

# Opasraportti

(2008 - 2009)

## Tutkintorakenteisiin kuulumattomat opintokokonaisuudet ja -jaksot

- 774301A: A Basic Course in Geochemistry, 6 op  
772301A: A field course in bedrock geology, 3 op  
773302A: A field course in surficial geology, 3 op  
772618S: A practical course in applied mineralogy, 4 op  
488115S: Advanced Geoenvironmental Engineering, 5 op  
773646S: Advanced field techniques, 3 op  
773618S: Advances in Palaeoecology, 5 op  
773616S: Aerial photo interpretation in surficial geology, 5 op  
774304A: Analytical methods in geochemistry, 5 op  
771303A: Bachelor of Science thesis, 9 op  
774635S: Basic course in geothermodynamics, 6 op  
771102P: Basic course in mineralogy, 6 op  
773303A: Basics of glacial geology, 4 op  
772611S: Bedrock geology of Fennoscandia, 6 op  
772613S: Bedrock geology of Finland, 6 op  
772302A: Bedrock geology of Finland, 5 op  
772334A: Bedrock mapping, 3 op  
773341A: Biostratigraphy: diatom analyses, 5 op  
773337A: Biostratigraphy: pollen analyses, 5 op  
773605S: Composition and characteristics of fine-grained mineral sediments, 4 op  
771302A: Digital modelling and geological information systems in geosciences, 5 op  
771101P: Endogenic processes, 4 op  
773314A: Environmental Geology, 3 op  
773673S: Environmental geology and geophysical field course, 3 op  
772610S: Excursion, 2 op  
773606S: Excursion in surficial geology, 2 - 5 op  
773610S: Excursion on glacial geology of Lapland, 4 op  
773612S: Excursion on regional surficial geology, 3 - 6 op  
771109P: Exogenic Processes, 3 op  
772662S: Field course in bedrock geology and geophysics, 3 op  
771301A: Field course on geology, 6 op  
773324A: Field mapping of Quaternary deposits, 5 op  
772310A: General mineralogy, 5 op  
774636S: Geochemistry of Mining Environment, 5 op  
774315A: Geochemistry of igneous rocks, 4 op  
774630S: Geochemistry of radiogenic isotopes, 6 op  
774631S: Geochemistry of stable isotopes, 4 op  
773675S: Geological research methods in hydrogeology, 5 op  
772621S: Geology of alkaline rocks, carbonatites and kimberlites, 5 op  
772622S: Geology of basic layered intrusions., 6 op  
773601S: Glacial Geology II, 5 op  
773620S: Global environmental and climate change during the neogene, 4 op  
772605S: Global geology, 6 op  
488108S: Groundwater Engineering, 5 op

774633S: Hydrogeochemistry, 6 op  
 773331A: Hydrogeology, 5 op  
 488102A: Hydrological Processes, 5 op  
 772637S: Igneous petrography, 6 op  
 772603S: Igneous petrology, 6 op  
 030005P: Information Skills, 1 op  
 774329A: Introduction to Environmental Geochemistry, 5 op  
 771108P: Introduction to Ore Geology, 2 op  
 771106P: Introduction to bedrock geology of Finland, 2 op  
 771110P: Introduction to classification of rocks, 2 op  
 771107P: Introduction to historical geology and surficial geology of Finland, 2 op  
 772335A: Introduction to ore mineralogy, 5 op

