

### Програмско подрачје: Основи на информатиката

Ниво на знаење	Стандард
ПОМНЕЊЕ	<ul style="list-style-type: none"> <li>▣ Набројува основни поими во информатиката: податок, информација, информатика, компјутер;</li> <li>▣ разликува податок и информација;</li> <li>▣ дава пример за податок и информација;</li> <li>▣ дава пример за области во кои се користат компјутерите и нивната функција;</li> <li>▣ дава пример од историјата на компјутерите;</li> <li>▣ набројува видови компјутери;</li> <li>▣ разликува етичко од неетичко однесување во училишта;</li> <li>▣ покажува етичко однесување во училишта.</li> </ul>
РАЗБИРАЊЕ	<ul style="list-style-type: none"> <li>▣ Објаснува што е податок, информација, информатика, компјутер;</li> <li>▣ разговара за историскиот развој на компјутерите;</li> <li>▣ објаснува видови компјутери;</li> <li>▣ разговара за примена на компјутерите во општеството;</li> <li>▣ разговара за етичко однесување во училищата.</li> </ul>
ПРИМЕНУВАЊЕ	<ul style="list-style-type: none"> <li>▣ Собира материјали и илустрира историја на компјутерите, видови на компјутери и примена на компјутерите и информатиката;</li> <li>▣ илустрира етичко однесување во училищата.</li> </ul>
АНАЛИЗА, СИНТЕЗА И ВРЕДНУВАЊЕ	<ul style="list-style-type: none"> <li>▣ Разграничува право на приватност и право на сопственост;</li> <li>▣ истражува и дава свое мислење за историјата на компјутерите, видовите компјутери, примена на компјутерите и функција, етичкото однесување;</li> <li>▣ споредува и разликува видови компјутери.</li> </ul>

### Програмско подрачје: Компјутери

Ниво на знаење	Стандард
ПОМНЕЊЕ	<ul style="list-style-type: none"> <li>▣ Разликува машински-хардвер и програмски дел – софтвер;</li> <li>▣ распознава и дава пример за хардвер и софтвер;</li> <li>▣ познава, разликува и опишува основни граѓени елементи на компјутерот и нивна функција;</li> <li>▣ знае да активира компјутерска игра;</li> <li>▣ знае правилно да вклучи и исклучи компјутер;</li> <li>▣ знае да користи тастатура и глушец;</li> <li>▣ знае на кој оперативен систем работи;</li> <li>▣ познава и именува работна површина, датотека, програма, икона, папка, прозорец;</li> <li>▣ знае отворање и затворање на прозорец;</li> <li>▣ знае да сочува документ.</li> </ul>

РАЗБИРАЊЕ	<ul style="list-style-type: none"> <li>▣ Разговара за градбата на компјутерите користејќи ја опремата во училиштето;</li> <li>▣ објаснува компјутерски систем и функција на деловите- централна единица, влезни, излезни единици, влезно/излезни единици и надворешни мемории;</li> <li>▣ објаснува внатрешна и надворешна меморија;</li> <li>▣ разговара и објаснува што е хардвер и софтвер;</li> <li>▣ разговара и објаснува за видови софтвер и дава примери;</li> <li>▣ разговара и објаснува видови компјутерски игри;</li> <li>▣ објаснува правила на игра, цел, нивоа;</li> <li>▣ групира компјутерски игри;</li> <li>▣ објаснува што е оперативен систем;</li> <li>▣ опишува основен екран на оперативен систем;</li> <li>▣ објаснува датотека, папка;</li> <li>▣ објаснува составни елементи на прозорец и активности со прозорец (менување димензии на прозорец, поместување прозорец, минимизирање, максимизирање);</li> <li>▣ објаснува фонт;</li> <li>▣ објаснува можности на помошните програми за пишување текст;</li> <li>▣ објаснува наредби за снимање на документ.</li> </ul>
ПРИМЕНУВАЊЕ	<ul style="list-style-type: none"> <li>▣ Користи оперативен систем за комуникација со компјутерот;</li> <li>▣ применува едноставни активности со прозорци и икони, фолдери и датотеки;</li> <li>▣ користи компјутерски игри;</li> <li>▣ покажува правење папка, преименување, бришење;</li> <li>▣ користи помошни програми за обработка на текст и електронски калкулатор;</li> <li>▣ користи фонт, македонска поддршка, стил, порамнување.</li> </ul>
АНАЛИЗА, СИНТЕЗА И ВРЕДНУВАЊЕ	<ul style="list-style-type: none"> <li>▣ Подредува бит, бајт, колобајт, мегабајт, гигабајт, терабајт;</li> <li>▣ споредува различни видови преносна меморија според капацитет;</li> <li>▣ групира и разграничува периферни уреди, централна единица мемории;</li> <li>▣ групира видови софтвер;</li> <li>▣ анализира и дава свое мислење за градбените делови на компјутерот;</li> <li>▣ активно учествува во различни видови компјутерски игри;</li> <li>▣ испитува карактеристики, барања и правила на компјутерска игра;</li> <li>▣ споредува и користи наредба за копирање и наредба за преместување;</li> <li>▣ разликува, истражува, дава свое мислење за други оперативни системи;</li> <li>▣ предлага и осмислува работен екран;</li> <li>▣ средува документи направени со помошните програми за пишување текст;</li> <li>▣ ги истражува можностите на електронскиот калкулатор.</li> </ul>

