденции в изкуството и дизайна, породени от съвременното научно-технологично, социално-икономическо, политическо и културно развитие.

### **ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:**

Дисциплината проследява основните исторически етапи във формирането на естетическата теория в отношение с развитието на изкуството и естетическите явления извън художествената сфера. На тази основа се изяснява съдържанието на класическите естетически категории „красиво и грозно”, „възвишено и низко”, „трагично и комично”, а така също някои понятия, чрез които се осмислят съвременните форми и тенденции в художественото творчество – „героично”, „абсурдно”, „парадоксално”, „еротично”, „цинично”, „ужасно”, „демонично”, „сакрално” и др. – и се осмисля приложението на достижението на изкуството в сферата на бита, модата, промишления дизайн (и дизайна въобще), рекламата.

### **ПРЕДПОСТАВКИ:**

Базовите познания от обучението по хуманитарни дисциплини преподавани в средните училища, История на изкуството и дизайна.

### **МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:**

Лекции с презентации, посещение на галерии/перформанси, работа по групите.

### **МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:**

Писмена работи и изпит в края на семестъра (общо 100%).

### **ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** Български.

### **ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:**

- 1.Karagyozov,H., Estetika. Genezis I razvitie na hudozestvenata tvorba, Izd. Vizantia, S., 2019.
- 2.Rechnik po estetika I filozofia na izkustvoto, Izd. Riva, S., 2012.
- 3.Valentin, A., Izkustvo & Estetika, Agato, S., 2005.
4. Froid, Z., Estetika, izkustvo, literature, Izd. UI”Sv. Kliment Ohridski, S.1991.
- 5.Kroche,B.,Estetika.Izbrani sachinenia, Izd. Riva, S.,2006.

## **ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА**

Наименование на учебната дисциплина: <b>Правна защита на интелектуалната собственост</b>	Код: <b>VIDE24.3</b>	Семестър: <b>7</b>
Вид на обучението: Лекции (Л)	Семестриален хорариум: Л – 30 часа	Брой кредити: <b>4</b>

### **ЛЕКТОРИ:**

Доц. д-р Ралица Димитрова (СФ), тел.: 965 2990, e-mail: [rvd@tu-sofia.bg](mailto:rvd@tu-sofia.bg)  
Гл. ас. д-р Младен Младенов (СФ), тел.: 965 3693, e-mail: [mladenov@tu-sofia.bg](mailto:mladenov@tu-sofia.bg)  
Технически университет-София

### **СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:**

Избираема учебна дисциплина от учебния план за обучение на студенти за ОКС “бакалавър”, специалност “Инженерен дизайн”, професионално направление 5.13 Общо инженерство, област 5. Технически науки.

### **ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:**

След завършване на курса студентите трябва да могат да прилагат придобитите знания относно законодателството в областта на интелектуалната собственост, правната закрила на нейните обекти като нематериални блага и тяхната пазарна реализация чрез осъществяване на ефективна патентно-лицензионна стратегия в условията на стоково-пазарни отношения и конкуренция.

### **ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:**

Курсът започва с кратко въведение в правото на интелектуалната и индустриална собственост, при което студентите се запознават с неговата същност, функции, основни понятия, система и източници. По-подробно се набляга на:

- създаването и използването на обектите на интелектуалната собственост като изобретения, полезни модели, промишлен дизайн, включително и ноу-хау, в процеса на разработване и внедряване на нови изделия и технологии;
- защита правата на авторите на обекти на индустриална собственост и условията и реда за тяхната правна закрила у нас и в чужбина;
- правно-икономическите резултати от внедряването и използването на нематериалните обекти в производството и тяхната лицензионна реализация като основна форма на технологичен трансфер;
- осъществяване на ефективна патентно-лицензионна политика по отношение на националния и международните пазари др.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Не са необходими.

**МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекциите се изнасят с помощта на мултимедия.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Писмен изпит под формата на тест.

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** Български.

### **ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:**

1. Закон за патентите и регистрация на полезните модели.
2. Закон за марките и географските означения.
3. Закон за промишления дизайн.
4. Закон за авторското право и сродните му права.
5. Стефанов. Ст.: Международна закрила на полезния модел, ТУ-София, София 2014.
6. Каменова/Стефанов/Кавръкова/Деков: Право на интелектуална собственост, Пловдив 2018.

## **ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА**

Наименование на учебната дисциплина: <b>Дизайн на промишлени изделия</b>	Код: <b>VIDE25.1</b>	Семестър: 7
Вид на обучението: Лекции (Л) Семинарни упражнения (СУ) Курсова работа (КР),	Семестриален хорариум: Л – 15 часа СУ – 45 часа	Брой кредити: 5

### **ЛЕКТОРИ:**

Доц. д-р инж. Георги Червендинев (МФ), тел. 965 2882, e-mail: [chervendinev@tu-sofia.bg](mailto:chervendinev@tu-sofia.bg),  
Гл. ас. д-р Емилия Очкова-Димитрова (МФ), тел. 965 3693, e-mail: [ochkova@tu-sofia.bg](mailto:ochkova@tu-sofia.bg)  
Технически университет-София

### **СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:**

Избираема учебна дисциплина от учебния план за обучение на студенти за ОКС “бакалавър”, специалност “Инженерен дизайн”, професионално направление 5.13 Общо инженерство, област 5. Технически науки.

### **ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:**

Основна цел е придобиване на задълбочени знания за процеса на проектиране на масово произвеждани продукти.

### **ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:**

В курса се изучават различни подходи в проектирането на продукти, които отговарят на изискванията на масовия потребител и технологиите позволяващи производство в големи мащаби. Отделя се внимание на оптимизационното проектиране и методите за изследване на потребителското поведение и изживяване.

### **ПРЕДПОСТАВКИ:**

Знания по дисциплините Ергономия, Ергономично проектиране, Формоизграждане, Дизайнерски скици, Инженерна графика.

### **МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:**

Лекциите се провеждат с помощта на съвременна аудио-визуална техника като презентации, които онагледяват структурата на лекцията. В лабораторните упражнения се изпълняват индивидуални и групови задачи.

