

УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА „УЕБ ДИЗАЙН“ НА СПЕЦИАЛНОСТ „СОФТУЕРНИ ТЕХНОЛОГИИ И ДИЗАЙН“ ЗАДОЧНО ОБУЧЕНИЕ

НАСОКИ, ПОЯСНЕНИЯ И УКАЗАНИЯ

СЪДЪРЖАНИЕ:

- I. Условия за явяване на изпит.
- II. Изисквания за изготвяне на курсов проект.
- III. Тема, предаване и формат на курсов проект.
- IV. Начин на оценяване.
- V. Учебните материали.

I. Условия за явяване на изпит.

За да се яви на изпит студентът трябва:

1. В указания срок да е предал курсовият си проект за представяне и защита.
2. В деня на явяване да представи студентска книжка или друг документ удостоверяващ неговата самоличност.

II. Изисквания за изготвяне на курсов проект.

1. Студентът е необходимо да разработи две уеб страници/уеб сайта. Едната уеб страница да е разработена “от нула”, т.е. чрез т. нар. подход ”from scratch”. Втората уеб страница трябва да е разработена, по избор: или чрез фреймуърка Bootstrap или чрез платформата Bootstrap Studio. При разработването на страница чрез Bootstrap е допустимо да се използват готови теми и шаблони, като при представянето изрично се посочва: А) Откъде е взета темата или шаблона. Б). Какъв е индивидуалния принос на студента, т.е. как той е доразвил темата или шаблона.
2. При създаването на изгледи на уеб страниците (web page layouts) да се използват основни семантични структуриращи тагове на HTML5.2+: <header>, <nav>, <article>, <aside>, <section>, <footer> и др.
3. Уеб страниците да притежават адаптивен изглед (още наричан отзивчив, т.е. т. нар. responsive design - relative, liquid, elastic, fluid и/или flexible layout), който в зависимост от разделителна способност на екрана на определено устройство да придобива различни форми и размери. Адаптивността да е реализирана както по отношение на основните структурни контейнери, така и по отношение на тяхното съдържание (по подобие на фиг. №1).



Фиг.№1: Адаптивен изглед (responsive design) на уеб страница зависи от разделителната способност на екрана на потребителско устройство.

4. Граничните стойности (responsive breakpoints), при които да се променя визуализацията на съдържанието (размери и разположение) е препоръчително да са 576px, 768px, 992px, 1200px, 1400px (по подобие на breakpoints of bootstrap v5.0+, <https://getbootstrap.com/docs/5.0/layout/breakpoints/>, посл. посетен март 2021г.).
5. Изгледът на уеб страницата разработена “from scratch” да е „опакован“ в main-container, който да „държи“ заглавната част „header-container“, хоризонтална текстова навигация, хоризонтална графична навигация, основно съдържание „content-container“ съставено от няколко колони и подзаглавна част „footer-container“. При разделителна способност по-голяма от 992 пиксела (width>992px) основното съдържание „content-container“ да е разделено на поне три колони, като в една от тях да е разположена вертикална текстова навигация. Хипервръзките за коя да е от навигациите не е необходимо да са активни.
6. Информационното съдържание (текст, графика, звук, видео, анимация, флаш, скриптове и др.) на уеб страниците е по избор и преценка на студента.
7. При стилизирането на изгледа (layout) да се използват основни CSS свойствата за позициониране, преоразмеряване, промяна на разположение и др., като например: display, visibility, position, float, clear, z-index, flex, grid, opacity, overflow и др. или аналогичните такива класове на фреймуърка bootstrap
8. При оформянето на съдържанието на уеб страниците да се приложат основни стилове и техники за стилизиране на съдържание на background, box model, color, fonts, text, link, list, graphics, transforms, transitions, animations и др.
9. За създаването на адаптивност на изгледа могат да се използват някои, но не непременно всички CSS техники и практики за адаптивност на размери чрез мерни единици като „%“, „em“, „ex“, „vh“, „vw“, „rem“ и др., концепцията за @Media Queries, възможностите за адаптивност на работните рамки bootstrap, foundation, w3.css, на JavaScript, библиотеката jQuery и др.

