

# Opasraportti

## LTK - Radiography (2009 - 2012)

### DEGREE PROGRAMME IN RADIOGRAPHY

#### Information on degree programmes

##### 1. General descriptions

- Qualification awarded: Bachelor of Health Sciences, Master of Health Sciences
- Admission requirements: Radiographer's degree (post-secondary/polytechnic level)
- Educational and professional goals: Degree programme in radiography aims to provide the students with competencies for working as experts in planning, development, and managerial posts within radiography. With individual minor selection, the student can direct his/her studies towards qualification e.g. as a department head, a teacher, or a clinical expert in radiography.
- Access to further studies: After completing the Master's degree, the student is eligible for applying for postgraduate education (licentiate degree, doctoral degree).
- Course structure diagram with ECTS credits (60 per year): The Bachelor's degree consists of general studies (orientate and language studies, 52 credits), basic studies (25 cr) and intermediate studies (38 cr) in radiography, studies in minor subject(s) and optional studies (55 cr), and a Bachelor's thesis (10 cr). General studies are same in each programme/major subject. The Master's degree consists of advanced studies in radiography (30 cr), studies in minor subject(s) and optional studies (60 cr), and a Master's thesis (30 cr). Some studies on Bachelor's level (parts of general studies, basic studies, and optional studies) are compensated for by previous studies, so that the Bachelor's degree can be completed in 1,5-2 years (full-time study).

**Course structure in the basic, intermediate and advanced studies in radiography are as follows:**

#### Basic studies in radiography (Bachelor's degree), 25 credits:

351008P Elementary course in research, 2 cr

or

351141P Dissertation analysis in radiography, 2 cr

351190P Introduction to radiography science, 5 cr

351191P Clinical radiography, 12 cr

351140P Co-operation in health care: Projects, teams, and networks, 6 cr

or

351199P Studies in selected modality in clinical radiography, 6 cr

#### Intermediate studies and bachelor's thesis in radiography (Bachelor's degree), 48 credits:

352107A Research methods I, 4 cr

or

352316A Radiography research today, 4 cr

352312A Philosophy and ethics in radiography, 5 cr

352313A Scientific basis of radiography, 8 cr

352196A Optimization of radiation exposure, 12 cr

352314A Theory development and evaluation in radiography science, 5 cr

352195A Evaluation of total quality in radiography, 4 cr  
 352114A Bachelor's thesis , 10 cr  
 353205S Written maturity test

**Advanced studies and pro gradu thesis in radiography (Master's degree), 60 credits:**

353450S Advanced studies in radiography science, 10 cr  
 353203S Research methods II, 10 cr  
 353204S Seminar group, 10 cr  
 353206S Pro gradu thesis, 30 cr

**Courses per academic years:**

1. year (ca. 60 credits in total):  
 General studies

Basic and intermediate studies in radiography:

351008P Elementary course in research; or  
 351141P Dissertation analysis in radiography  
 351190P Introduction to radiography science  
 351140P Co-operation in health care: Projects, teams, and networks; or  
 351199P Studies in selected modality in clinical radiography  
 352107A Research methods I; or  
 352316A Radiography research today  
 352312A Philosophy and ethics in radiography  
 352313A Scientific basis of radiography (begins)  
 352114A Bachelor's thesis (begins)  
 Studies in minor subject  
 Optional studies

2. year (ca. 60 credits in total):

General studies

Intermediate and advanced studies in radiography:

352313A Scientific basis of radiography (continues)  
 352195A Evaluation of total quality in radiography  
 352196A Optimization of radiation exposure  
 352314A Theory development and evaluation in radiography science  
 352114A Bachelor's thesis (continues)  
 353205S Written maturity test  
 353203S Research methods II  
 353450S Advanced studies in radiography science (begins)  
 Studies in minor subject  
 Optional studies

3. year (ca. 60 credits in total):

Advanced studies in radiography:

353450S Advanced studies in radiography science (continues)  
 353204S Seminar group (begins)  
 353206S Pro gradu thesis (begins)  
 Studies in minor subject  
 Optional studies

4. year:

Advanced studies in radiography:  
 353204S Seminar group (continues)  
 353206S Pro gradu thesis (continues)

Studies in minor subject  
Optional studies

5. year:

Advanced studies in radiography:  
353206S Pro gradu thesis (continues)  
Studies in minor subject  
Optional studies

Final examination:

Bachelor's thesis , 10 credits (Bachelor's degree);  
Pro gradu thesis, 30 credits (Master's degree); a written maturity test.