### **МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:**

Оценяването е чрез текуща оценка и курсова работа

### **ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** Български.

### **ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:**

1. Орлов, Н., Методологически основи на конструирането, Печатна база при ВТУ „Ангел Кънчев“ Русе, 1985; 2. Стоян Делчев, Основи на промишления дизайн в архитектурата, Техника, София, 1993; 3. Сергинов, Б., Дизайн: диалог и монолог, издателство на НБУ София, 2015; 4. Фийл, Ш. и Фийл, П., Индустриален дизайн, Алианс-97 ЕООД, 2004; 5. Фийл, Ш. и Фийл, П., Дизайнът на 20 век, Алианс-97 ЕООД, 2002; 6. Минеревин, Г., Фьодоров, М. и др., Основи на промишлената естетика, издателство „Техника“, 1972; 7. Dieter, G & Schmidt, L. Engineering Design, McGraw-Hill, NY, 2009; 8. Fiell, C. & Fiell, P., The Story of Design, The Monacelli Press, 2016; 9. King, S. & Chang, K., Understanding Industrial Design, O'Reilly Media, 2016; 10. Norman, D., The Design of Everyday Things, Basic Books, 2013; 11. Norman, D., Emotional Design, Basic Books, 2005; 12. Norman, D., The Design of Future Things, Basic Books, 2009; 13. Cuffaro, D., The Industrial Design Reference & Specification Book, Rockport Publishers, 2013; 14. Lidwell, W., Universal Principles of Design, Rockport Publishers, 2010; 15. Lowdermilk, T. User-Centered Design, O'Reilly Media, 2013; 16. Tjalve, E., A Short Course in Industrial Design, The Butterworth Group, 1979; 17. Kim, J., Design for Experience – Where Technology meets Design and Strategy, Springer International Publishing AG, 2015; 18. Macey, S., H-Point – The Fundamentals of Car Design & Packaging, Design Studio Press, 2009.



## **ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА**

Наименование на учебната дисциплина: <b>Дизайн на текстилни изделия</b>	Код: <b>VIDE25.2</b>	Семестър: <b>7</b>
Вид на обучението: Лекции (Л) Семинарни упражнения (СУ) Курсова работа (КР),	Семестриален хорариум: Л – 15 часа СУ – 45 часа	Брой кредити: <b>5</b>

### **ЛЕКТОРИ:**

Доц. д-р инж. Георги Червендинев (МФ), тел. 965 2882, e-mail: [chervendinev@tu-sofia.bg](mailto:chervendinev@tu-sofia.bg)  
Гл. ас. д-р инж. Боряна Георгиева-Гущанова (МФ), тел. 965 3693,  
e-mail: [bobbyhooby@tu-sofia.bg](mailto:bobbyhooby@tu-sofia.bg)  
Технически университет-София

### **СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:**

Избираема учебна дисциплина от учебния план за обучение на студенти за ОКС “бакалавър”, специалност “Инженерен дизайн”, професионално направление 5.13 Общо инженерство, област 5. Технически науки.

### **ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:**

Да се запознаят с различни методи и техники за дизайн на текстилни материали. Да се усвоят умения за работа с текстилни материали в интериора, облеклото и различни промишлени изделия.

### **ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:**

Анализират се композиционни решения и естетически концепции при текстилните изделия. Представят се, сравняват се и се описват дизайни на водещи фирми в областта. Разглеждат се различни техники за работа с текстилни материали.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Дизайнерски скици, Формообразуване, Структури в дизайна

### **МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:**

Лекциите се провеждат с помощта на мултимедийна техника, като на екран се прожектира презентация по темата. Упражненията се провеждат по определена тема за дискусия, като се провежда обсъждане в рамките на групата. При възлагане на задачи студентите работят самостоятелно.

### **МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:**

Оценката се формира от задачите възложени на семинарните упражнения и курсова работа.

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** Български.

### **ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:**

1. Textile Directory (Textilepedia), Fashionary International, 2019, 9789887711094; 2. Jackson, P., How to Make Repeat Patterns: A Guide for Designers, Architects and Artists, Laurence King Publishing Ltd, 2018, 9781786271297; 3. Wilhide, E., The Complete Pattern Directory: 1500 Designs from All Ages and Cultures, Black Dog & Leventhal, 2018, 97803164182323. 4. O'Meara, K., Keiffer, A.V., The Pattern Base. Over 550 Contemporary Textile and Surface Designs, Thames & Hudson, 2015, 9780500291795; 5. Batterham, D., The World of Ornament, Tashen, 2015, 9783836556255; 6. Kight, K., A Field Guide to Fabric Design: Design, Print & Sell Your Own Fabric; Traditional & Digital Techniques; For Quilting, Home Dec & Apparel, C&T Publishing, 2011, 9781607053552; 7. Seward, L., The complete book of Patchwork Quilting & Applique, Octopus Publishing Group, 2010, 9781845335120; 8. Paine, S., Embroidered Textiles, Thames & Hudson, 2008, 9780500513941; 9. Meller, S., Elffers, J., Textile Designs: Two Hundred Years of European and American Patterns Organized by Motif, Style, Color, Layout, and Period, Harry N. Abrams, 2002, 9780810925083.

## **ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА**

Наименование на учебната дисциплина: <b>Дизайн на рекламни продукти</b>	Код: <b>VIDE25.3</b>	Семестър: 7
Вид на обучението: Лекции (Л) Семинарни упражнения (СУ) Курсова работа (КР),	Семестриален хорариум: Л – 15 часа СУ – 45 часа	Брой кредити: 5

### **ЛЕКТОРИ:**

Доц. д-р инж. Георги Червендинев (МФ), тел. 965 2882, e-mail: [chervendinev@tu-sofia.bg](mailto:chervendinev@tu-sofia.bg)  
Гл. ас. д-р Здравка Брайкова-Николова (МФ), тел. 965 2884, e-mail: [zpetrova@tu-sofia.bg](mailto:zpetrova@tu-sofia.bg)

### **СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:**

Избираема учебна дисциплина от учебния план за обучение на студенти за ОКС “бакалавър”, специалност “Инженерен дизайн”, професионално направление 5.13 Общо инженерство, област 5. Технически науки.

### **ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:**

Целта е студентите да се запознаят с основните прийоми на рекламната стратегия, обуславящи съответната художествена и сюжетна концепция. Да работят по композиционните принципи, колористиката и стилистиката на рекламните изображения. Да развият професионални умения за синтез и комбинаторика на компонентите в рекламните изделия, с максимална степен на естетическо и емоционално въздействие.

### **ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:**

Овладеяване на технологичния и творчески процес на проектиране чрез изграждане на собствени тематични разработки и визии в областта на рекламата, ползвайки различни класически и съвременни техники за изпълнение (индивидуална за всеки студент).

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Аналитично рисуване, Дизайнерски скици.

### **МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:**

Лекциите се провеждат в синхрон с практическите упражнения, като всеки възникнал проблем в проектния процес се коментира общо или индивидуално в лекциите по конкретния проблем.

### **МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:**

Оценяването е на база изпълнени задачи в течение на семестъра по критерии - задълбочен анализ на заданието, последователни стъпки на проектиране, естетическо ниво на проекта, иновативност и качествено изпълнение в зададената техника.

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** Български.