III. Тема, предаване и формат на курсов проект.

Темата на курсовия проект е по избор на студента, а задължително условие е съдържание да отговаря на зададените изисквания.

Курсовият проект трябва да е архивиран и именуван по образца по-долу. Обемът на архива не трябва да превишават 10 МВ.

Образец на именуване на курсов проект:

ФакултетенНомер-ИмеФамилия-Специалност-Курс-Форма-КП.rar

Пример: 1010145039-ИванИванов-СТД-1-редовно-КП.rar

Бележка: Курсови проекти, които не са архивирани по образец, не са изпратени в срок или превишават 10 МВ няма да бъдат приемани!

Предаването на курсовия проект се извършва по служебната електронна поща - прикачен или споделен файл: за получателя/преподавателя hth@uni-plovdiv.bg, а за подателя/студента неговия университетски аналог студент @uni-plovdiv.bg. Препоръчва се проекта да е споделен от google drive, за да се избегне филтрирането на скриптове от електронната поща.

IV. Начин на оценяване.

1. Курсовата работа се представя и защитава лично, като оценка се поставя върху показаните знания по време на презентацията и дадените отговори поставени от преподавателя след основното представяне на проекта.

Въпросите на преподавателя условно са разделени на категории:

- Разположение и адаптивност на контейнери;
- Разположение на информационно съдържание;
- Стилизиране на контейнери и информационно съдържание;
- Структура и стилизиране на навигация;

- Спазване на добри практики;
- HTML и CSS валидация.

Крайната оценка допълнително може да се повлиява положително при:

- Използване и умело прилагане на техники, които не са засегнати на упражнения;
- Представяне на резултати с минимум грешки и предупреждения от валидация със стандартите на W3C за HTML5, CSS3. Източник за валидиране: <http://www.w3.org/QA/Tools/>

2. Начина на оценяване: Работата на студента се оценява точково. Точки се получават от: представяне и защита на курсов проект - от 0 до 70т.; Работата по време на упражнение 0 до 30т.

Крайната оценка се получава по формулата $KO = (2 + ((KP + PBU) - 20) * 0,05)$, където КО е крайна оценка, КП е курсов проект, а PBU работа по време на упражнение.

V. Учебните материали.

Източниците на учебните материали са разделени на няколко категории, които нямат връзка помежду си и могат да се използват за независимо една от друга.

1. Тематични лекции и упражнения под форма на презентации и примери с изходен код. По презентациите се водят лекциите, а някои от примерите с изходен код се разглеждат на упражненията. Те са архивирани по теми и достъпни от уеб страницата на преподавателя <https://hristov.uni-plovdiv.bg/>

2. Ръководства и туториали с примери.

- <http://www.w3schools.com>
- Bootstrap Framework Doc, <https://getbootstrap.com/docs/5.0/getting-started/introduction/>
- Bootstrap Studio Tutorials, <https://bootstrapstudio.io/tutorials/>
- Активация на Bootstrap Studio чрез GitHub Student Developer Pack <https://www.youtube.com/watch?v=C-94WA2jFEg>

3. Ръководства и туториали за напреднали.

- Mozilla Developer Network (MDN): <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Learn> , посл. посетен март 2021г.
- <https://css-tricks.com/>
- Grid и Flexbox ръководства - <https://css-tricks.com/guides/> посл. посетен март 2021г.
- Bootstrap Framework, <https://getbootstrap.com/>

4. Ръководства за начинаещи с примери и обяснения изложени по теми от <http://www.w3schools.com>

Основи на HTML (HTML Tutorial):

