

УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА „УЕБ ДИЗАЙН“ НА СПЕЦИАЛНОСТ „СОФТУЕРНИ ТЕХНОЛОГИИ И ДИЗАЙН“ РЕДОВНО 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 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. В отделен текстов документ трябва да се напише: **заглавието на темата на уеб страниците, кратко резюме, в което се описва съдържанието на страниците, използваните технологии, добри практики и др. с обем не по-малък от 600 и не по-голям от 900 символа, три имена, факултетен номер и дисциплина на български и английски език.**
3. При създаването на изгледи на уеб страниците (web page layouts) да се използват основни семантични структуриращи тагове на HTML5.2+, сред които: <header>, <nav>, <article>, <aside>, <section>, <footer> и др.
4. 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 зависим от разделителната способност на екрана на потребителско устройство.

5. 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 v5.2+, <https://getbootstrap.com/docs/5.0/layout/breakpoints/>, посл. посетен март 2021г.).
6. 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.
7. Информационното съдържание (текст, графика, звук, видео, анимация, флаш, скриптове и др.) на уеб страниците е по избор и преценка на студента.
8. 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
9. 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.
10. 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 и домашни работи.

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 20 МВ.

Домашните работи се предават в срок до 7 дни включително след тяхното задание. Заданието на домашни работи се уточнява седмично от преподавателя по време на упражненията.

Образец на именуване на курсов проект:

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

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

Образец на именуване на курсов проект:

ФакултетенНомер-ИмеФамилия-Специалност-Курс-Форма-ДР№.rar

Пример: 1010145039-ИванИванов-СТД-1-редовно-ДР№.rar

Бележка: Курсови проекти и домашни работи, които не са архивирани по образец, не са изпратени в срок или превишават 20 МВ няма да бъдат приемани!

Предаването на курсовия проект се извършва по служебната електронна поща - прикачен или споделен файл: за получателя/преподавателя@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. и домашни работи 0 до 30т:

Крайната оценка се получава по формулата $КО = (2 + ((КП + ДР) - 20) * 0,05)$, където КО е крайна оценка, КП е курсов проект, ДР е домашна работа.

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 tutorиали с примери.**

a. <http://www.w3schools.com>

b. **Bootstrap Framework Doc**, <https://getbootstrap.com/docs/5.0/getting-started/introduction/>

c. **Bootstrap Studio Tutorials**, <https://bootstrapstudio.io/tutorials/>

d. **Активация на Bootstrap Studio чрез GitHub Student Developer Pack** <https://www.youtube.com/watch?v=C-94WA2jFEg>

3. **Ръководства и tutorиали за напреднали.**

a. Mozilla Developer Network (MDN): <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Learn> , посл. посетен март 2021г. W3S

b. web.dev <https://web.dev/learn/>

c. W3S <http://www.w3schools.com>

d. <https://css-tricks.com/>

e. Grid и Flexbox ръководства - <https://css-tricks.com/guides/> посл. посетен март 2021г.

f. Bootstrap Framework, <https://getbootstrap.com/>

4. **Основи на HTML (HTML Tutorial):**

5. Ръководства за начинаещи с примери и обяснения изложени по теми от 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 tutorиали 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

7 март 2024г.

Изготвил: доц. д-р Христо Христов