### **ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:**

1. Холис, Н., “Успешният бранд” изд. „Изток запад“, 2016.
2. Огилви, Д., “Огилви за рекламата” изд. „Изток запад“, 2016.
3. Михайлов, И., “Наръчник по предпечатна подготовка”, изд. Асеновци, София, 2010.
4. Вълканова, В., “Графичен дизайн: Нови оформителски концепции на всекидневника”, изд. УИ-"Св.-Климент-Охридски", 2008.
5. Вълканова, В., “Графичен дизайн”, изд. УИ-"Св.-Климент-Охридски", 2007.
6. Йончев, В., “Книгата през вековете”, гр. София, изд. Български художник, 1976.
7. Bringhurst, R., “The Elements of Typographic style”, 2004.
8. Kinross, R., Modern Typography: An Essay in Critical History, 2019.
9. Macmillan, N., An A-Z of Type Designers, 2006.
10. Wick, K.(Technical adviser),“Typographia 2 by Oldřich Hlavsa (Book designer)”, Publisher SNTL, 1981.

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Интерииор и дизайн в архитектурата</b>	Код: <b>VIDE25.4</b>	Семестър: 7
Вид на обучението: Лекции (Л) Семинарни упражнения (СУ) Курсова работа (КР),	Семестриален хорариум: Л – 15 часа СУ – 45 часа	Брой кредити: 5

### ЛЕКТОРИ:

Доц. д-р инж. Георги Червендинев (МФ), тел. 965 2882, e-mail: [chervendinev@tu-sofia.bg](mailto:chervendinev@tu-sofia.bg),  
Гл. ас. д-р Теодора Пешева (МФ), тел. 965 3693, e-mail: [t.pesheva@tu-sofia.bg](mailto:t.pesheva@tu-sofia.bg)  
Технически университет-София

### СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:

Избираема учебна дисциплина от учебния план за обучение на студенти за ОКС “бакалавър”, специалност “Инженерен дизайн”, професионално направление 5.13 Общо инженерство, област 5. Технически науки.

### ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:

Целта е студентите да изучат важните етапи от процеса на проектиране на интериори, като се запознаят с основни положения и подходи за проектирането и реализирането на вътрешни пространства, и им се предостави широк набор от достъпни ресурси.

### ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:

Учебното съдържание е ориентирано към запознаване с основните понятия и принципи, свързани с интериорния дизайн. Курсът разглежда целия процес на проектиране – от разбирането на архитектурните дадености, през функционалния анализ до намирането на конкретно оптимално интериорно решение.

### ПРЕДПОСТАВКИ:

Знания по дисциплините Ергономия, Ергономично проектиране, История на изкуството и дизайна.

### МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:

Лекциите се провеждат с помощта на съвременна аудио-визуална техника като презентации, които онагледяват структурата на лекцията. В семинарните упражнения по дисциплината се работи по индивидуални проекти на интериорни пространства.

### МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:

Оценяването е чрез текуща оценка и курсова работа.

### ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: Български.

### ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:

1. Райчева, Р., История на интериора и мебелите, ЛТУ, София, 1999;
2. Райчева, Р., Вътрешна архитектура, ЛТУ, София, 1998;
3. Райчева, Р., Стиллове в интериора и мебелите, "Мартилен" ООД, 2012;
4. Петрова, М., Композиционни и формообразуващи фактори при проектиране на офис мебели и интериор, Издателска къща при ЛТУ, 2012;
5. Сервер, Ф., Интериорен дизайн Атлас, Книгомания, 2008;
6. Делчев, С., Основи на промишления дизайн в архитектурата, Техника, София, 1993;
7. Никифорова, Р., Интериор история и теория, Славена, Варна, 2008;
8. Беджев, И., Интериорът – какво и как, Техника, София, 1984;
9. Грозев, О. и Тихолов, К., Интериор – ръководство за проектиране, издателство „Техника“, 1993;
10. Нойферт, Е., Архитектурно проектиране, Софт Прес, 2017;
11. Brooker, G. & Stone, S., Sally Stone, What is interior design? RotoVision SA, 2010;
12. Moxon, S., Sustainability in interior design, Laurence King Publishing, 2012;
13. Myerson, J., Philip Ross, Space to Work, New office design, Laurence King Publishing, 2006;
14. Dodsworth, S., The Fundamentals of Interior Design, AVA Publishing SA, 2009;
15. Panero, J. & Zelnik, M., Human Dimension & Interior Space, Watson-Guptill, 1979.

## **ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА**

Наименование на учебната дисциплина: <b>Спорт</b>	Код: <b>SPR07, SPR08</b>	Семестър: <b>7, 8,</b>
Вид на обучението: Семинарни упражнения (СУ),	Семестриален хорариум: СУ – 30 часа	Брой кредити: <b>1</b>

### **ЛЕКТОРИ:**

#### **Секция „Индивидуални спортове и спортни игри“**

Доц. д-р Велизар Лозанов; ст.пр. Румяна Ташева; ст.пр. Мариана Томова;  
ст.пр. д-р Капка Василева; ст.пр. Петя Арбова; доц. д-р Милена Лазарова;  
ст.пр. Валентин Велев; ст.пр. д-р Димитър Димов; доц. д-р Мая Чипева;  
ст.пр. Милчо Узунов; ст.пр. д-р Георги Божков; ст.пр. д-р Добринка Шаламанова;  
преп. Лъчезар Рангелов

#### **Секция „Водни и планински спортове“**

Ст.пр. Александър Александров; доц. д-р Ася Църва – Василева;  
ст.пр. Красимира Иванова-Кунзова; ст.пр. Тодор Стефанов; ст.пр. Георги Палазов;  
ст.пр. Янита Райкова; ст.пр. Вихрен Пейчев; ст.пр. Дойчин Ангелов; преп. Косьо  
Локмаджиев  
(ДФВС), тел. 965 2300, e-mail: [feya@tu-sofia.bg](mailto:feya@tu-sofia.bg)  
Технически университет-София

### **СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:**

Факултативна учебна дисциплина от учебния план за обучение на студенти за ОКС “бакалавър”, специалност “Инженерен дизайн”, професионално направление 5.13 Общо инженерство, област 5. Технически науки.

### **ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:**

Целта на обучението по физическа култура е чрез методите и средствата на физическото възпитание да се повиши физическата дееспособност на студентите. Допълнителните спортни умения по съответния вид спорт целят да създадат трайни навици за самостоятелни занимания по физическа култура. Изявените спортисти да защитят честта и престижа на ТУ-София в спортни състезания.

### **ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:**

Студентите се обучават по гъвкава модулна система, съобразена с техните възможности и желания /избор на спорт/. Програмите позволяват усъвършенстване на уменията от средното образование и начално обучение по избрания спорт. Студентите получават и задълбочени познания по съответния спорт. Спортният комплекс на ТУ-София позволява да се провеждат много видове спорт. Заедно със спортовете практикувани извън спортния комплекс, студентите се обучават и усъвършенстват по 18 вида спорт.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Персонална физическа дееспособност.