*Compulsory*

772335A-01: Introduction to ore mineralogy, lectures, 0 op  
 772335A-02: Introduction to ore mineralogy, practices, 0 op  
 774634S: La-ICP-MS -analytics, 4 op  
 773604S: Laboratory exercises on peat geology, 4 op  
 750616S: Legislation in environmental protection, 5 op  
 774629S: Literature essay, 4 - 5 op  
 773613S: Literature essay, 5 op  
 773607S: Literature study, 5 op  
 772615S: Literature study, 5 op  
 772666S: Master's thesis, 30 op  
 772638S: Metamorphic petrography, 6 op  
 772604S: Metamorphic petrology, 6 op  
 773614S: Microfossil research techniques (advanced), 4 op  
 772619S: Mineralogical instrumental analytics, 4 op  
 772601S: Mineralogy - advanced course, 5 op  
 772608S: Mining geology, 3 op  
 488111S: Modelling in Geoenvironmental Engineering, 5 op  
 772336A: Optical mineralogy, 7 op  
 772385A: Ore geology, 5 op  
 770001Y: Orientation course for new students, 1 op  
 773602S: Paleolimnology, 4 op  
 773330A: Peat geology, 5 op  
 772323A: Petrography I, 8 op  
 772602S: Petrography II, 8 op  
 772308A: Petrology, 10 op  
 773317A: Physical Sedimentology, 5 op  
 772636S: Practical course in fluid inclusion, 4 op  
 772635S: Practical course in mineral chemistry, 4 op  
 771304A: Practical training, 4 - 5 op  
 772612S: Precambrian sedimentology, 4 op  
 773657S: Pro gradu thesis, 30 op  
 773343A: Quaternary Geology Seminar I, 5 op  
 773306A: Quaternary Geology of Finland, 5 op  
 773300A: Quaternary Stratigraphy, 5 op  
 773619S: Quaternary geology seminar II, 5 op  
 772645S: Regional ore geology, 6 op  
 772639S: Sediment petrography, 4 op  
 773648S: Sedimentary Structures, 5 op  
 772606S: Sedimentary petrology, 4 op  
 773647S: Sedimentology, 6 op  
 774316A: Seminar in environmental geochemistry, 5 op  
 772624S: Seminar in geology and mineralogy 2, 5 op  
 772337A: Seminar in geology and mineralogy I, 5 op  
 772607S: Seminar in ore geology, 4 op  
 772658S: Special issues in geology and mineralogy, 1 - 9 op  
 773608S: Special questions in Quaternary geology, 5 op  
 772316A: Structural geology, 5 op  
 772609S: Structural geology workshop, 6 op  
 773615S: Studia Generalia -lectures, 2 op  
 773679S: Studies in other universities, 0 op  
 772690S: Studies in other universities and colleges, 0 op

773645S: Study circle of glacial geology and ore exploration, 5 - 15 op  
 773322A: Surficial geology in ore exploration, 5 op  
 773641S: Surficial geology in ore exploration, advanced course 1, 5 op  
 773642S: Surficial geology in ore exploration, advanced course 2, 5 op  
 773316A: Technical Properties of Sediments, 8 op  
 772333A: Technical mineralogy, 5 op  
 773643S: Technical properties of sediments - advanced course, 5 op  
 772357A: Technical use of rocks and minerals, 4 op  
 772620S: Tectonics, 5 op  
 771100P: The Earth in Universe, 2 op  
 773603S: Utilization of peat, 4 op  
 773345A: Work practice 2, 4 - 5 op  
 772338A: Work practice II, 4 - 5 op  
 772614S: Workshop in bedrock mapping, 5 op

## Opintojaksojen kuvaaukset

### Tutkintorakenteisiin kuulumattomien opintokokonaisuuksien ja -jaksojen kuvaaukset

#### **774301A: A Basic Course in Geochemistry, 6 op**

**Opiskelumuoto:** Intermediate Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Eero Hanski

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksolevyjä.

#### **772301A: A field course in bedrock geology, 3 op**

**Voimassaolo:** - 31.07.2010

**Opiskelumuoto:** Intermediate Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Kärki, Aulis Juhani

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksolevyjä.

#### **773302A: A field course in surficial geology, 3 op**

**Voimassaolo:** - 31.07.2010

**Opiskelumuoto:** Intermediate Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Peuraniemi, Vesa Juhani

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **772618S: A practical course in applied mineralogy, 4 op**

**Voimassaolo:** - 31.07.2010

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Seppo Gehör

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **488115S: Advanced Geoenvironmental Engineering, 5 op**

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Process and Environmental Engineering

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Kauko Kujala

**Opintokohteen kielet:** Finnish

**Learning outcomes:**

To familiarise the student with properties of soil, geomaterials and by-products from industry, load, design and construction of geo- and environmental structures.

**Contents:**

Soils, geomaterials and by-products. Strength and deformation properties. Calculation of stability, Bearing and soil pressure. Seepage water flow. Soil strengthening, congealing and melting. Soil investigation.