- Examination and assessment regulations: University of Oulu Rules of procedure; assessment is based on course objectives and detailed assessment criteria.
- ECTS-departmental co-ordinator: amanuensis of the Institute of Health Sciences

## **Tutkintorakenteisiin kuulumattomat opintokokonaisuudet ja -jaksot**

353450S: Advanced studies in radiography, 10 op  
 352114A: Bachelor Thesis and Written Maturity Test, 6 op  
 900008Y: Basics of Oral Communication, 3 op  
 900007Y: Basics of Written Communication, 2 op  
 350038Y: Basics of physics, 6 op  
 351191P: Clinical radiography, 12 op  
 351141P: Dissertation analysis in radiography, 2 op  
 352228A: Elective special research course, 3 - 10 op  
 902008Y: English, 3 op  
 352312A: Ethics and philosophy of radiography, 5 op  
 351140P: Health care projects, 6 op  
 350006Y: Informatics of health sciences, 4 op  
 350008Y: Introduction to academic studies, 3 op  
 351190P: Introduction to radiography, 5 op  
 353206S: Master's thesis and thesis seminars, 30 op  
 352196A: Optimization of radiation dose, 12 op  
 350003Y: Philosophical foundations for scientific research, 5 op  
 352195A: Quality assessment of work and service in radiography, 4 op  
 350039Y: Radiation biology and radiation safety, 6 op  
 350036Y: Radiation physics and isotope technique, 6 op  
 352316A: Radiography research today, 4 op  
 351008P: Research methods (basic), 2 op  
 352107A: Research methods I, 6 op  
 353203S: Research methods II, 10 op  
 353204S: Research seminars, 5 - 8 op  
 352313A: Scientific foundation of clinical radiography, 8 op  
 901007Y: Second Official Language (Swedish), 3 op  
 351199P: Special area studies in clinical radiography, 6 op  
 350007Y: Statistical computing, 5 op  
 350005Y: Statistics, 6 op  
 350001Y: Study planning and tutorial, 1 - 3 op  
 352314A: Theory development and evaluation in radiography science, 5 op

# Opintojaksojen kuvaaukset

## Tutkintorakenteisiin kuulumattomien opintokokonaisuuksien ja -jaksojen kuvaaukset

### 353450S: Advanced studies in radiography, 10 op

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Institute of Health Sciences

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

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvaauksia.

### 352114A: Bachelor Thesis and Written Maturity Test, 6 op

**Opiskelumuoto:** Intermediate Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Institute of Health Sciences

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

**Opintokohteen kielet:** Finnish

**Leikkaavuudet:**

ay352114A Bachelor Thesis 6.0 op

Ei opintojaksokuvaauksia.

### 900008Y: Basics of Oral Communication, 3 op

**Voimassaolo:** 01.08.1995 -

**Opiskelumuoto:** Language and Communication Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Language Centre

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

**Opintokohteen kielet:** Finnish

**Leikkaavuudet:**

ay900008Y Basics of Oral Communication (OPEN UNI) 3.0 op

Ei opintojaksokuvaauksia.

### 900007Y: Basics of Written Communication, 2 op

**Voimassaolo:** 01.08.1995 -

**Opiskelumuoto:** Language and Communication Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Language Centre

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

**Opettajat:** Outi Mikkola

**Opintokohteen kielet:** Finnish

**Leikkaavuudet:**

ay900007Y Basics of Written Communication (OPEN UNI) 2.0 op

Ei opintojaksokuvauksia.

### **350038Y: Basics of physics, 6 op**

**Opiskelumuoto:** General Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Institute of Health Sciences

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

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **351191P: Clinical radiography, 12 op**

**Opiskelumuoto:** Basic Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Institute of Health Sciences

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

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **351141P: Dissertation analysis in radiography, 2 op**

**Voimassaolo:** 01.08.2008 -

**Opiskelumuoto:** Basic Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Institute of Health Sciences

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

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **352228A: Elective special research course, 3 - 10 op**

**Voimassaolo:** 01.08.2010 -

**Opiskelumuoto:** Intermediate Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Institute of Health Sciences

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

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **902008Y: English, 3 op**

**Voimassaolo:** 01.08.1995 -

**Opiskelumuoto:** Language and Communication Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Language Centre

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

**Opintokohteen kielet:** English

**Leikkaavuudet:**

ay902008Y Academic English (OPEN UNI) 3.0 op

Ei opintojaksokuvauksia.