### **МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:**

При структурирането на учебното съдържание се използва практически комуникативен подход съобразен с функционалните и физически възможности на студентите. Модулният принцип позволява усвояване на спортни умения в дадения спорт.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:**Провеждат се тестове за физическа дееспособност. Тестове за уменията и двигателните навици по вида спорт..

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** Български

### **ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:**

Методически помагала и правилници по избрания спорт.

## **ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА**

Наименование на учебната дисциплина: <b>Социология</b>	Код: <b>FaVIDE03</b>	Семестър: <b>7</b>
Вид на обучението: Лекции (Л) Семинарни упражнения (СУ)	Семестриален хорариум: Л – 30 часа СУ – 30 часа	Брой кредити: <b>5</b>

### **ЛЕКТОРИ:**

Проф. дн Минчо Куминев (СФ), тел.: 965 2180, [mincho-hristov@tu-sofia.bg](mailto:mincho-hristov@tu-sofia.bg)  
Ас. д-р Анна Пенкова (СФ), тел.: 965 2180, e-mail: [a.penkova@tu-sofia.bg](mailto:a.penkova@tu-sofia.bg)  
Технически университет-София

### **СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:**

Факултативна учебна дисциплина от учебния план за обучение на студенти за ОКС “бакалавър”, специалност “Инженерен дизайн”, професионално направление 5.13 Общо инженерство, област 5. Технически науки.

### **ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:**

Курсът е насочен към проблемното поле на общата и инженерната социология - основни направления и понятия в социологията; Технически аспекти на социологията, социализация на личността, социално неравенство и социална стратификация; основни типове общество, индустриалната трансформация и влиянието върху обществото, медийни манипулации и др. Целта на учебната дисциплина е да се запознаят студентите с основните проблеми на социологическото познание и проблемите на обществото, което ще обогати тяхното самостоятелно мислене и разбиране на обществените процеси.

### **ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:**

Основни теми на курса са: Социологията като наука. Същност на социологическото познание. Методи на социологическото изследване. Социология и общество. Основни направления в социологията. Теориите за конфликта. Същност на информационното общество. Политическа власт и общество. Социална стратификация. Основни понятия. Теории за социалното неравенство и социалната стратификация. Социални, политически и медийни манипулации в новото информационно общество. Социално-икономическата трансформация в България в началото на 21 век. Икономическа трансформация. Приватизацията. Същност на политическата демокрация. Основни проблеми и противоречия на прехода. Корупция и власт. Основни методи за противодействие на корупцията..

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Информационни и комуникационни технологии

**МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекции с използване на проектор и демо-програми.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** есе 50% и изпит 50%.

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** Български.

### **ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:**

1. Христов, М., Социология, С., 2018.
2. Лаверн, Д., Експертите на прехода, С., 2010.
3. Икономическа социология, изд. на УНСС, С., 2008.
4. Христов, М., Социализъм и преход към пазарно общество в България, С., 2004.
5. Чомски, Н., Медиите под контрол, С., 2016.
6. Христов, М., Аспекти на парламентаризма в системата на българската демокрация, С., 2018.
7. Кантарджиев, В, Политика на ЕС, С., 2011.
8. Янков, М., Демокрация или демагогска олигархия, С., 2020.

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Предпечатна подготовка</b>	Код: <b>VIDE27</b>	Семестър: <b>8</b>
Вид на обучението: Лекции (Л) Семинарни упражнения (СУ),	Семестриален хорариум: Л – 20 часа СУ – 40 часа	Брой кредити: <b>5</b>

### ЛЕКТОРИ:

Доц. д-р Траян Стамов (МФ), тел.: 965 3889, e-mail: [tstamov@tu-sofia.bg](mailto:tstamov@tu-sofia.bg)

Гл. ас. д-р Александър Радославов (МФ), тел.: 965 2884, e-mail: [aradoslavov@tu-sofia.bg](mailto:aradoslavov@tu-sofia.bg)

Технически университет-София

### СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:

Задължителна учебна дисциплина от учебния план за обучение на студенти за ОКС “бакалавър”, специалност “Инженерен дизайн”, професионално направление 5.13 Общо инженерство, област 5. Технически науки.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** Дисциплината има за цел да създаде правилно отношение и култура към видовете печат и тяхната специфика, с цел подпомагане на творческия – проектантски процес при създаване на дизайн. Чрез нея студентите усвояват оптималния избор на подходяща техника в съответствие с проектантската задача. Дисциплината дава основни знания в предпечатната подготовка. Принципите на действие, конструкцията и методите за калибриране и профилиране на съвременната техника за предпечат и печат (офсетни преси, принтери, плотери, монитори и друг хардуер), използвана в компютърните предпечатни процеси за дизайн.

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Дава знания на студентите в областта на полиграфски техники и техните разновидности. Студентите се запознават с конструкции и принципи на действие на офис техника, използвана в предпечатни и печатни полиграфски процеси. С най-актуалните и широко разпространени в предпечатна устройства за работа с цвят и неговото измерване. Те изучават следните основни полиграфски техники, предпечатни процеси и офис устройства за печат: 1. Фотография – (основни техники); 2. Артистични печатни графични техники – (видове); 3. Традиционни полиграфски техники – (видове); 4. Съвременни електронни полиграфски техники (компютърни предпечатни и печатни процеси); 5. Принцип на действие и конструктивни схеми на офсетни преси, цветни лазерни и мастилено-струйни принтери и плотери; 6. Техники за калибриране и профилиране на офис и цветопробни устройства.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Цветознание, Приложна графика, Структури в дизайна, Типография.

**МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекциите се провеждат с помощта на съвременна аудио-визуална техника като презентации, които онагледяват структурата на лекцията.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ** Текуща оценка.

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** Български.

### ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:

1. Printing Technology by J. Michael Adams and Penny Ann Dolin (Hardcover - Jun 12, 2002), 2. Bann, D. (2011). The All New Print Production Handbook: RotoVision SA. 3. Offset Lithographic Technology by Kenneth F. Hird (Hardcover – Sep 2000) 4. The Book: The Life Story of a Technology (Greenwood Technographies) by Nicole Howard (Hardcover - Sep 30, 2005). 5. The Reproduction of Colour (The Wiley-IS&T Series in Imaging Science and Technology) by R. W. G. Hunt (Kindle Edition - Nov 15, 2004) - Kindle Book. 6. Scripts, Grooves, and Writing Machines: Representing Technology in the Edison Era by Lisa Gitelman (Paperback - Jan 7, 2000). 7. Офис техника – лекционни записки, Каменов В., 2008. 8. Предпечатни процеси в дизайна – лекционни записки, Радославов А., 2010. 9. Управление на цвета; предпечатни технологии и качество на цветен печат – Каменов В., 2013, ТУ-София. 10. Ricoh The Core Technology manual – Ricoh corporation 2007. 11. Canon - HOPE Theory Course – лекционен курс Канон корпорация, 2001.