**Learning activities and teaching methods:**

Lectures. Calculation and design exercises

**Other information:**

Requirements: Laboratory and calculation exercises

### **773646S: Advanced field techniques, 3 op**

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Juha Pekka Lunkka

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **773618S: Advances in Palaeoecology, 5 op**

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Hicks Sheila

**Opintokohteen kielet:** English

Ei opintojaksokuvauksia.

### **773616S: Aerial photo interpretation in surficial geology, 5 op**

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Peuraniemi, Vesa Juhani

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **774304A: Analytical methods in geochemistry, 5 op**

**Opiskelumuoto:** Intermediate Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **771303A: Bachelor of Science thesis, 9 op**

**Opiskelumuoto:** Intermediate Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **774635S: Basic course in geothermodynamics, 6 op**

**Voimassaolo:** - 31.07.2010

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Eero Hanski

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

## **771102P: Basic course in mineralogy, 6 op**

**Opiskelumuoto:** Basic Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Pekka Tuisku, Hanna Junttila

**Opintokohteen oppimateriaali:**

Risto Piispanen ja Pekka Tuisku (<http://cc.oulu.fi/petuisku/Mineralogia/MinPer.htm>, , 2005

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

## **773303A: Basics of glacial geology, 4 op**

**Opiskelumuoto:** Intermediate Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Peuraniemi, Vesa Juhani

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

## **772611S: Bedrock geology of Fennoscandia, 6 op**

**Voimassaolo:** - 31.07.2010

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

## **772613S: Bedrock geology of Finland, 6 op**

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

## **772302A: Bedrock geology of Finland, 5 op**

**Voimassaolo:** - 31.12.2010

**Opiskelumuoto:** Intermediate Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **772334A: Bedrock mapping, 3 op**

**Opiskelumuoto:** Intermediate Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Kärki, Aulis Juhani

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **773341A: Biostratigraphy: diatom analyses, 5 op**

**Opiskelumuoto:** Intermediate Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Tiina Eskola

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **773337A: Biostratigraphy: pollen analyses, 5 op**

**Opiskelumuoto:** Intermediate Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Tiina Eskola

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **773605S: Composition and characteristics of fine-grained mineral sediments, 4 op**

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Peuraniemi, Vesa Juhani

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **771302A: Digital modelling and geological information systems in geosciences, 5 op**

**Opiskelumuoto:** Intermediate Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Kärki, Aulis Juhani

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **771101P: Endogenic processes, 4 op**

**Voimassaolo:** - 31.08.2011

**Opiskelumuoto:** Basic Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Eero Hanski

**Opintokohteen oppimateriaali:**

Press, F., Siever, R., Grotzinger, J., , 2007

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **773314A: Environmental Geology, 3 op**

**Opiskelumuoto:** Intermediate Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Peuraniemi, Vesa Juhani

**Opintokohteen kielet:** Finnish

**Leikkaavuudet:**

ay773314A Environmental Geology (OPEN UNI) 3.0 op

Ei opintojaksokuvauksia.

### **773673S: Environmental geology and geophysicfield course, 3 op**

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Peuraniemi, Vesa Juhani

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **772610S: Excursion, 2 op**

**Voimassaolo:** - 31.12.2010

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **773606S: Excursion in surficial geology, 2 - 5 op**

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Peuraniemi, Vesa Juhani

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **773610S: Excursion on glacial geology of Lapland, 4 op**

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Peuraniemi, Vesa Juhani

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **773612S: Excursion on regional surficial geology, 3 - 6 op**

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Peuraniemi, Vesa Juhani

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **771109P: Exogenic Processes, 3 op**

**Voimassaolo:** - 31.07.2011

**Opiskelumuoto:** Basic Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Peuraniemi, Vesa Juhani

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

## **772662S: Field course in bedrock geology and geophysics, 3 op**

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuyksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Kärki, Aulis Juhani

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

## **771301A: Field course on geology, 6 op**

**Voimassaolo:** - 31.07.2010

**Opiskelumuoto:** Intermediate Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuyksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Kärki, Aulis Juhani

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

## **773324A: Field mapping of Quaternary deposits, 5 op**

**Opiskelumuoto:** Intermediate Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuyksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Juha Pekka Lunkka

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

## **772310A: General mineralogy, 5 op**

**Opiskelumuoto:** Intermediate Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuyksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Pekka Tuisku

