<table>
<tr><td colspan="5">Изготвил: Предметен наставник – М-р Оливера Шиклеска-Грозданова</td><td>ООУ „Ѓорѓи Сугарев“ Битола</td></tr>
<tr><td colspan="5">Адаптирал:</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="6">Предмет: Техничко образование и информатика VII одд.</td></tr>
<tr><td colspan="6">Наставна тема – Информатика, компјутери и вештачка интелегенција</td></tr>
<tr><td>содржини (и поими)</td><td>стандарди за оценување</td><td>Часови и дата на реализација</td><td>Сценарио за час</td><td>средства</td><td>следење на напредокот</td></tr>
<tr><td>Историјат на развојот на компјутерите</td><td>Наведува основни карактеристики на компјутерите за различни периоди од нивниот развој.</td><td>1</td><td>*Воведна активност-Активирање на предзнаењата

Учениците добиваат инструкции и насоки за часот и се воведуваат во целите на часот.

*Главна активност- Искуствено учење
• Учениците следат презентација за историскиот развој на компјутерите.

• Во парови или помали групи, на временска лента ги забележуваат поважните откритија, од која можат да го воочат брзиот развој на</td><td>Компјутери за учениците

Компјутер на наставникот

ЛЦД проектор

Презентација за објаснување на поимите подготвена од наставникот

Линк до часот поставен на мојот блог https://blog6gs.blogspot.com/2025/08/blog-post.html

Печатени картички со карактеристиките</td><td>Усни одговори на прашања поставени од наставникот

Придонес во дискусии

Придонес во донесување заклучоци</td></tr>
</table>

resursi.literatura.mk

			компјутерската технологија (на пример, Timeline во Padlet). ***Завршна активност-Изведување на заклучоци** Едукативна игра на следниот QR kod **Рефлексија:** Која активност ви беше најинтересна? Кои содржини или податоци ве мотивираат да истражувате повеќе за наученото?	на генерациите комјутери доколку нема Интернет	

resursi.literatura.mk

Изготвил: Предметен наставник – М-р Оливера Шиклеска-Грозданова				ООУ „Ѓорѓи Сугарев“ Битола	
Адаптирал:					
Предмет: Техничко образование и информатика VII одд.					
Наставна тема – Информатика, компјутери и вештачка интелегенција					
содржини (и поими)	**стандарди за оценување**	**Часови и дата на реализација**	**Сценарио за час**	**средства**	**следење на напредокот**
Различни ИТ уреди и нивните карактеристики (десктоп компјутер, лаптоп, таблет, смартфон)	Ги опишува различните ИТ уреди користејќи ги претходните знаења за хардвер и софтвер. Прави споредба меѓу различните ИТ уреди според нивните карактеристики	2	***Воведна активност-Активирање на предзнаењата** • Учениците одговараат на прашања за хардвер и софтвер како составни делови на еден десктоп компјутер или лаптоп (повторување од претходна година). ***Главна активност- Искуствено учење** • Потоа, учениците следат презентација од страна на наставникот за други ИТ уреди (смартфон и таблет) и нивните основни карактеристики, а учениците ги класифицираат како заеднички односно различни карактеристиките на секој од ИТ уредите.	Компјутери за учениците Компјутер на наставникот Видео бим Презентација за објаснување на поимите подготвена од наставникот Споделен документ за учење и само рефлексија	Усни одговори на прашања поставени од наставникот Учество во дискусија Практична работа

			***Завршна активност-Изведување на заклучоци** • Податоците ги внесуваат во еден споделен документ- табела во Sheets Учениците споделуваат идеи и прават саморефлексија со постигнатите резултати – што научиле и каде треба да го подобрат своето знаење.		

Изготвил: Предметен наставник – М-р Оливера Шиклеска-Грозданова	ООУ „Ѓорѓи Сугарев“ Битола
Адаптирал:	
Предмет: Техничко образование и информатика VII одд.	
Наставна тема – Информатика, компјутери и вештачка интелегенција	

содржини (и поими)	**стандарди за оценување**	**Часови и дата на реализација**	**Сценарио за час**	**средства**	**следење на напредокот**
Штетни компјутерски програми (штетни компјутерски програми, антивирусна програма)	Го објаснува поимот штетни компјутерски програми и начините на кои тие доаѓаат до компјутерот. Ги наведува основните карактеристики на различни штетни програми. Ја објаснува улогата на антивирусната програма.	3	***Воведна активност-Активирање на предзнаењата** Учениците преку инстант креативност се воведуваат во содржините на часот. Преку нивните одговори се согледуваат нивните предзнаења за новите наставни содржини ***Главна активност- Искуствено учење** . • Учениците преку презентација се запознаваат со различните видови штетни програми и начините на кои тие дејствуваат. • Преку анимирани видаеа се запознаат со можните начини на ширење на штетните програми, но и со можните начини на заштита од истите. https://www.youtube.com/watch?v=FAJGz2UWoZM https://www.youtube.com/watch?v=9Edhn_LERHc	Компјутери за учениците Компјутер на наставникот ЛЦД проектор Видео за објаснување на поимите Споделен виртуелен зид Едукативна игра	Усни одговори на прашања поставени од наставникот Учество во дискусија Работа во група Практична работа

			• Учениците истражуваат за најпознатите (најштетните) вируси во непосредното минато и пронајдените информации ги закачуваат на виртуелен зид linoit http://linoit.com/users/osikleska/canvases/Kompjuterski%20virusi ***Завршна активност-Изведување на заклучоци** Едукативна игра ***Рефлексија** Што им беше најинтересно на часот и за што би истражувале од новите содржини?		