- https://www.w3schools.com/html/html_intro.asp
- https://www.w3schools.com/html/html_editors.asp
- https://www.w3schools.com/html/html_basic.asp
- https://www.w3schools.com/html/html_elements.asp
- https://www.w3schools.com/html/html_attributes.asp
- https://www.w3schools.com/html/html_headings.asp

https://www.w3schools.com/html/html_paragraphs.asp
https://www.w3schools.com/html/html_styles.asp
https://www.w3schools.com/html/html_css.asp
https://www.w3schools.com/html/html_links.asp
https://www.w3schools.com/html/html_images.asp
https://www.w3schools.com/html/html_tables.asp
https://www.w3schools.com/html/html_lists.asp
https://www.w3schools.com/html/html_blocks.asp
https://www.w3schools.com/html/html_classes.asp
https://www.w3schools.com/html/html_id.asp
https://www.w3schools.com/html/html_layout.asp
https://www.w3schools.com/html/html_responsive.asp

Основи на CSS (CSS Tutorial):

[CSS HOME](#)

[CSS Introduction](#)

[CSS Syntax](#)

[CSS Selectors](#)

[CSS How To](#)

[CSS Comments](#)

[CSS Colors](#)

[CSS Backgrounds](#)

[CSS Borders](#)

[CSS Margins](#)

[CSS Padding](#)

[CSS Height/Width](#)

[CSS Box Model](#)

[CSS Outline](#)

[CSS Text](#)

[CSS Fonts](#)

[CSS Icons](#)

[CSS Links](#)

[CSS Lists](#)

[CSS Tables](#)

[CSS Display](#)

[CSS Max-width](#)

[CSS Position](#)

[CSS Overflow](#)

[CSS Float](#)

[CSS Inline-block](#)

[CSS Align](#)

[CSS Combinators](#)

[CSS Pseudo-class](#)

[CSS Pseudo-element](#)

[CSS Opacity](#)

[CSS Navigation Bar](#)

[CSS Dropdowns](#)

[CSS Image Gallery](#)

[CSS Image Sprites](#)

[CSS Attr Selectors](#)

[CSS Forms](#)

[CSS Counters](#)

[CSS Website Layout](#)

[CSS Units](#)

[CSS Specificity](#)

Адаптивен дизайн (CSS Responsive):

[RWD Intro](#)
[RWD Viewport](#)
[RWD Grid View](#)
[RWD Media Queries](#)
[RWD Images](#)
[RWD Videos](#)
[RWD Frameworks](#)
[RWD Templates](#)

CSS Grid – основи:

[Grid Intro](#)
[Grid Container](#)
[Grid Item](#)

Grid – базови примери с шаблони за изглед:

[2 Column Layout](#)
[3 Column Layout](#)
[4 Column Layout](#)
[Blog Layout](#)

Шаблони на изгледи на страница (Layouts) - [CSS Templates](#)

Шаблон на изглед на страница: How TO Make a Website:

https://www.w3schools.com/howto/howto_make_a_website.asp

Допълнителни туториали от категорията “Как на направя компонента” (HOW TO):

https://www.w3schools.com/howto/howto_js_topnav.asp
https://www.w3schools.com/howto/howto_js_topnav_responsive.asp
https://www.w3schools.com/howto/howto_css_sidenav_buttons.asp
https://www.w3schools.com/howto/howto_css_vertical_menu.asp
https://www.w3schools.com/howto/howto_css_dropdown.asp
https://www.w3schools.com/howto/howto_css_dropdown_navbar.asp
https://www.w3schools.com/howto/howto_js_mobile_navbar.asp
https://www.w3schools.com/howto/howto_css_responsive_header.asp
https://www.w3schools.com/howto/howto_js_slideshow.asp
https://www.w3schools.com/howto/howto_css_image_responsive.asp
https://www.w3schools.com/howto/howto_css_fullscreen_video.asp
https://www.w3schools.com/howto/howto_css_cards.asp
https://www.w3schools.com/howto/howto_css_product_card.asp
https://www.w3schools.com/howto/howto_css_responsive_text.asp
https://www.w3schools.com/howto/howto_css_clearfix.asp
https://www.w3schools.com/howto/howto_css_hide_scrollbars.asp

09 януари 2023г.

Изготвил: гл. ас. д-р Христо Христов