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

## **774636S: Geochemistry of Mining Environment, 5 op**

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuysikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **774315A: Geochemistry of igneous rocks, 4 op**

**Opiskelumuoto:** Intermediate Studies

**Laji:** Course

**Vastuuysikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Eero Hanski

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **774630S: Geochemistry of radiogenic isotopes, 6 op**

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuysikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Eero Hanski

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **774631S: Geochemistry of stable isotopes, 4 op**

**Voimassaolo:** - 31.07.2010

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuysikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Eero Hanski

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **773675S: Geological research methods in hydrogeology, 5 op**

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuysikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Juha Pekka Lunkka

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

## **772621S: Geology of alkaline rocks, carbonatites and kimberlites, 5 op**

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Seppo Gehör

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvaauksia.

## **772622S: Geology of basic layered intrusions., 6 op**

**Voimassaolo:** - 31.07.2010

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Eero Hanski

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvaauksia.

## **773601S: Glacial Geology II, 5 op**

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Juha Pekka Lunkka

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvaauksia.

## **773620S: Global environmental and climate change during the neogene, 4 op**

**Voimassaolo:** - 31.07.2010

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Juha Pekka Lunkka

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvaauksia.

## **772605S: Global geology, 6 op**

**Voimassaolo:** - 31.07.2010

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuysikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **488108S: Groundwater Engineering, 5 op**

**Voimassaolo:** - 31.07.2017

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuysikkö:** Department of Process and Environmental Engineering

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Anna-Kaisa Ronkanen, Björn Klöve

**Opintokohteen kielet:** English

Ei opintojaksokuvauksia.

### **774633S: Hydrogeochemistry, 6 op**

**Voimassaolo:** - 31.07.2010

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuysikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Eero Hanski

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **773331A: Hydrogeology, 5 op**

**Opiskelumuoto:** Intermediate Studies

**Laji:** Course

**Vastuuysikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Juha Pekka Lunkka

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **488102A: Hydrological Processes, 5 op**

**Opiskelumuoto:** Intermediate Studies

**Laji:** Course

**Vastuuysikkö:** Department of Process and Environmental Engineering

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opintokohteen kielet:** Finnish

**Leikkaavuudet:**

ay488102A Hydrological Processes (OPEN UNI) 5.0 op

480207A Hydraulics and Hydrology 5.0 op

**Learning outcomes:**

To provide a basic understanding of water flow and storage processes involved in the hydrological cycle and provide an introduction to engineering computational methods used to manage water resources in natural and man made environments.

Learning outcomes: The student will be able to explain the main hydrological processes quantitatively through mathematical methods.

**Contents:**

Hydrological cycle, physical properties of water, distribution of water resources, water balance, precipitation, evapotranspiration, soil and ground water, infiltration, runoff, snow hydrology, hydrometry, water quality, rivers and lakes.

**Learning activities and teaching methods:**

Lectures and Exercises

**Recommended optional programme components:**

Material and Energy Balances (recommended).

**Recommended or required reading:**

Lecture notes

## 772637S: Igneous petrography, 6 op

**Voimassaolo:** - 31.07.2010

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvaauksia.

## 772603S: Igneous petrology, 6 op

**Voimassaolo:** - 31.07.2010

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Eero Hanski

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvaauksia.

## 030005P: Information Skills, 1 op

**Opiskelumuoto:** Basic Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Faculty of Technology

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Sassali, Jani Henrik, Koivuniemi, Mirja-Liisa

**Opintokohteen kielet:** Finnish

**Leikkaavuudet:**

030004P Introduction to Information Retrieval 0.0 op

**Language of instruction:**

English

**Learning outcomes:**

Students know the different phases of information retrieval process and basic techniques of scientific information retrieval. They will find the most important reference databases of their discipline and know how to evaluate information sources and retrieval results.

**Contents:**

Retrieval of scientific information, the retrieval process, key databases of the discipline, and evaluation of information retrieval and information sources.

**Learning activities and teaching methods:**

The course involves training sessions (8h), web-based learning materials, exercises in the Optima learning environment and a final assignment on a topic of the student's own choice.

