

Врз основа на член 55 став 1 од Законот за организација и работа на органите на државната управа („Службен весник на Република Македонија” бр. 58/00, 44/02, 82/08, 167/10 и 51/11), како и врз основа на член 22 и член 25 од Законот за средно образование („Службен весник на Република Македонија“ бр. 44/1995, 24/1996, 34/1996, 35/1997, 82/1999, 29/2002, 40/2003, 42/2003, 67/2004, 55/2005, 113/2005, 35/2006, 30/2007, 49/2007, 81/2008, 92/2008, 33/2010, 116/2010, 156/2010, 18/2011, 42/2011, 51/2011, 6/2012, 100/2012, 24/2013, 41/2014, 116/2014, 135/2014, 10/2015, 98/2015, 145/2015, 30/2016, 127/2016, 67/2017 и 64/18) министерот за образование донесе скратена наставна програма по наставниот предмет **информатика за II година** на средното стручно четиригодишно образование.

1. Вовед

Скратената наставна програма по наставниот предмет информатика се базира на резултатите од учење предвидени со наставната програма за наставиот предмет што редовно се реализира согласно утврдениот наставен план.

Со скратената програма се утврдуваат определени теми и наставни единици што треба да се реализираат за 159 наставни денови, при што се запазува предвидениот неделен фонд на часови утврден во редовната програма, односно за наставен предмет со 2 часа неделно се предвидуваат 64 часа во учебната 2020/2021 година.

Наставникот при планирањето и реализацијата на наставните единици од скратената програма се води од резултати за учење, содржините, определените поими, методите и активностите утврдени во редовната наставна програма.

2. Преглед на модуларни единици и содржини

Реден број	Модуларни единици	Содржини
1.	РАБОТА СО ПОДАТОЦИ (18 часа)	Организација на база на податоци Креирање едноставна база на податоци Работа со форма (образец) Валидирање на податоци Напредно филтрирање и сортирање на податоци Користење на функции за работа со бази на податоци Работа со податоци од различни табели Користење онлајн форми за прибирање податоци (Google forms, Wufoo, JotForm и др.) Креирање на циркуларни писма (анг. mail merge) со програма за обработка на текст со поврзување на изготвена база на податоци со една табела
2.1.	МУЛТИМЕДИЈА И	Мултимедија, мултимедијални елементи, мултимедијална датотека,

	КОМПЈУТЕРСКА ГРАФИКА (20 часа)	мултимедијална апликација, хипермедија, хардверски побарувања за работа со мултимедија Формати на мултимедијални елементи, текстуални формати, графички формати, аудио и видео формати Работа со прегледници и конвертори Поим за растерска и векторска графика и формати на графички датотеки Работна околина (палети), бои и селекции Цртање и боене, работа со четки и гума. Работа со слоеви Основна обработка на слика Анимација, историјат на анимација, карактеристики на традиционална анимација, карактеристики на компјутерска анимација Видови на компјутерска анимација, работна околина на програма за изработка на 2D анимации Работа со слоеви (анг. layers) Креирање и импортирање графички прикази Работа со рамки (анг. frames)
3.	ОНЛАЈН ЖИВЕЕЊЕ (12 часа)	Поим за блог (веб дневник) Електронска пошта Веб како извор на информации Евалуација на квалитетни информации и квалитетни извори на информации „Дигитален отпечаток“ Дигитално насилство – cyberbullying Дигитален маркетинг
4.	ВЕБ-СТРАНИ И HTML (14 часа)	Поим за веб страница – структура, типови, SEO, пристапност, прилагодливост Поим за HTML Основна структура на HTML документ - html, head, title и body Елементи и атрибути во HTML Работа со текст

		Работа со хиперврски Работа со табела Изработка на едноставна веб страница преку уредувач на HTML
--	--	---

3. Дидактички препораки

- Резултатите од учење во наставната програма може да се реализираат со програмски пакет по избор на наставникот или со програмски пакет кој е на располагање во кабинетите опремени со компјутери.
- Насоки за меѓупредметно поврзување (интегрирано планирање, односно целно и содржинско поврзување меѓу сродни предмети и подрачја):
- мајчин јазик (синтакса, семантика и граматика);
- математика (цели броеви, реални броеви, координатен систем, геометриски тела, формули, функции и работа со различни типови на податоци);
- странски јазик (изговор и пишување на зборови и поими, начин на изработка на текстови);
- ликовно образование (креативно и визуелно осмислување кај некои задачи);
- сите останати предмети чии содржини претставуваат содржини на изработување на проектни задачи.

За секоја предвидена модуларна единица е предложен одреден фонд на часови. Од предвидениот вкупен фонд на часови по модуларните единици дозволени се мали отстапувања согласно знаењата на учениците, претходната подготовка на учениците за работа со компјутер, дополнителната опрема со која располага училиштето и слично. Во овој контекст, некои содржини ќе се повторуваат повеќе пати за сметка на други кои ќе се работат со помал фонд на часови.

ОЦЕНУВАЊЕ НА ПОСТИГАЊАТА НА УЧЕНИЦИТЕ

Во текот на наставата по информатика се препорачува формативно следење кое вклучува изработка и водење на портфолио на учениците што опфаќа:

- собирање на показатели (ученички изработки на компјутер) за секој ученик посебно;
- тековни (формативни) однапред подготвени евалвациони листи за секој ученик посебно кои се изработуваат по конкретната негова активност.

На крајот на секое тримесечие, врз основа на сознанијата од формативното оценување, се реализира микросумативното оценување. Согласно природата на програмата по предметот информатика оценувањето може да се реализира усно, практично, со презентација и слично. Ученикот се оценува со бројчана оценка.

4. Норматив за наставен кадар

Скратената наставна програма ја реализира наставник согласно нормативот за наставен кадар даден во редовната настава програма

Скратената наставна програма по наставниот предмет **информатика за II година** на средно стручно образование на предлог на Бирото за развој на образованието, ја утврди

Арх. Бр. 13-9323/8

16.9.2020 година

Министер за образование и наука,

Мила Царовска