**Програмско подрачје: Мултимедија**

Ниво на знаење	Стандард
ПОМНЕЊЕ	<ul style="list-style-type: none"> <li>☐ Разликува, познава и именува поим мултимедија, мултимедијална датотека, звучен и видео-запис;</li> <li>☐ познава и активира програма за мултимедија;</li> <li>☐ набројува можности на програмата за мултимедија;</li> <li>☐ набројува хардвер за мултимедија.</li> </ul>
РАЗБИРАЊЕ	<ul style="list-style-type: none"> <li>☐ Го објаснува поимот мултимедија;</li> <li>☐ објаснува мултимедијална датотека, звучен и видеозапис, кодек;</li> <li>☐ објаснува работен прозорец на програмата за мултимедија;</li> <li>☐ дава пример за мултимедијална датотека, звучен и видео запис, кодек.</li> </ul>
ПРИМЕНУВАЊЕ	<ul style="list-style-type: none"> <li>☐ Користи мултимедијална програма за преглед и правење едноставни мултимедијални документи</li> <li>☐ прави звучен / видеозапис.</li> </ul>
АНАЛИЗА, СИНТЕЗА И ВРЕДНУВАЊЕ	<ul style="list-style-type: none"> <li>☐ Модифицира звучен и видеозапис преку додавање ефекти.</li> </ul>

**Програмско подрачје: Инјернеј**

Ниво на знаење	Стандард
ПОМНЕЊЕ	<ul style="list-style-type: none"> <li>☐ Познава компјутерска мрежа;</li> <li>☐ разликува компјутер сервер и компјутер клиент;</li> <li>☐ набројува придобивки од поврзувањето на компјутерите во мрежа;</li> <li>☐ познава и набројува можности на Интернет;</li> <li>☐ познава, именува и разликува www, веб-пребарувач, веб-прелистувач, веб-страница, веб-сајт, образовен портал, електронска пошта, електронски курс, форум;</li> <li>☐ знае да пристапи до Интернет;</li> <li>☐ наведува функција на вирус и антивирусна програма;</li> <li>☐ дава пример на електронска адреса;</li> <li>☐ разликува веб страна и електронска адреса;</li> <li>☐ набројува придобивки од користење електронска пошта;</li> <li>☐ покажува правилно однесување на Интернет.</li> </ul>

РАЗБИРАЊЕ	<ul style="list-style-type: none"> <li>❑ Објаснува компјутерска мрежа, компјутер сервер и компјутер клиент;</li> <li>❑ опишува пристап, преземање и зачувување на датотеки во мрежа;</li> <li>❑ објаснува Интернет, www, веб-пребарувач, веб-прелистувач, веб-страница, веб-сајт, веб-публикување, веб-хостирање;</li> <li>❑ дава пример за веб-пребарувач, веб-прелистувач, веб-страница;</li> <li>❑ дисктира и објаснува пристап до Интернет;</li> <li>❑ објаснува можности и значење на Интернет, веб-пребарувач, веб-прелистувач;</li> <li>❑ објаснува пребарување според повеќе критериуми;</li> <li>❑ објаснува образовен портал, електронска пошта, електронски курс, форум, образовен софтвер;</li> <li>❑ објаснува вирус и антивирусни програми</li> <li>❑ објаснува електронска адреса, корисничко име, лозинка</li> <li>❑ објаснува операции со електронски пораки.</li> </ul>
ПРИМЕНУВАЊЕ	<ul style="list-style-type: none"> <li>❑ Користи компјутерска мрежа - пристапува, презема и зачувува датотеки од мрежа;</li> <li>❑ користи Интернет за: учење, пребарување по клучни зборови и категории, примање и праќање електронски пораки, веб прелистувач, веб-пребарувач;</li> <li>❑ користи антивирусна програма која е на располагање.</li> </ul>
АНАЛИЗА, СИНТЕЗА И ВРЕДНУВАЊЕ	<ul style="list-style-type: none"> <li>❑ Истражува, дава свое мислење за компјутерска мрежа;</li> <li>❑ истражува, анализира, споредува, одбира и објаснува зошто се користи веб-прелистувач и веб-пребарувач;</li> <li>❑ истражува, анализира, споредува, одбира и објаснува зошто се користи антивирусна програма;</li> <li>❑ истражува и може да ја оцени точноста и соодветноста на електронските информациски извори;</li> <li>❑ применува програми за учење од Интернет и електронска пошта (прима и праќа документи).</li> </ul>