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Концептуален и устойчив дизайн</b>	Код: <b>VIDE28.1</b>	Семестър: <b>8</b>
Вид на обучението: Лекции (Л) Семинарни упражнения (СУ)	Семестриален хорариум: Л – 20 часа СУ – 40 часа	Брой кредити: <b>5</b>

### ЛЕКТОРИ:

Доц. д-р инж. Георги Червендинев (МФ), тел. 965 2882, e-mail: [chervendinev@tu-sofia.bg](mailto:chervendinev@tu-sofia.bg),  
Гл. ас. д-р Емилия Очкова-Димитрова (МФ), тел. 965 3693, e-mail: [ochkova@tu-sofia.bg](mailto:ochkova@tu-sofia.bg)  
Технически университет-София

### СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:

Избираема учебна дисциплина от учебния план за обучение на студенти за ОКС “бакалавър”, специалност “Инженерен дизайн”, професионално направление 5.13 Общо инженерство, област 5. Технически науки.

### ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:

Основна цел е придобиване на задълбочени знания за процеса на проектиране на иновативни продукти.

### ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:

В курса се изучават различни подходи в проектирането на продукти, които предлагат решения на нови проблеми в контекста на устойчивото развитие. Отделя се внимание на спецификите в проектирането на иновативни продукти и презентирането им пред потенциални потребители.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Знания по дисциплините Ергономия, Ергономично проектиране, Формоизграждане, Дизайнерски скици, Инженерна графика.

**МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекциите се провеждат с помощта на съвременна аудио-визуална техника като презентации, които онагледяват структурата на лекцията. В лабораторните упражнения се изпълняват индивидуални проектански задачи.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Оценка чрез текуща оценка

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** Български.

### ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:

1. Dieter, G & Schmidt, L. Engineering Design, McGraw-Hill, NY, 2009.
2. Fiell, C. & Fiell, P., The Story of Design, The Monacelli Press, 2016.
3. King, S. & Chang, K., Understanding Industrial Design, O'Reilly Media, 2016.
4. Norman, D., The Design of Everyday Things, Basic Books, 2013.
5. Norman, D., Emotional Design, Basic Books, 2005.
6. Norman, D., The Design of Future Things, Basic Books, 2009.
7. Cuffaro, D., The Industrial Design Reference & Specification Book, Rockport Publishers, 2013.
8. Lidwell, W., Universal Principles of Design, Rockport Publishers, 2010.
9. Dunne, A. & Raby, F., Speculative Everything, The MIT Press, 2013.
10. Lowdermilk, T. User-Centered Design, O'Reilly Media, 2013.
11. Speck, J., Walkable City, North Point Press, 2012.
12. Barbero, S. & Cozzo, B., Ecodesign, Tandem Verlag GmbH, 2012.
13. Sian Moxon, Sustainability in interior design, Laurence King Publishing, 2012.
14. Braungart, M. & McDonough, W., Cradle to Cradle – Remaking the Way We Make Things, North Point Press, 2002.
15. Braungart, M. & McDonough, W., The Upcycle: Beyond Sustainability, North Point Press, 2013.
16. Stroud, J., Concept cars, White Star S.p.A., Italy, 2009.

## **ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА**

Наименование на учебната дисциплина: <b>Дизайн на облекло и аксесоари</b>	Код: <b>VIDE28.2</b>	Семестър: <b>8</b>
Вид на обучението: Лекции (Л) Семинарни упражнения (СУ),	Семестриален хорариум: Л – 20 часа СУ – 40 часа	Брой кредити: <b>5</b>

### **ЛЕКТОРИ:**

Доц. д-р инж. Георги Червендиев (МФ), тел. 965 2882, e-mail: [chervendinev@tu-sofia.bg](mailto:chervendinev@tu-sofia.bg)  
Гл. ас. д-р инж. Боряна Георгиева-Гуцанова (МФ), тел. 965 3693,  
e-mail: [bobbyhooby@tu-sofia.bg](mailto:bobbyhooby@tu-sofia.bg)  
Технически университет-София

### **СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:**

Избираема учебна дисциплина от учебния план за обучение на студенти за ОКС “бакалавър”, специалност “Инженерен дизайн”, професионално направление 5.13 Общо инженерство, област 5. Технически науки.

### **ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:**

Развиване на умения за интерпретиране на творчески решения в контекста на съвременния дизайн на облекло. Усвояване на знания свързани с проектирането на облекла и аксесоари.

### **ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:**

Анализират се иновативни решения за проектиране на облекло и аксесоари. Разглеждат се съвременни концепции. Представят се водещи дизайнери в областта на разглежданите продукти.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Дизайнерски скици, Формообразуване, Структури в дизайна, Ергономия, Дизайн на текстилни изделия.

### **МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:**

Лекциите се провеждат с помощта на мултимедийна техника, като на екран се прожектира презентация по темата. Упражненията се провеждат по определена тема за дискусия, като се провежда обсъждане в рамките на групата. При възлагане на задачи студентите работят самостоятелно.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Текуща оценка.

Оценката се формира от задачите възложени на семинарните упражнения.

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** Български.

### **ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:**

1. Kiisel, K., Draping: The Complete Course, Laurence King Publishing, 2020, 9781786272317; 2. Nakamichi, T., Pattern Magic 3, Laurence King Publishing, 2016, 9781780676944; 3. Stovall, J., Stern, S.W., Temko, F., Fabrigami: The Origami Art of Folding Cloth to Create Decorative and Useful Objects (Furoshiki - The Japanese Art of Wrapping), Tuttle Publishing, 2016, 9780804847513; 4. Fashionpedia - The Visual Dictionary Of Fashion Design, Fashionary International, 2016, 9789881354761; 5. Singer, R., Fabric Manipulation: 150 Creative Sewing Techniques, David & Charles, 2013, Kindle Edition; 6. Nakamichi, T., Pattern Magic: Stretch Fabrics, Laurence King Publishing, 2012, 9781856698276; 7. Le Van, M., Making Fabric Jewelry: 20+ Projects to Stitch, Fold, & Wear, Lark Crafts, 2012, 9781454704157; 8. Nakamichi, T., Pattern Magic 2, Laurence King Publishing, 2011, 9781856697064; 9. Davies, H., 100 New Fashion Designers, Laurence King Publishing, 2008, 9781856695718; 10. Rami, K., Folded Fabric Elegance, Amer Quilters Society, 2007, 9781574329414.