**Recommended or required reading:**

Web-based learning material (<http://www.kirjasto.oulu.fi/index.php?id=822>)

**Assessment methods and criteria:**

Passing the course requires participation in the training sessions and successful completion of the course assignments.

**Grading:**

pass/fail

**Person responsible:**

Science and Technology Library Tellus, tellustieto (at) oulu.fi , <http://www.kirjasto.oulu.fi/index.php?id=738>

**774329A: Introduction to Environmental Geochemistry, 5 op**

**Voimassaolo:** 01.01.2005 -

**Opiskelumuoto:** Intermediate Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Eero Hanski

**Opintokohteen kielet:** Finnish

**Voidaan suorittaa useasti:** Kyllä

Ei opintojaksovaauksia.

**771108P: Introduction to Ore Geology, 2 op**

**Opiskelumuoto:** Basic Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Eero Hanski

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksovaauksia.

**771106P: Introduction to bedrock geology of Finland, 2 op**

**Opiskelumuoto:** Basic Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Kärki, Aulis Juhani

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **771110P: Introduction to classification of rocks, 2 op**

**Voimassaolo:** - 31.07.2011

**Opiskelumuoto:** Basic Studies

**Laji:** Course

**Vastuuysikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Hanna Junttila

**Opintokohteen oppimateriaali:**

**Martti Lehtinen, Pekka Nurminen ja Tapani Rämö, , 1998**

**Opintokohteen kielet:** Finnish

**Voidaan suorittaa useasti:** Kyllä

Ei opintojaksokuvauksia.

### **771107P: Introduction to historical geology and surficial geology of Finland, 2 op**

**Opiskelumuoto:** Basic Studies

**Laji:** Course

**Vastuuysikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Peuraniemi, Vesa Juhani

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **772335A: Introduction to ore mineralogy, 5 op**

**Opiskelumuoto:** Intermediate Studies

**Laji:** Course

**Vastuuysikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opintokohteen kielet:** English

**Voidaan suorittaa useasti:** Kyllä

Ei opintojaksokuvauksia.

*Compulsory*

#### **772335A-01: Introduction to ore mineralogy, lectures, 0 op**

**Voimassaolo:** 01.08.2008 -

**Opiskelumuoto:** Intermediate Studies

**Laji:** Partial credit

**Vastuuysikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Eero Hanski

**Opintokohteen kielet:** English

**Voidaan suorittaa useasti:** Kyllä

Ei opintojaksokuvauksia.

### **772335A-02: Introduction to ore mineralogy, practices, 0 op**

**Voimassaolo:** 01.08.2008 -

**Opiskelumuoto:** Intermediate Studies

**Laji:** Partial credit

**Vastuuysikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Kaukonen, Risto Johan

**Opintokohteen kielet:** Finnish

**Voidaan suorittaa useasti:** Kyllä

Ei opintojaksokuvauksia.

### **774634S: La-ICP-MS -analytics, 4 op**

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuysikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Seppo Gehör

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **773604S: Laboratory exercises on peat geology, 4 op**

**Voimassaolo:** - 31.07.2010

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuysikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Holappa, Kauko Einari

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **750616S: Legislation in environmental protection, 5 op**

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuysikkö:** Department of Biology

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Huttunen, Satu

**Opintokohteen oppimateriaali:**

**Hollo, Erkki J. , , 2001**

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

**774629S: Literature essay, 4 - 5 op****Opiskelumuoto:** Advanced Studies**Laji:** Course**Vastuuuyksikkö:** Department of Geosciences**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail**Opettajat:** Eero Hanski**Opintokohteen kielet:** Finnish**Voidaan suorittaa useasti:** Kyllä

Ei opintojaksokuvauksia.

**773613S: Literature essay, 5 op****Opiskelumuoto:** Advanced Studies**Laji:** Course**Vastuuuyksikkö:** Department of Geosciences**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail**Opettajat:** Peuraniemi, Vesa Juhani**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

**773607S: Literature study, 5 op****Opiskelumuoto:** Advanced Studies**Laji:** Course**Vastuuuyksikkö:** Department of Geosciences**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail**Opettajat:** Peuraniemi, Vesa Juhani**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

**772615S: Literature study, 5 op****Opiskelumuoto:** Advanced Studies**Laji:** Course**Vastuuuyksikkö:** Department of Geosciences**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail**Opettajat:** Eero Hanski**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

