**Opinnot**

* **Yleis- ja kieliopinnot: 12 op**
* **Orientoivat opinnot: 2 op (HYV) - 23.11.2022**
* **Tiedonhankintakurssi: 1 op (HYV) - 15.11.2022**
* **English Communication for Information Processing, Reading for Academic Purposes: 2 op (HYV) - 22.12.2022**
* **English Communication for Information Processing, Oral Skills: 3 op (HYV) - 21.12.2022**
* **Ruotsin valmentava kurssi: 2 op (HYV) - 17.12.2022**
* **Toinen kotimainen kieli (ruotsi), kirjallinen kielitaito (TST, TOL): 1 op (TT) - 13.04.2023**
* **Toinen kotimainen kieli (ruotsi), suullinen kielitaito (TST, TOL): 1 op (TT) - 02.05.2023**

**Johdanto-moduuli 20 op:**

* **Johdatus tietojenkäsittelytieteisiin: 5 op (5) - 24.11.2022**
* **Laitteet ja tietoverkot: 5 op (2) - 14.11.2022**
* **Tietoturva: 5 op (5) - 13.03.2023**
* **Teknologiainnovaatiot ja -liiketoiminta: 5 op (5) - 16.03.2023**

**Ohjelmistokehitys-moduuli 15 op:**

* **Johdatus ohjelmistotuotantoon: 5 op (4) - 09.01.2023**
* **Vaatimusmäärittely: 5 op (4) - 16.06.2023**
* **Ohjelmistojen mallinnus ja suunnittelu: 5 op (4) - 26.10.2023**

**Ohjelmointi-moduuli 15 op:**

* **Ohjelmointi 1: 5 op (3) - 15.01.2023**
* **Ohjelmointi 2: 5 op (5) - 03.05.2023**
* **Tietokannat: 5 op (5) - 14.11.2023**

**Ihminen, organisaatio ja tietojärjestelmien suunnittelu -moduuli 15 op:**

* **Tietojärjestelmien perusteet: 5 op (4) - 31.12.2022**
* **Tietojärjestelmien mallintaminen, suunnittelu ja kehitys: 5 op (5) - 24.05.2023**
* **Ihmislähtöinen suunnittelu: 5 op (5) - 20.11.2023**

**Tulevat lukuvuoden kurssit**

**Ohjelmistokehitys-moduuli**

* **Ohjelmistojen laatu ja testaus**
* **Tietomallinnus ja -suunnittelu**
* **Ohjelmistoarkittehtuurit**

**Ohjelmointi-moduuli**

* **Tietorakenteet ja algoritmit**
* **Ohjelmointi 3**
* **Ohjelmointi 4**

**Ihminen, organisaatio ja tietojärjestelmien suunnittelu-moduuli**

* **Tietojärjestelmien hankinta, käyttöönotto ja hallinta**
* **Liiketoimintaprosessien johtaminen ja mallintaminen**

**Huipennus-moduuli**

* **Projektitoiminnan perusteet**