## **ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА**

Наименование на учебната дисциплина: <b>Дизайн на печатни издания,</b>	Код: <b>VIDE28.3</b>	Семестър: <b>8,</b>
Вид на обучението: Лекции (Л) Семинарни упражнения (СУ),	Семестриален хорариум: Л – 20 часа СУ – 40 часа	Брой кредити: <b>5</b>

### **ЛЕКТОРИ:**

Доц. д-р инж. Георги Червендинев (МФ), тел. 965 2882, e-mail: [chervendinev@tu-sofia.bg](mailto:chervendinev@tu-sofia.bg)  
Гл. ас. д-р Здравка Брайкова-Николова (МФ), тел. 965 2884, e-mail: [zpetrova@tu-sofia.bg](mailto:zpetrova@tu-sofia.bg)  
Технически университет-София

### **СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:**

Избираема учебна дисциплина от учебния план за обучение на студенти за ОКС “бакалавър”, специалност “Инженерен дизайн”, професионално направление 5.13 Общо инженерство, област 5. Технически науки.

### **ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:**

Целта е студентите да се запознаят с основните принципи на оформление на различните видове печатни издания (вестници, списания, учебници, научна, художествена и детска литература и пр.). Да усвоят и развият умения за създаване на професионална, естетическа визия и конструкция на всяко печатно изделие. Да спазват основни конструктивни и композиционни норми, касаещи както технологичния процес, така и визията на всички елементи на изданието. Да боравят умело с колористиката и стилистиката на текстови полета, илюстрации и всички други графични елементи на изделието, постигайки максимална степен на естетическо и емоционално въздействие.

### **ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:**

Овладяване на технологичния и творчески процес на проектиране (от визуализация на идеята до оформление на изданието и предпечат), ползвайки както методите на класическо рисуване, така и създаване/обработване на изображения (растерни или векторни) с помощта на съвременните технологии. Придобиване на професионални умения в изграждането на симбиозната връзка между текст и изображение.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Аналитично рисуване, Дизайнерски скици.

**МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекциите се провеждат в синхрон с практическите упражнения, като всеки възникнал проблем в проектния процес се коментира общо или индивидуално в лекциите по конкретния проблем.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Постигането на поставената цел на обучението се контролира чрез текуща оценка.

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** Български.

### **ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:**

1. Йончев, В., “Книгата през вековете”, гр. София, изд. Български художник, 1976.
2. Малиновска, Т., Сита, Л., “Техническо редактиране на книгата”, изд. Техника, София, 1986.
3. Огилви, Д., “Огилви за рекламата” изд. „Изток запад“, 2016.
4. Михайлов, И., “Наръчник по предпечатна подготовка”, изд. Асеновци, София, 2010.
5. Вълканова, В., “Графичен дизайн: Нови оформителски концепции на всекидневника”, изд. УИ-“Св.-Климент-Охридски”, 2008.
6. Вълканова, В., “Дизайн на вестника. Традиционни, хибридни и онлайн емисии”, изд. УИ-“Св.-Климент-Охридски”, 2007.
7. Вълканова, В., “Медии & уеб дизайн. Култура и функционалност на онлайн комуникацията”, 2019.
8. Вълканова, В., “Графичен дизайн”, изд. УИ-“Св.-Климент-Охридски”, 2007.
9. Bringhurst, R., “The Elements of Typographic style”, 2004.

## **ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА**

Наименование на учебната дисциплина: <b>Визуализация на интериори</b>	Код: <b>VIDE28.4</b>	Семестър: <b>8</b>
Вид на обучението: Лекции (Л) Семинарни упражнения (СУ),	Семестриален хорариум: Л – 20 часа СУ – 40 часа	Брой кредити: <b>5</b>

### **ЛЕКТОР:**

Доц. д-р инж. Георги Червендинев (МФ), тел. 965 2882, e-mail: [chervendinev@tu-sofia.bg](mailto:chervendinev@tu-sofia.bg),  
Технически университет-София

### **СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:**

Избираема учебна дисциплина от учебния план за обучение на студенти за ОКС “бакалавър”, специалност “Инженерен дизайн”, професионално направление 5.13 Общо инженерство, област 5. Технически науки.

### **ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:**

Целта на учебната дисциплина е студентите да изучат и работят без затруднения с 2D и 3D софтуери, използвани за целите на интериорния и пространствения дизайн.

### **ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:**

Учебното съдържание е ориентирано към онези компоненти от проектирането на интериори и архитектурни обекти, които най-точно отразяват връзката проект – представяне на проект и дизайнер – клиент. Курсът запознава студентите с възможностите за визуализиране на архитектурните обекти на хартия и чрез 2D и 3D софтуери. Темите разглеждат поотделни предимствата и недостатъците на различните средства и подходи при изготвянето на визуализациите.

### **ПРЕДПОСТАВКИ:**

Необходими са основни познания по Изобразителни методи и техники, Компютърно 3D проектиране, Цветознание.

### **МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:**

Лекциите се провеждат с помощта на съвременна аудио-визуална техника като презентации, които онагледяват структурата на лекцията. В лабораторните упражнения по дисциплината се работи по индивидуални и групови проекти.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Текуща оценка, самостоятелно разработвана задача и цялостно участие по време на семестъра

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** Български.

### **ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:**

1. Райчева, Р., История на интериора и мебелите, ЛТУ, София, 1999; 2. Райчева, Р., Вътрешна архитектура, ЛТУ, София, 1998; 3. Райчева, Р., Стиллове в интериора и мебелите, "Мартилен" ООД, 2012; 4. Петрова, М., Композиционни и формообразуващи фактори при проектиране на офис мебели и интериор, Издателска къща при ЛТУ, 2012; 5. Сервер, Ф., Интериорен дизайн Атлас, Книгомания, 2008; 6. Делчев, С., Основи на промишления дизайн в архитектурата, Техника, София, 1993; 7. Никифорова, Р., Интериор история и теория, Славена, Варна, 2008; 8. Беджев, И., Интериорът – какво и как, Техника, София, 1984; 9. Грозев, О. и Тихолов, К., Интериор – ръководство за проектиране, издателство „Техника“, 1993; 10. Нойферт, Е., Архитектурно проектиране, Софт Прес, 2017; 11. Brooker, G. & Stone, S., Sally Stone, What is interior design? RotoVision SA, 2010; 12. Moxon, S., Sustainability in interior design, Laurence King Publishing, 2012; 13. Myerson, J., Philip Ross, Space to Work, New office design, Laurence King Publishing, 2006; 14. Dodsworth, S., The Fundamentals of Interior Design, AVA Publishing SA, 2009; 15. Panero, J. & Zelnik, M., Human Dimension & Interior Space, Watson-Guptill, 1979.

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Мехатроника</b>	Код: <b>VIDE29.1</b>	Семестър: <b>8</b>
Вид на обучението: Лекции (Л) Лабораторни упражнения (ЛУ)	Семестриален хорариум: Л – 20 часа ЛУ – 30 часа	Брой кредити: <b>5</b>

### ЛЕКТОРИ:

Проф. дн инж. Иво Малаков (МФ), тел. 029653700, e-mail: [ikm@tu-sofia.bg](mailto:ikm@tu-sofia.bg)  
Доц. д-р инж. Валентин Иванов (МФ), тел. 965 3761, e-mail: [vgi@tu-sofia.bg](mailto:vgi@tu-sofia.bg)  
Технически университет-София

### СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:

Избираема учебна дисциплина от учебния план за обучение на студенти за ОКС “бакалавър”, специалност “Инженерен дизайн”, професионално направление 5.13 Общо инженерство, област 5. Технически науки.

### ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:

Студентите да се запознаят с основите на мехатрониката и да задълбочат знанията си в областта на машиностроенето, прецизната техника, електрониката и информатиката, при разработка на изделия и процеси за тяхното производство..

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Разглеждат се мехатронни системи - тяхната структура, основни градивни компоненти и жизненият цикъл на мехатронните продукти. Подробно са разгледани основните компоненти на една мехатронна система актуатори, сензорни системи и системи за управление. Изучават се съвременни методи за проектиране и оптимизация на мехатронни системи. Обърнато е внимание на агрегатно-модулния принцип на проектиране на мехатронни системи, като се разглеждат видовете модули и типови решения. Разглеждат се различни мехатронни системи за автоматизация и контрол на производство.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Необходими са познания по “Инженерна графика”, “Информатика”, “Компютърно 3D проектиране”, “Машинознание” и др.

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

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Изпит под формата на отворен тест по утвърдена единна система за изпитване и оценяване, като се използва точкова система. Отчитат се резултатите от лабораторните упражнения.

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** Български.

### ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:

1. Малаков, И., Д. Доцев. Основи на проектирането на мехатронни системи. Ръководство за лабораторни упражнения. СОФТРЕЙД, София, 2009,
2. Малаков, И. Нискостойностна автоматизация на дискретното производство. Издателство на ТУ – София, София, 2009,
3. Нешков, Т., М. Милушев, А. Бъчваров. Въведение в мехатрониката. София, ТУ-София, 2014,
4. Jouaneh, M. Fundamentals of Mechatronics. Si Edition, First Edition. Cengage Learning, 2013
5. Радев Хр., Метрология и измервателна техника - Том 2, С., Софттрейд, 2010.
6. Радев Хр., Метрология и измервателна техника - Том 3, С., Софттрейд, 2012.
7. Троянов Б., Уреди за измерване на физико-механични величини, С., ТУ, 1990.
8. Харт Х., Въведение в измервателната техника, С., Техника, 1982.
9. Кирий А., Измерване на топлинни, хидравлични и механични величини, С., Техника, 1989.

## **ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА**

Наименование на учебната дисциплина: <b>Моделиране и конструиране на облекло</b>	Код: <b>VIDE29.2</b>	Семестър: <b>8</b>
Вид на обучението: Лекции (Л) Лабораторни упражнения (ЛУ),	Семестриален хорариум: Л – 20 часа ЛУ – 30 часа	Брой кредити: <b>5</b>

### **ЛЕКТОР:**

Доц. д-р инж. Радка Атанасова (ЕМФ), тел.: 965 2902, e-mail: [ratanasova@tu-sofia.bg](mailto:ratanasova@tu-sofia.bg)  
Технически университет-София

### **СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:**

Избираема учебна дисциплина от учебния план за обучение на студенти за ОКС “бакалавър”, специалност “Инженерен дизайн”, професионално направление 5.13 Общо инженерство, област 5. Технически науки.

### **ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:**

Завършилият успешно дисциплината да придобие необходимия минимум от теоретични и професионални познания по прилагане на съвременни методи за конструиране и моделиране на облекло.

### **ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:**

Съдържанието на програмата обхваща основните въпроси, свързани с проектирането на различни по вид и предназначение шевни изделия (поли, панталони, блузи/ризи, рокли, сака). Разглеждат се основните конструкции, както и стилови моделни варианти, проектиране на допълнителните и спомагателни детайли. Засегнати са и някои въпроси от проектиране чрез използване на CAD/CAM системи.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Математика, Цветознание, Дизайн на текстилни изделия

### **МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:**

Лекции с използване на слайдове, модни списания и видеофилми, лабораторните упражнения по традиционен метод на чертане в реални размери.

### **МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:**

Изпит, състоящ се от един теоретичен въпрос и две кратки графични задачи.

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** Български.

### **ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:**

1. Атанасова, Р., Курс лекции по “Моделиране и конструиране на облекло” пред студентите от специалност “Инженерен дизайн ” при ТУ – София;
2. Атанасова Р., П. Димитрова, Мода и дизайн на облеклото, изд. на ТУ-София, 2017.
3. Петров, Хр., Проектиране на облекла, ТУ – София, 2009,
4. Петров, Хр., Моделиране на облекла, Изд. на ТУ-София, София, 2015.
5. Петров, Хр., Атанасова, Р., Ръководство за лабораторни упражнения по технология на облеклото”, ТУ – София, 2012.

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Софтуерна ергономия</b>	Код: <b>VIDE29.3</b>	Семестър: <b>8</b>
Вид на обучението: Лекции (Л) Лабораторни упражнения (ЛУ)	Семестриален хорариум: Л – 20 часа ЛУ – 30 часа	Брой кредити: <b>5</b>

### ЛЕКТОРИ:

Доц. д-р инж. Боряна Георгиева (МФ), тел.: 965 3250, e-mail: [b\\_georgieva@tu-sofia.bg](mailto:b_georgieva@tu-sofia.bg)

Гл. ас. д-р инж. София Ангелова (МФ), тел.: 965 3250, e-mail: [sna@tu-sofia.bg](mailto:sna@tu-sofia.bg)

Гл. ас. д-р инж. Светла Иванова-Василева (МФ), тел.: 965 3233,

e-mail: [vassileva@fdiba.tu-sofia.bg](mailto:vassileva@fdiba.tu-sofia.bg)

Технически университет-София

### СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:

Избираема учебна дисциплина от учебния план за обучение на студенти за ОКС “бакалавър”, специалност “Инженерен дизайн”, професионално направление 5.13 Общо инженерство, област 5. Технически науки.

### ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:

След завършване на курса студентите трябва да познават основните принципи на взаимодействието човек-компютър, инструментите за планиране, сравнение, анализ, оценяване и валидиране на потребителски интерфейси на софтуерни продукти и интерактивни системи; трябва да могат да прилагат методологията за дизайн на потребителските интерфейси на различни системи (софтуерни, уеб, мобилни и др. под.) .

### ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:

Основни теми: Взаимодействие човек-машина / човек-компютър, Основни характеристики на взаимодействието човек-компютър, Видове взаимодействия и интерактивни системи, Дизайн на различни видове потребителски интерфейси, Прототипиране и макетиране за целите на дизайна на потребителски интерфейси, Основни софтуери за прототипиране, ISO стандарти за дизайн на интерфейси и за ползваемост, Методи за оценка на ползваемост на софтуерни продукти и техните интерфейси и др.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Ергономия, Теория на дизайна, Евристики в дизайна, Типография, Дизайн на печатни изделия.

**МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекции с използване на слайдове, казуси и демо-програми, лабораторните упражнения, индивидуални и в екип, с протоколи.

### **МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:**

Едно едночасово писмено оценяване в средата на семестъра (18%) и изпит в края на семестъра (40%), лабораторни упражнения (42%).

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** Български.

### **ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:**

1. Ангелова, С., Софтуерна ергономия Част 1, Издателство „Авангард Прима“, София, 2018, ISBN 978-619-160-955-0.

2. Galitz, W.O., The Essential Guide to User Interface Design, An Introduction to GUI Design Principles and Techniques, Third Edition, Wiley Publishing, 2007.

3. Nielsen, J., Usability Engineering, Morgan Kaufmann, 1993.

4. Preece, J., Y. Rogers, H. Sharp, D. Benyon, S. Holland and T. Carey. Human-Computer Interaction, Harlow, England: Addison-Wesley (Reading, MA: Addison-Wesley), 1994 .

## **ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА**

Наименование на учебната дисциплина: <b>Техническо документиране в интериорния дизайн</b>	Код: <b>VIDE29.4</b>	Семестър: <b>8</b>
Вид на обучението: Лекции (Л) Лабораторни упражнения (ЛУ),	Семестриален хорариум: Л – 20 часа ЛУ – 30 часа	Брой кредити: <b>5</b>

### **ЛЕКТОР:**

Доц. д-р инж. Маруся Теофилова (МФ, тел.: 965 2788, e-mail: [mat@tu-sofia.bg](mailto:mat@tu-sofia.bg))  
Технически университет-София

### **СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:**

Избираема учебна дисциплина от учебния план за обучение на студенти за ОКС “бакалавър”, специалност “Инженерен дизайн”, професионално направление 5.13 Общо инженерство, област 5. Технически науки.

### **ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:**

Целта на дисциплината е да даде на студентите основни познания и умения, свързани с разчитането и създаването на техническа документация в областта на интериорния дизайн. Запознава ги с апарата от стандартизирани изобразителни средства и нормативни документи, както и с алгоритъма за разработване на комплект техническа документация с прилагане на САD системи за автоматизирано проектиране и документиране при създаване на интериорен проект.

### **ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:**

Основни теми: Разчитане на архитектурно-строителни чертежи, Разчитане на инсталационни чертежи, Работа с каталози и библиотеки, Разработване и документиране на интериорни решения по различните специалности – разрушаване и изграждане, функционално разпределение, план настилки, план осветление и контакти, ВиК, ОиВ. Разрези и разгъвки, Детайли, Спецификации, Количествена сметка. Създаване на комплект техническа документация в интериорен проект, Протоколи по етапи на изпълнение и приемане на проекта. Техники за комбиниране на различни САD системи – AutoCAD, PHOTOSHOP, ARCHICAD, 3D-STUDIO MAX и др.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Инженерна графика, Дескриптивна геометрия, Компютърно 3D проектиране, Компютърно моделиране в дизайна, Ергономично проектиране, Интериор и дизайн в архитектурата, Визуализация на интериори.

### **МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:**

Лекции, изнасяни с традиционни учебно-технически средства и мултимедия. Лабораторни упражнения с разработване на курсова задача с описание и защита.

### **МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:**

Дисциплината приключва с изпит. Крайната оценка се формира на база получените оценки от Лабораторни упражнения и Изпит със съответен коефициент на тежест.

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** Български.

### **ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:**

1. Нойферт Е. Архитектурно проектиране, СофтПрес С. 2007, 600, ISBN 9789546857026.
2. Fisher E., A. Hampton New York School of Interior Design: Home: The Foundations of Enduring Spaces, 464, ISBN 9780804137195, 2018.
3. Jodidio F. Green Architecture, Taschen, 624, ISBN 978383652205, 2018.
4. Gates E. Element of styles: Designing a Home & a Life, 336, ISBN 978-1476744872, 2014.

## **ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА**

Наименование на учебната дисциплина: <b>Индустриален мениджмънт</b>	Код: <b>VIDE30</b>	Семестър: <b>8</b> ,
Вид на обучението: Лекции (Л) Семинарни упражнения (СУ),	Семестриален хорариум: Л – 15 часа СУ – 15 часа,	Брой кредити: <b>3</b> ,

### **ЛЕКТОРИ:**

Доц. д-р инж. Татяна Лефтерова (СФ), тел.: 965 3733, e-mail: [tlefter@tu-sofia.bg](mailto:tlefter@tu-sofia.bg)

Доц. д-р Светлана Борисова (СФ), тел.: 965 3651, e-mail: [sborisova@tu-sofia.bg](mailto:sborisova@tu-sofia.bg)

Технически университет-София

### **СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:**

Задължителна учебна дисциплина от учебния план за обучение на студенти за ОКС “бакалавър”, специалност “Инженерен дизайн”, професионално направление 5.13 Общо инженерство, област 5. Технически науки.

### **ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:**

Дисциплина “Индустриален мениджмънт” има за цел да запознае студентите с ролята и значението на мениджмънта за дейността на индустриалните предприятия и да даде знания в областта на организацията на производството им с оглед подобряване на тяхната конкурентоспособност..

### **ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:**

Учебното съдържание се фокусира върху въпросите за същността на бизнесорганизациите и тяхната вътрешна и външна среда. Разглежда се развитието на управленската теория, основните управленски функции (планиране, организиране, ръководене и контрол) и процесите на вземане на решение и управленски комуникации. Разглеждат се основните елементи и структурата на производствения процес, основните принципи на организирането му в пространството и във времето и показателите за оценка на организираността му. Изучава се същността и определянето на типа на производство. Разглеждат се специфичните начини за организиране на производствения процес в пространството и във времето..

### **ПРЕДПОСТАВКИ:**

### **МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:**

Лекции с използване на преносим компютър и мултимедиен прожектор. В семинарните упражнения се използват казуси, тестове и други активни методи на обучение.

### **МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:**

Писмен изпит (тест) през изпитната сесия.

### **ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** Български.

### **ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:**

1. Ганчев, П., Организационен мениджмънт, Издателство „СОФТТРЕЙД” София, 2013.
2. Ганчев, П., Христова, Г., Ръководство по „Организационен мениджмънт”, Издателство „СОФТТРЕЙД” София, 2013.
3. Дончев, Д., Мениджмънт на предприятието. Оперативен мениджмънт - електронна версия, Изд. Мартилен, София, 2015.
4. Лефтерова, Т., Гълъбова, Л., Ръководство за упражнения по индустриален мениджмънт, Издателство „СОФТТРЕЙД” София, 2008.
5. Burrow, J., Kleindl., B., Business Management, South-Western; 13 edition, 2013.