

SEZNAM RAZISKOVALNIH TEM ZA MLADE RAZISKOVALCE V ŠTUDIJSKEM LETU 2019/20 HZA=Hladilno zamrzovalni aparati; RE= Razvoj elektronike; IT= Informatika in telekomunikacije			
1. Shranjevanje živil	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Izdelava pregleda različnih vplivov na trajnost živil (temperatura, vlaga, stopnja kisika,...). ➤ Kateri načini shranjevanja živil so zdravju neškodljivi in kateri ne? ➤ Kateri načini shranjevanja živil so energijsko učinkoviti? ➤ Koncepti dopolnjujočih tehnologij (npr. nižja vsebnost kisika) za dodatno podaljšanje obstojnosti živil v hladilnikih ? 	HZA	Srednja šola
2. Zavržena živila	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Koliko je zavrženih živil v gospodinjstvih? ➤ Katere vrste živil največ zavržemo? ➤ Najpogostejši vzroki za metanje živil v smeti. ➤ Na kakšne načine lahko zmanjšamo količino zavrženih živil? 	HZA	Osnovna šola
3. Čiščenje hladilnikov in zamrzovalnikov	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Kako pogosto ljudje čistijo hladilnike in zamrzovalnike? ➤ Kakšne težave imajo pri čiščenju? ➤ Negativni vplivi nečistoče? ➤ Kako olajšati čiščenje hladilnikov in zamrzovalnikov? Lahko gre za konstrukcijske in oblikovne rešitve, ustrežnejše materiale, itn. ➤ Primeri dobrih rešitev za lažje čiščenje hladilnikov in zamrzovalnikov drugih proizvajalcev. 	HZA	Osnovna ali srednja šola
4. Spletna stran z detekcijo	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Dijaki razvijejo osnovno spletno stran, kamor RPY pošilja podatke detekcije. Podatki in slika detekcije so vidni na spletni strani. RPY in spletna stran komunicirata preko lokalne mreže. S tem dijaki razvijejo koncept povezljivosti kamere z računalnikom in izdelajo lep grafični vmesnik za demonstracije. 	RE	Srednja šola
5. Tehnica v hladilniku/pečici	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Dijaki razvijejo polico ali posodo za pečenje, s katero lahko tudi tehtamo. Za enostavnejšo izvedbo je lahko merilna točnost slaba. 	RE	Srednja šola
6. Kamera v hladilniku/pečici	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ali bi ljudje imeli kamero v hladilniku? ➤ Kaj bi s tem pridobili? ➤ Zakaj kamere ne bi imeli? 	RE	Osnovna šola/Srednja šola

	➤ (Raziskava trga, anketiranje)		
7. Učinkovita kompresija slik na TFT uporabniških vmesnikih	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pregled možnih tipov kompresij glede na vmesnike in tipe slik, ki se uporabljajo (fotografija, črna risba...) ➤ Izdelava SW, ki bi obstoječo sliko pretvoril v c kodo (kompresirano) ➤ Izdelava SW na uporabniškem vmesniku, ki bi to sliko dekompresiral (brez dodatnih časovnih izgub, ki bi vplivale na upočasnitev vmesnikov) 	RE	Srednja šola
8. Brezžični senzor temperature/vlage	➤ Dijaki razvijejo merilnik temperature in vlage, ki se ga lahko namesti v hladilnik ali zamrzovalnik za merjenje pogojev v aparatu. Za lažjo namestitvev bi bil senzor brezžičen.	RE	Srednja šola
9. Senzor tresljajev	➤ Izdelava merilnika tresljajev, ki ga je mogoče namestiti na motor, ventilator ali kompresor za spremljanje vibracij med delovanjem komponente. S tem bi pridobili podatke za zmanjšanje hrupnosti.	RE	Srednja šola
10. Upravljanje gospodinjskih aparatov na daljavo	➤ Tema že dogovorjena na IT-ju, dijak na srednji računalniški šoli in naš štipendist, Lenart Golob, 4. letnik, na šoli je mentor Mušič Islam, v Gorenju pa je kontaktna oseba g. Dušan Zupančič (IT)	RE	Srednja šola

Povzela:
Barbara Mladovan
Razvoj kadrov in mednarodne napotitve
Gorenje d.o.o.

mag. Irena Vodopivec
Direktorica sektorja
Razvoj kadrov in mednarodne napotitve

Velenje, 11.10.2019