### **352312A: Ethics and philosophy of radiography, 5 op**

**Opiskelumuoto:** Intermediate Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Institute of Health Sciences

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

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **351140P: Health care projects, 6 op**

**Voimassaolo:** 01.08.2005 -

**Opiskelumuoto:** Basic Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Institute of Health Sciences

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

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **350006Y: Informatics of health sciences, 4 op**

**Opiskelumuoto:** General Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Institute of Health Sciences

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

**Opettajat:** Pentti Nieminen

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **350008Y: Introduction to academic studies, 3 op**

**Voimassaolo:** 01.08.2005 -

**Opiskelumuoto:** General Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Institute of Health Sciences

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

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **351190P: Introduction to radiography, 5 op**

**Opiskelumuoto:** Basic Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Institute of Health Sciences

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

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **353206S: Master's thesis and thesis seminars, 30 op**

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Diploma thesis

**Vastuuuksikkö:** Institute of Health Sciences

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

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **352196A: Optimization of radiation dose, 12 op**

**Opiskelumuoto:** Intermediate Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Institute of Health Sciences

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

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **350003Y: Philosophical foundations for scientific research, 5 op**

**Opiskelumuoto:** General Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Institute of Health Sciences

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

**Opintokohteen kielet:** Finnish

**Leikkaavuudet:**

ay350003Y Philosophical foundations for scientific research (OPEN UNI) 5.0 op

Ei opintojaksokuvauksia.

### **352195A: Quality assessment of work and service in radiography, 4 op**

**Opiskelumuoto:** Intermediate Studies

**Laji:** Course

**Vastuuysikkö:** Institute of Health Sciences

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

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **350039Y: Radiation biology and radiation safety, 6 op**

**Opiskelumuoto:** General Studies

**Laji:** Course

**Vastuuysikkö:** Institute of Health Sciences

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

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **350036Y: Radiation physics and isotope technique, 6 op**

**Opiskelumuoto:** General Studies

**Laji:** Course

**Vastuuysikkö:** Institute of Health Sciences

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

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **352316A: Radiography research today, 4 op**

**Voimassaolo:** 01.01.2008 -

**Opiskelumuoto:** Intermediate Studies

**Laji:** Course

**Vastuuysikkö:** Institute of Health Sciences

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

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### **351008P: Research methods (basic), 2 op**

**Opiskelumuoto:** Basic Studies

**Laji:** Course

**Vastuuysikkö:** Institute of Health Sciences

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

**Opintokohteen kielet:** Finnish

**Leikkaavuudet:**

ay351008P    Research methods (basic) (OPEN UNI)    2.0 op

Ei opintojaksokuvauksia.

### **352107A: Research methods I, 6 op**

**Opiskelumuoto:** Intermediate Studies

**Laji:** Course

**Vastuuysikkö:** Institute of Health Sciences

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

**Opintokohteen kielet:** Finnish

**Leikkaavuudet:**

ay352107A Research methods I (OPEN UNI) 6.0 op

Ei opintojaksokuvauksia.

### 353203S: Research methods II, 10 op

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuysikkö:** Institute of Health Sciences

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

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### 353204S: Research seminars, 5 - 8 op

**Opiskelumuoto:** Advanced Studies

**Laji:** Course

**Vastuuysikkö:** Institute of Health Sciences

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

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### 352313A: Scientific foundation of clinical radiography, 8 op

**Opiskelumuoto:** Intermediate Studies

**Laji:** Course

**Vastuuysikkö:** Institute of Health Sciences

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

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

### 901007Y: Second Official Language (Swedish), 3 op

**Voimassaolo:** 01.08.1995 -

**Opiskelumuoto:** Language and Communication Studies

**Laji:** Course

**Vastuuysikkö:** Language Centre

**Opintokohteen kielet:** Swedish

**Leikkaavuudet:**

ay901007Y Second Official Language (Swedish) (OPEN UNI) 3.0 op

Ei opintojaksokuvauksia.

## **351199P: Special area studies in clinical radiography, 6 op**

**Voimassaolo:** 01.08.2008 -

**Opiskelumuoto:** Basic Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Institute of Health Sciences

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

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

## **350007Y: Statistical computing, 5 op**

**Opiskelumuoto:** General Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Institute of Health Sciences

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

**Opettajat:** Pentti Nieminen

**Opintokohteen kielet:** Finnish

**Leikkaavuudet:**

ay350007Y Applied statistics and ADP (OPEN UNI) 5.0 op

Ei opintojaksokuvauksia.

## **350005Y: Statistics, 6 op**

**Opiskelumuoto:** General Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Institute of Health Sciences

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

**Opettajat:** Maria Laukkala

**Opintokohteen kielet:** Finnish

**Leikkaavuudet:**

ay350005Y Statistics (OPEN UNI) 6.0 op

Ei opintojaksokuvauksia.

## **350001Y: Study planning and tutorial, 1 - 3 op**

**Opiskelumuoto:** General Studies

**Laji:** Course

**Vastuuuksikkö:** Institute of Health Sciences

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

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.

## **352314A: Theory development and evaluation in radiography science, 5 op**

**Opiskelumuoto:** Intermediate Studies

**Laji:** Course

**Vastuuysikkö:** Institute of Health Sciences

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

**Opintokohteen kielet:** Finnish

Ei opintojaksokuvauksia.