








Stopnje/faze PSD in pripadajoče dejavnosti s pregledom možnih uporabnih orodji IKT

STOPNJA / FAZA PSD	DEJAVNOSTI	ORODJA IKT
<p>Predpriprava na PSD</p>	<p>Učitelj predhodno pripravi navodila za delo in refleksijo, naloge in kriterije za vrednotenje za posamezne stopnje PSD</p>	<p>Interaktivna spletna okolja za sodelovanje in za spremljanje dela z refleksijo (Moodle, Google Sites, LiveMinutes, Arnes Oblak 365 ...)</p>
<p>Idejna zasnova)</p> 	<p>Učenci definirajo, kaj bo njihov izdelek: viharjenje, zbiranje predlogov in pobud o izbrani tematiki PSD.</p>	<p>Orodja za izdelavo miselnih vzorcev, IKT oglasne deske, blogi (Padlett, Lino, Bubbl.us, CmapTools, Popplet, Mindmeister, Freemind, Moodle, Wiki ...).</p>
<p>Raziskovanje</p> 	<p>Skupine učencev raziskujejo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - prakso iz svoje bližnje okolice in jo posnamejo z digitalnim fotoaparatom, mikrofonom in kamero <p>raziščejo obstoječa gradiva, izberejo primere končnih izdelkov, ki so podobni tistemu, kar sami nameravajo ustvariti.</p>	<p>Orodja za urejanje skupnih dokumentov (Google Drive)</p> <p>snemalnik, fotoaparati, orodje za zapisovanje</p>
<p>Načrtovanje</p> 	<p>Učenci tvorijo skupine, razpravljajo, postavljajo vprašanja ...</p> <p>Skupine izberejo ožjo temo za svoje delo. Izoblikujejo osnutek svojega projekta glede na to, komu je namenjen, ga objavijo na spletu ...</p> <p>Razpravljajo in izmenjujejo mnenja o izbrani temi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kaj jih v okviru izbrane teme zanima, • kaj bi želeli podrobneje preučiti, • kaj so cilji PSD, • ideje za raziskovanje • razmislek z vidika izvedljivosti (dostopnost potrebnih gradiv, materiala, potrebščin, kemikalij, čas) • možnosti medpredmetnega 	

	<p>sodelovanja</p> <ul style="list-style-type: none"> • sodelovanje z zunanjimi strokovnjaki ... <p>Učenci izdelajo idejno zasnovo za projekt.</p>	
	<p>Učenci oblikujejo izvedbeni načrt del, opredelijo naloge, ki so ključne za uspešno izvedbo projekta. Razdelijo si delo, izdelajo časovni načrt in oddajo načrt dela.</p>	<p>Orodja za urejanje vsebin (Googlovi dokumenti, wiki, blogi ...), orodja za organizacijo (Arnes Planer, Googlov koledar ...), orodja za predstavitve (Prezi, Powerpoint ...).</p>
<p>Ustvarjanje</p> 	<p>Študij teoretičnih osnov: Učenci zapišejo bistvena teoretična izhodišča na osnovi pregleda literature (<i>pravilno navajajo vire iz katerih so povzemali vsebino</i>) Učenci na osnovi teoretičnih osnov raziskujejo: eksperimentalno, z anketni vprašalniki, se povežejo z zunanjimi strokovnjaki, inštitucijami...</p> <p>Ves čas sodelujejo, si izmenjajo skupne dokumente.</p> <p>Pripravijo predstavitev, Pripravijo naloge/vprašanja za preverjanje znanja.</p>	<p>Uporaba svetovnega spleta, zbirk podatkov, orodji za sodelovanje, družabnih omrežij (virtualna knjižnica Slovenije Cobiss, You Tube, Facebook, Twiter...) Računalniško podprt laboratorij (vmesniki in senzorji Vernier), spletne ankete (Planer Arnes, Googlov obrazec), videokonference (Skype, Vox Arnes ...), družabna omrežja (Facebook, Twiter ...) Orodja za izmenjavo in soustvarjanje (Arnes FileSender, Office 365, Googlovi dokumenti, Textflow, Wiggio ...) Orodja za predstavitve (Prezi, Powerpoint ...), za preverjanje znanja (kviz Moodle, AKF kviz, spletni vprašalniki ...)</p>
<p>Poizvedovanje</p> 	<p>Učenci zbirajo povratne informacije s spraševanjem strokovnjakov, bodočih potencialnih uporabnikov, sošolcev iz drugih skupin in učitelja.</p>	<p>videokonference (Skype, Vox Arnes ...), družabna omrežja (Facebook, Twiter ...) Orodja za izmenjavo in soustvarjanje (Arnes FileSender, Office ...)</p>
<p>Izboljšava</p>	<p>Glede na poizvedovanje dopolnijo in nadgradijo izdelek</p>	

 <p>re-make</p>		
<p>Predstavitev</p>  <p>show</p>	<p>Učenci predstavijo svoje delo in ugotovitve, ostali učenci sledijo predstavitvi, rešujejo naloge/vprašanja za preverjanje znanja, in kritično vrednotijo predstavitev.</p>	<p>Orodja za predstavitev (Prezi, Powerpoint, Slideshere, Google SketchUp, You Tube ...). Orodja za preverjanje znanja (Moodle kviz, spletni vprašalniki (Googlovi obrazci, Arnes planer, AKF Kviz, Socrative kviz, Kliker, Nearpod ...)</p>
<p><i>Refleksija učencev in učitelja poteka skozi vse faze PSD</i></p>	<p>Učitelj in učenci posnamejo, objavijo in delijo avdio-vizualne refleksije in povratne informacije o napredku pri projektu, o izzivih in prihodnjih korakih</p>	<p>Orodja za zapis in izmenjavo refleksij (TeamUp, ReFlex, Pedpentool, Voicethread, spletni dnevnik (Blogger, <u>Wordpress ...</u>), e-listovnik Mahara ...)</p>