|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| SEZNAM RAZISKOVALNIH TEM – GORENJE, D.D. | | | |
| HZA – hladilno-zamrzovalni aparati; PSA – pralno-sušilni aparati; RE – razvoj elektronike | | | |
| 1. Specifikacije kamer | Raziskava trga kamer, ki so primerne za vgradnjo v gospodinjske aparate. Pri iskanju se osredotoči na zahtevan temperaturni razpon, ceno, resolucijo, itd. Izbrane kamere je mogoče vgraditi v hladilnik, pečico ali pralni stroj. Razišče tudi ali je RPY kamera primerna za delovanje v gospodinjskih aparatih. | RE | Osnovna šola/ Srednja šola |
| 1. RPY in profesionalne kamere | Raziskovanje, kako profesionalno kamero priklopiti in uporabljati s pomočjo RPY. Rezultat je lahko tudi nekompatibilnost. | RE | Osnovna šola/Srednja šola |
| 1. Spletna stran z detekcijo | 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 | Osnovna šola/Srednja šola |
| 1. 3D modeli | Raziskovanje, kakšni programi, orodja, algoritmi obstajajo za pridobivanje 3D modelov iz slik ali video posnetkov. | RE | Osnovna šola/Srednja šola |
| 1. Tehtnica v hladilniku/pečici | Dijaki razvijejo polico ali posodo za pečenje, s katero lahko tudi tehtamo. Za enostavnejšo izvedbo je lahko merilna točnost slaba. | RE | Osnovna šola/Srednja šola |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. Nadgradnja na energijsko učinkovite aparate | * Kakšni so možni prihranki energije in stroškov pri zamenjavi starih, neučinkovitih aparatov z novimi, učinkovitimi? * Kakšni so vzroki za odlašanje zamenjave aparatov? * Kako spodbujati zamenjavo potratnih aparatov z varčnimi? * Kakšen delež starih aparatov ostane priklopljenih kljub nakupu novega? | HZA | Srednja šola |
| 1. Shranjevanje živil | * 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 |
| 1. Vplivni faktorji pri porabi energije | Kako na porabo energije vplivajo: pogosto odpiranje vrat, nezaprta vrata (vklopljena/izklopljena osvetlitev), vnos toplih živil, napolnjenost hladilnika z živili, topla okolica? Mogoče tudi debelina izolacije (preizkušanje s stiropornimi ploščami)? | HZA | Srednja šola |
| 1. Zavržena živila | * Koliko je zavržene hrane v gospodinjstvih? * Katere vrste hrane največ zavržemo? * Najpogostejši vzroki za metanje hrane v smeti. * Na kakšne načine lahko zmanjšamo količino zavržene hrane? | HZA | Osnovna šola |
| 1. Čiščenje hladilnikov in zamrzovalnikov | * 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, ustreznejše materiale, itn. * Primeri dobrih rešitev za lažje čiščenje hladilnikov in zamrzovalnikov drugih proizvajalcih. | HZA | Osnovna ali srednja šola |