**772666S: Master's thesis, 30 op****Opiskelumuoto:** Advanced Studies**Laji:** Diploma thesis**Vastuuuyksikkö:** Department of Geosciences**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **772638S: Metamorphic petrography, 6 op**

**Voimassaolo:** - 31.07.2007

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **772604S: Metamorphic petrology, 6 op**

**Voimassaolo:** - 31.07.2010

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **773614S: Microfossil research techniques (advanced), 4 op**

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Tiina Eskola

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **772619S: Mineralogical instrumental analytics, 4 op**

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Seppo Gehör

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **772601S: Mineralogy - advanced course, 5 op**

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuysikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Pekka Tuisku

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### 772608S: Mining geology, 3 op

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuysikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Eero Hanski

**Opintokohteen kielet:** Finnish

**Leikkaavuudet:**

ay772608S Mining geology (OPEN UNI) 3.0 op

Ei opintojaksokuvauksia.

### 488111S: Modelling in Geoenvironmental Engineering, 5 op

**Voimassaolo:** 01.08.2005 -

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuysikkö:** Department of Process and Environmental Engineering

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opintokohteen kielet:** Finnish

**Leikkaavuudet:**

485305S Modelling in Geoenvironmental Engineering 5.0 op

**Learning outcomes:**

To provide the student with the use of models and computational programs used in design and sizing of geoenvironmental materials and geostructures

**Contents:**

Transportation of detrimental elements. Risk assessment. Design of initial and surface structures for waste final placement. Stability of landfills and seepage water drainage. Landscaping. Life cycle evaluation of geostructures.

**Learning activities and teaching methods:**

Examination. Design and modelling exercises. Seminar work.

**Recommended optional programme components:**

Course Basics in Geoenvironmental Engineering recommended beforehand

**Recommended or required reading:**

Lecture handout and material given during the course.

### 772336A: Optical mineralogy, 7 op

**Voimassaolo:** - 31.07.2014

**Opiskelumuoto:** Intermediate Studies

**Laji:** Course

**Vastuuysikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Pekka Tuisku

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **772385A: Ore geology, 5 op**

**Opiskelumuoto:** Intermediate Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opintokohteen kielet:** English

Ei opintojaksokuvauksia.

### **770001Y: Orientation course for new students, 1 op**

**Opiskelumuoto:** General Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **773602S: Paleolimnology, 4 op**

**Voimassaolo:** - 31.07.2010

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Tiina Eskola, Peuraniemi, Vesa Juhani

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **773330A: Peat geology, 5 op**

**Opiskelumuoto:** Intermediate Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Holappa, Kauko Einari

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **772323A: Petrography I, 8 op**

**Voimassaolo:** - 31.12.2010

**Opiskelumuoto:** Intermediate Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Pekka Tuisku

**Opintokohteen kielet:** Finnish

**Voidaan suorittaa useasti:** Kyllä

Ei opintojaksokuvauksia.

### **772602S: Petrography II, 8 op**

**Voimassaolo:** - 31.07.2010

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Pekka Tuisku

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **772308A: Petrology, 10 op**

**Voimassaolo:** 01.08.2005 - 31.07.2012

**Opiskelumuoto:** Intermediate Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **773317A: Physical Sedimentology, 5 op**

**Opiskelumuoto:** Intermediate Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Juha Pekka Lunkka

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **772636S: Practical course in fluid inclusion, 4 op**

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Seppo Gehör

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **772635S: Practical course in mineral chemistry, 4 op**

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Kaukonen, Risto Johan

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **771304A: Practical training, 4 - 5 op**

**Opiskelumuoto:** Intermediate Studies

**Laji:** Practical training

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **772612S: Precambrian sedimentology, 4 op**

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Kari Strand

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **773657S: Pro gradu thesis, 30 op**

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Diploma thesis

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** A,B,N,C,M,EX,L

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **773343A: Quaternary Geology Seminar I, 5 op**

**Opiskelumuoto:** Intermediate Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Juha Pekka Lunkka

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **773306A: Quaternary Geology of Finland, 5 op**

**Opiskelumuoto:** Intermediate Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Peuraniemi, Vesa Juhani

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **773300A: Quaternary Stratigraphy, 5 op**

**Opiskelumuoto:** Intermediate Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Juha Pekka Lunkka

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **773619S: Quaternary geology seminar II, 5 op**

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Juha Pekka Lunkka

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **772645S: Regional ore geology, 6 op**

**Voimassaolo:** - 31.07.2010

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Eero Hanski

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **772639S: Sediment petrography, 4 op**

**Voimassaolo:** - 31.07.2010

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **773648S: Sedimentary Structures, 5 op**

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Juha Pekka Lunkka

**Opintokohteen kielet:** English

Ei opintojaksokuvauksia.