resursi.literatura.mk

Изготвил: Предметен наставник – М-р Оливера Шиклеска-Грозданова				ООУ „Ѓорѓи Сугарев“ Битола	
Адаптирал:					
Предмет: Техничко образование и информатика VII одд.					
Наставна тема – Информатика, компјутери и вештачка интелегенција					
содржини (и поими)	**стандарди за оценување**	**Часови и дата на реализација**	**Сценарио за час**	**средства**	**следење на напредокот**
Правила за етичко користење компјутер (безбедно работење и етичко користење компјутер, лиценциран софтвер)	Ги објаснува и применува правилата за етичко користење на компјутер; Го објаснува поимот лиценциран софтвер и различните видови лиценцирање (freeware, shareware, open-source). Наведува инструкции за безбедно работење на компјутер и	4	***Воведна активност-Активирање на предзнаењата** • Учениците учат за етичко користење на компјутерите преку сценарија/примери предложени од наставникот, во кои се опишани ситуации од секојдневната работа на учениците во кабинетот по информатика. ***Главна активност- Искуствено учење** • Потоа во групи, од заклучоците кои ги носат учениците, ги составуваат правилата за етичко користење и инструкциите за безбедно користење на компјутерите. **Завршна активност-Изведување на заклучоци** • Од правилата се изработува постер и се поставува на видно место во училницата.	Компјутери за учениците Компјутер на наставникот Видео бим Презентација за објаснување на поимите подготвена од наставникот Постер	Усни одговори на прашања поставени од наставникот Придонес во дискусии Придонес во донесување заклучоци Групна работа

resursi.literatura.mk

	избегнување можни злоупотреби.		***Рефлексија** Која активност ви беше најитересна? Каде може да го примените наученото?		

Изготвил: Предметен наставник – М-р Оливера Шиклеска-Грозданова	ООУ „Ѓорѓи Сугарев“ Битола
Адаптирал:	
Предмет: Техничко образование и информатика VII одд.	
Наставна тема – Информатика, компјутери и вештачка интелегенција	

содржини (и поими)	**стандарди за оценување**	**Часови и дата на реализација**	**Сценарио за час**	**средства**	**следење на напредокот**
Вештачка интелигенција (вештачка интелигенција)	Го објаснува поимот вештачка интелигенција. Опишува различни примени на вештачка интелигенција. Наведува примери за позитивното и негативното влијание на	5	***Воведна активност-Активирање на предзнаењата** Учениците се воведуваат во часот преку вклучување во дискусија одговарајќи на прашања: ❖ Што е вештачка интелегенција? ❖ Што се роботи? Преку нивните одговори се утврдуваат предзнаењата на учениците ***Главна активност- Искуствено учење** Учениците следат видео кое прикажува роботи, паметни телефони, гласовни асистенти (како Сири,	Компјутери за учениците Компјутер на наставникот ЛЦД проектор Видео за вештачка интелегенција Презентација за вештачка интелегенција	Усни одговори на прашања поставени од наставникот Учество во дискусија Работа во група Практична работа

	вештачката интелигенција во секојдневниот живот.		Алекса) и дискутираат што е заедничко за сите овие примери? Учениците преку презентација се запознаваат со поимот вештачка интелигенција, како се создава, каде се користи, колку ја олеснува работата на човекот, но и со опасностите со кои ќе се соочуваме при неконтролиран развој и употреба на вештачката интелигенција. Учениците преку бура на идеи наведуваат свои примери за вештачка интелигенција и нејзината примена во секојдневниот живот. ***Завршна активност-Изведување на заклучоци** Учениците преку едукативна игра одредуваат предности како позитивно влијание и недостатоци односно негативно влијание на вештачката интелегенција во секојдневниот живот. Учениците со соученичко оценување проверуваат дали точно одговориле и притоа се појаснуваат грешките ***Рефлексија** Која активност ви беше најитересна?	подготвена од наставник Едукативна игра	

Изготвил: Предметен наставник – М-р Оливера Шиклеска-Грозданова	ООУ „Ѓорѓи Сугарев“ Битола
Адаптирал: Предметен наставник	
Предмет: Техничко образование и информатика	
Наставна тема – Информатика, компјутери и вештачка интелегенција	

содржини (и поими)	**стандарди за оценување**	**Часови и дата на реализација**	**Сценарио за час**	**средства**	**следење на напредокот**
Тема 1. Информатика, компјутери и вештачка интелегенција	Го опишува историјатот на развојот на компјутерите Ги објаснува разликите помеѓу различните уреди: десктоп компјутер, лаптоп, таблет, смартфон; Ги објаснува поимите вирус и антивирусна програма; Ги познава и почитува основните правила за етичко	**6**	***Воведна активност-Активирање на предзнаењата** Учениците добиваат насоки за часот. Подготовка на учениците за индивидуална работа онлајн (може и печатена форма) ***Главна активност- Искуствено учење** Учениците одговараат на прашања на тест подготвен од наставник онлајн или во печатена форма Доколку има интернет може да се користи тест во Google Forms. Самостојна работа на учениците. Доколку има потреба се даваат дополнителни појаснувања. ***Завршна активност-Изведување на заклучоци** Учениците ги предаваат печатените листови за проверка. Учениците прават саморефлексија со постигнатите резултати – што е добро, а во што треба да се подобрат.	Компјутери за учениците Компјутер на наставникот Објективен тест во електронска форма/печатена форма подготвен од наставник	Одговори од ученици Резултати од објективен тест во електронска форма, и/или во печатена форма

	користење компјутер; Дискутира за поимот вештачка интелигенција и да објасни каде и како се применува				