**Programmēšana I**

**Optimālā līmeņa pamatkurss**

**Ko skolēns mācīsies?**

Veidos izpratni par galvenajām programmēšanas tehnoloģiju iespējām un ierobežojumiem, apgūs programmēšanas valodu un izmantojumu dizaina procesā, mācīsies izstrādāt programmatūru, plānot un vadīt programmēšanas procesu. Gūs praktisku pieredzi, izstrādājot risinājumu konkrētā programmēšanas valodā. Papildus skolēns apgūs arī pamatkursā Datorika paredzētos sasniedzamos rezultātus, bet tos apgūs tiešā sasaistē ar programmēšanu.

**Kā tas notiks?**

Kursa ietvaros paredzēti 6 moduļi, kas apgūstami secīgi: programmēšanas valoda, procesu vadība, datu apstrāde un algoritmi, problēmu un algoritmu analīze, objektorientēta programmēšana un programmēšanas projekta izstrāde.Skolēni pakāpeniski apgūs programmēšanas un procesa vadības prasmes, lai kursa noslēgumā izstrādātu kompleksu programmēšanas projektu.

**Kam šis kurss noderēs?**

Skolēniem, kuriem ir interese par programmēšanu un tiem, kuri vēlas darboties jomā, kas saistīta ar tehnoloģijām un zinātni, kur nepieciešams programmēt, apstrādāt datus un kur vajadzīga algoritmiska domāšana, kā arī turpināt mācīties augstākā līmeņa kursu Programmēšana II.