### **772606S: Sedimentary petrology, 4 op**

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **773647S: Sedimentology, 6 op**

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Juha Pekka Lunkka

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **774316A: Seminar in environmental geochemistry, 5 op**

**Opiskelumuoto:** Intermediate Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Eero Hanski

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **772624S: Seminar in geology and mineralogy 2, 5 op**

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **772337A: Seminar in geology and mineralogy I, 5 op**

**Opiskelumuoto:** Intermediate Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Eero Hanski

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **772607S: Seminar in ore geology, 4 op**

**Voimassaolo:** - 31.07.2010

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Eero Hanski

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **772658S: Special issues in geology and mineralogy, 1 - 9 op**

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Eero Hanski

**Opintokohteen kielet:** Finnish

**Voidaan suorittaa useasti:** Kyllä

Ei opintojaksokuvauksia.

### **773608S: Special questions in Quaternary geology, 5 op**

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **772316A: Structural geology, 5 op**

**Opiskelumuoto:** Intermediate Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **772609S: Structural geology workshop, 6 op**

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Kärki, Aulis Juhani

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **773615S: Studia Generalia -lectures, 2 op**

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Seija Roman

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **773679S: Studies in other universities, 0 op**

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Peuraniemi, Vesa Juhani

**Opintokohteen kielet:** Finnish

**Voidaan suorittaa useasti:** Kyllä

Ei opintojaksokuvauksia.

### **772690S: Studies in other universities and colleges, 0 op**

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opintokohteen kielet:** Finnish

**Voidaan suorittaa useasti:** Kyllä

Ei opintojaksokuvauksia.

### **773645S: Study circle of glacial geology and ore exploration, 5 - 15 op**

**Voimassaolo:** - 31.07.2007

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Peuraniemi, Vesa Juhani

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **773322A: Surficial geology in ore exploration, 5 op**

**Opiskelumuoto:** Intermediate Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Peuraniemi, Vesa Juhani

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **773641S: Surficial geology in ore exploration, advanced course 1, 5 op**

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Peuraniemi, Vesa Juhani

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

## **773642S: Surficial geology in ore exploration, advanced course 2, 5 op**

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Peuraniemi, Vesa Juhani

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

## **773316A: Technical Properties of Sediments, 8 op**

**Opiskelumuoto:** Intermediate Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Holappa, Kauko Einari

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

## **772333A: Technical mineralogy, 5 op**

**Opiskelumuoto:** Intermediate Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Seppo Gehör

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

## **773643S: Technical properties of sediments - advanced course, 5 op**

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Holappa, Kauko Einari

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

## **772357A: Technical use of rocks and minerals, 4 op**

**Opiskelumuoto:** Intermediate Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Kärki, Aulis Juhani

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **772620S: Tectonics, 5 op**

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Kärki, Aulis Juhani

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **771100P: The Earth in Universe, 2 op**

**Voimassaolo:** - 31.07.2012

**Opiskelumuoto:** Basic Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Seppo Gehör

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **773603S: Utilization of peat, 4 op**

**Voimassaolo:** - 31.07.2010

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Holappa, Kauko Einari

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **773345A: Work practice 2, 4 - 5 op**

**Opiskelumuoto:** Intermediate Studies

**Laji:** Practical training

**Vastuuuksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

## 772338A: Work practice II, 4 - 5 op

**Opiskelumuoto:** Intermediate Studies

**Laji:** Practical training

**Vastuuuyksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Eero Hanski

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

## 772614S: Workshop in bedrock mapping, 5 op

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuyksikkö:** Department of Geosciences

**Arvostelu:** 1 - 5, pass, fail

**Opettajat:** Kärki, Aulis Juhani

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.