

PRIJEDLOG RAZRADE AKTIVNOSTI

Marija Rašić, prof.mentor

Predmet: Tehnologija zanimanja (nastavno područje Poznavanje robe i prehrana) Cjelina: Hranjive tvari	Tema: Bjelančevine	Broj sata: 10.	Razred: I.N kuhar
Odgojno-obrazovni ishodi: -objašnjava sastav i svojstva hranjivih tvari -analizira značaj hranjivih tvari u prehrani	Razradba ishoda (postignuća): – definira pojam bjelančevine - nabraja namirnice bogate bjelančevinama - razlikuje nebitne i bitne (esencijalne)aminokiseline - objašnjava građu i ulogu bjelančevina u organizmu – povezuje promjene bjelančevina i organoleptička svojstva jela		
Korelacije – povezanost sadržaja nastavne jedinice sa sadržajima drugih predmeta: tehnologija zanimanja (nastavno područje kemija) -praktična nastava	Međupredmetne teme: MPT OSR B.4.2. Suradnički uči i radi u timu- surađuje, sudjeluje u donošenju odluka, razgovara, pregovara, dogovara se i poštuje dogovore. MPT IKT C 4. 2. Učenik samostalno provodi složeno pretraživanje informacija u digitalnome okružju-analizira svoje prethodno znanje i definira potrebu za informacijom, argumentira odabir izvora u kojima je pretraživao informacije-samostalno upotrebljava različite izvore informacija i prikuplja potrebne informacije MPT ZDR A4.2.B Prepoznaje važnost primjerene uporabe dodataka prehrani-prepoznaje čimbenike utjecaja dodataka prehrani na zdravlje, rast i razvoj-primjereno se koristi dodatcima prehrani sukladno dobi i razvoju		

Etapa	Ključni pojmovi	Aktivnosti učenika	Nastavna sredstva i pomagala
1. Uvod	– mišićna masa	-sudjeluju u raspravi na pitanje s čime povezuju pojam mišićne mase	
2. Obrada	– bjelančevine ili proteini -aminokiseline -esencijalne aminokiseline -namirnice s punovrijednim bjelančevinama -dodaci prehrani(proteini)	pažljivo prate dio videozapisa o aminokiselinama i bjelančevinama(eduvizija kemija 8 u trajanju3 min.43s) te zapisuju ključne pojmove -odgovaraju na pitanja koja postavlja nastavnica i po potrebi sami pitaju -slušaju dodatna objašnjenja nastavnice -komentiraju uporabu proteina kao dodataka prehrani -raspoređuju se u grupe po nalogu nastavnice	

	<p>-promjene bjelančevina(denaturacija, koagulacija, pjena)</p>	<p>Rješavaju problemski zadatak koji glasi: <u>Kemija u kuhinji</u>- osmisli i provedi po dvije promjene bjelančevina jaja i mlijeka vezane za kuharstvo.Pri tome ukupno koristi barem tri različita uzročnika promjena</p>	
		<ul style="list-style-type: none"> -razmišljaju o zadatku, međusobno iznose ideje -dogovaraju se i odabiru dvije po svakom uzorku -traže informacije na internetu i u udžbeniku -po potrebi traže lagano usmjeravanje od strane nastavnice -kad osmisle pokus od nastavnice traže potreban materijal i pribor -provode pokuse -bilježe promjene -rješavaju radni listić uz pokuse -izvještavaju o provedenom zadatku -diskutiraju o promjenama koje su se dogodile, činiteljima koji su ih uzrokovali i nazivima za iste -diskutiraju o utjecaju tih promjena na okus i probavljivost hrane 	<ul style="list-style-type: none"> -tablet - udžbenik str.73. i74. - pribor , posude i namirnice iz kuhinjskog praktikuma
<p>3. Vrednovanje kao učenje</p>		<p>- popunjavaju listu za procjenu za samovrednovanje grupnog rada</p>	<p>-lista za procjenu</p>

Radni listić pri provedbi pokusa

Jaja

1. Koje ste dvije promjene izazvali kod bjelančevine jaja?
2. Jesu li te promjene trajne?
3. Tko je uzrokovao te promjene?
4. Smatrate li da je došlo do promjene okusa i mirisa?
5. Imenujte nastale promjene!

Mlijeko

1. Koje ste dvije promjene izazvali kod bjelančevine mlijeka?
2. Jesu li te promjene trajne?
3. Tko je uzrokovao te promjene?
4. Jesu li se promijenili izgled i svojstva mlijeka?
5. Imenujte nastale promjene!

Lista za procjenu za samovrednovanje grupnog rada

Elementi za procjenu	Da	Djelomično	Ne
Jesmo li uspješno izvršili zadatak?			
Jesi li zadovoljan/a svojim doprinosom izvršenju zadatka?			
Jeste li međusobno uvažavali tuđa mišljenja?			
Jeste li pri osmišljavanju i izradi zadatka trebali koristiti prethodno stečena znanja?			
Jeste li lako pronašli nove informacije potrebne za izvršenje zadatka?			
Smatraš li korisnim ovakav način poučavanja?			
Možeš li nakon ovoga grupnog rada uspješno objasniti što si naučio/la?			
Što trebamo poboljšati da bi sljedeći grupni rad na problemskom zadatku bio još uspješniji			