

Bionika

Zinātnes nozare, kas pētī iespējas izmantot bioloģiskos procesus un metodes tehnisku problēmu risināšanā.

- 1) Bionika - rokas prototipa veidošana
- 2) Bionika – hidraulikas izmantošana
- 3) Bionika - radi savu ideju!

	Iesācējs 1.	Parādās uzlabojumi 2.	Lietpratējs 3.	Izcilnieks 4.
Atlasi idejas un plāno	Izvērtēju idejas ar citu palīdzību, neveicu atlasi. Plāns ir iesākts. Apzinos plāna nepieciešamību, bet to neveidoju.	Piedalos ideju atlasīšanas procesā, strādājot grupā. Plāns ir nepilnīgs un tajā trūkst vienas vai vairāku sadaļu.	Atlasu labāko ideju un to pamatoju. Atlasot labāko ideju varu paskaidrot savu izvēli. Plānā ir visas sadaļas, tomēr tas nav detalizēts.	Atlasu labāko ideju, pamatoju to un nepieciešamības gadījumā precizēju. Plāns ir pilnīgs un darbības aprakstītas secīgi un detalizēti.
Prototipa vai produkta radīšana	Iesāku veidot skici/prototipu, to tālāk neizmantoju produkta radīšanai.	Izveidoju produkta sici/prototipu, tā veidošanā nepieciešama palīdzība.	Radu prototipu vai produktu, darba procesā vajadzīga palīdzība.	Radu prototipu vai produktu, to izvērtēju un uzlaboju, tas palīdz uzsākt produkta veidošanu. Veicu secinājumus un tos izmantoju produkta radīšanā.
Produkta testēšana un izvērtēšana	Testēju savu produktu pēc skolotāja atgādinājuma.	Testēju savu izveidoto produktu. Izvērtēju produktu, izmantojot dotus kritērijus.	Testēju un izvērtēju savu izveidoto produktu izmantojot dotus kritērijus, saprotu, ko nepieciešams uzlabot.	Izveidoju kritērijus produkta testēšanai. Testēju vairākkārtīgi un izvērtēju savu izveidoto produktu. Pēc katras testēšanas veicu nepieciešamos uzlabojumus.