### Програмско подрачје: *Основи на цртање*

Ниво на знаење	Стандард
ПОМНЕЊЕ	<ul style="list-style-type: none"> <li>❑ Именува програма за цртање;</li> <li>❑ познава и активира програма за цртање;</li> <li>❑ набројува можности на програмата за цртање;</li> <li>❑ познава, разликува и опишува алатки за цртање и боење, палета на бои;</li> <li>❑ набројува можности на алатките за цртање;</li> <li>❑ знае да сочува цртеж.</li> </ul>
РАЗБИРАЊЕ	<ul style="list-style-type: none"> <li>❑ Објаснува пиксел и резолуција, алатки за цртање;</li> <li>❑ познава, разликува и опишува работен прозорец на програмата за цртање;</li> <li>❑ опишува операции со цртеж;</li> <li>❑ познава, разликува и опишува геометриска трансформација.</li> </ul>

ПРИМЕНУВАЊЕ	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Применува алатки за цртање и нивни можности;</li> <li>■ користи палета на бои, алатка за позадина;</li> <li>■ црта геометриски фигури и со слободна рака;</li> <li>■ дели цртеж на сегменти;</li> <li>■ правилно користи влезни уреди;</li> <li>■ менува карактеристики на цртеж;</li> <li>■ прави вметнување текст и негово форматирање;</li> <li>■ користи делови од цртеж;</li> <li>■ користи зумирање.</li> </ul>
АНАЛИЗА, СИНТЕЗА И ВРЕДНУВАЊЕ	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Истражува, анализира, разговара за фотографија и нејзини формати;</li> <li>■ менува цртеж со операциите превртување, ротација, издолжување и стеснување, накосување;</li> <li>■ осмислува и создава оригинален производ со програмата за цртање;</li> <li>■ комбинира готова слика и текст;</li> <li>■ менува цртеж – сече, копира и преместува дел од слика.</li> </ul>

### Програмско подрачје: *Обработка на џексѝ*

Ниво на знаење	Стандард
ПОМНЕЊЕ	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Именува програма за обработка на текст;</li> <li>■ познава и активира програма за обработка на текст;</li> <li>■ набројува можности на програмата за обработка на текст;</li> <li>■ познава и разликува фонт, стил, израмнување, јазична поддршка;</li> <li>■ знае да пишува текст со програмата за обработка на текстови;</li> <li>■ знае да сочува текст напишан со програмата за обработка на текстови;</li> <li>■ знае да работи со тастатура и глумче.</li> </ul>
РАЗБИРАЊЕ	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Опишува работен прозорец и негови основни елементи на програмата за обработка на текст;</li> <li>■ објаснува големина на фонт, боја на фонт, стил, израмнување, јазична поддршка, симбол, објект;</li> <li>■ објаснува креирање графички објект и вметнување готови слики;</li> <li>■ објаснува набројување;</li> <li>■ дава пример за користење симбол, графички објекти, слики, набројување, табели;</li> <li>■ опишува подготовка на документ за печатење;</li> <li>■ опишува печатење документ.</li> </ul>

ПРИМЕНУВАЊЕ	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Правилно користи тастатура за внесување, промена и движење низ содржината на документот;</li> <li>■ правилно користи глумче за селектирање и движење низ содржината на документот;</li> <li>■ применува пишување и форматирање на текст (големина, стил, боја);</li> <li>■ менува текст;</li> <li>■ покажува отворање, форматирање, поставување параметри, и зачувување нов документ (или постоечки);</li> <li>■ користи јазична поддршка, израмнување, набројување, вметнување симболи;</li> <li>■ прави едноставна табела;</li> <li>■ печати документ;</li> <li>■ применува правила за пишување.</li> </ul>
АНАЛИЗА, СИНТЕЗА И ВРЕДНУВАЊЕ	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Креира графички објекти и вметнува готови слики;</li> <li>■ модифицира табела (едноставни операции);</li> <li>■ истражува на Интернет, превзема текстови и објекти, ги комбинира и менува според зададени параметри;</li> <li>■ менува текст според зададено упатство;</li> <li>■ осмислува оригинален производ со програмата за обработка на текст;</li> <li>■ анализира, дава свое мислење за документ напишан со програмата за обработка на текст.</li> </ul>