**Hakijan nimi | Name of the applicant**

Click or tap here to enter text.

**Väitöskirjatyön aihe |** **Topic of your doctoral thesis**

Click or tap here to enter text.

**SUUNNITELMA TOHTORIOPINTOJEN SISÄLLÖKSI|** **PLAN FOR THE COURSEWORK**

*Please see the next page for instructions in English*

**Ohje suomeksi**

Jatkokoulutuksen opintojen tulee tukea väitöskirjaan liittyvää tutkimustyötä. Opetussuunnitelman mukaisten opintovaatimusten lisäksi suunnitelmassa tulee huomioida omat ura- ja työllistymistavoitteet.

Kemian tohtoriohjelmassa suoritetaan vähintään 30 op jatkokoulutuksen opintoja.

**Tieteenalakohtainen osaaminen:**

Tieteenalakohtaisia opintoja suoritetaan vähintään 20 op. Pakollisena jaksona suoritetaan KEMJ1023 Tutkimustarinoita kemiasta – kemian laitoksen jatkuva seminaarisarja (1-3 op). Lisäksi suoritetaan vapaavalintaisia jaksoja, joiden tulee olla tasoltaan vähintään syventävän tason opintoja.

**Yleiset valmiustaidot:**

Yleisten valmiustaitojen opintoihin tulee sisältyä vähintään 1 op tutkimusetiikan opintoja javähintään 1 op avoimen tieteen opintoja. Nämä suoritetaan joko jaksolla FYSJ9900 Research Ethicsand open science for physicists and chemists (2 op), tai jaksoilla IHMJ1202 Research Ethics OnlineCourse (1-5 op) ja LIBJ1001 Open Science Resource (1 op).

Muita tutkimusosaamista edistäviä opintoja voivat olla esimerkiksi tutkimusmenetelmät sekätutkimushankkeen hallintaan ja tieteelliseen julkaisemiseen liittyvät opinnot (esim. LIBJ2002 Löydä,hallitse ja julkaise tietoa).

Opintoihin täytyy sisältyä vähintään 2 op viestinnän opintoja. Näitä voivat olla esimerkiksitieteelliseen kirjoittamiseen ja viestintään, vuorovaikutusosaamiseen, kielitaitoon,kansainvälisyysosaamiseen, mediataitoihin ja esiintymistaitoihin liittyvät opinnot. Suositeltavia ovatesimerkiksi Movin tohtoriopiskelijoille suunnatut opintojaksot (ks. <https://www.jyu.fi/fi/opiskelijalle/tohtoriopiskelijan-ohjeet/tohtoriopinnot/viestinta-ja-kieliopinnot-tohtoriopiskelijoille>).

Perehdy tohtoriohjelman opetussuunnitelmaan ennen sivulla 3 olevan taulukon täyttämistä: <https://opinto-opas.jyu.fi/2024/fi/tutkintoohjelma/kemto2024/>

**Instructions in English**

Doctoral studies must support the research carried out within the doctoral thesis work. In addition to the requirements indicated in the curriculum, please consider your own career and employment goals.

In the Doctoral Programme in Chemistry at least 30 ECTS credits of postgraduate studies must be completed.

**Discipline specific skills:**

At least 20 cr of the studies must be in discipline specific skills. The KEMJ1023 Chemistry research reports – Department of Chemistry continuous seminar series (1-3 cr) is compulsory for all students. The optional studies must be at advanced or postgraduate level.

**Transferable skills:**

The studies in transferable skills must include at least 1 cr of studies in research ethics and at least 1 cr of studies in open science. Complete either the course FYSJ9900 (2 cr, covers open science and research ethics), or the courses IHMJ1202 (1-5 cr, covers research ethics) AND LIBJ1001 (1 cr, covers open science).

Other courses that contribute to research skills may include, for example, research methods, research project management and scientific publishing (e.g. LIBJ2002).

The studies must include at least 2 cr of studies in communication skills. These can include, for example, scientific writing and communication, interaction skills, language and international skills, media skills, presentation skills. Recommended courses are the courses offered by Movi for doctoral studens (see <https://www.jyu.fi/en/for-students/instructions-for-doctoral-students/doctoral-studies/research-communication-courses-at-movi-for-doctoral-students>).

Please familiarize yourself with the curriculum of the doctoral programme before completing the table on page 3: <https://opinto-opas.jyu.fi/2024/en/degreeprogram/kemto2024/>

**JATKOKOULUTUKSEN OPINNOT (30+ op) | POSTGRADUATE STUDIES (30+ cr)**

Täytä alla olevaan taulukkoon, miten ja milloin aiot suorittaa jatkokoulutuksen opinnot. Täytä kaikki kohdat 1-5, yhteensä vähintään 30 op. | Please fill in the following table: how and when you plan to complete the postgraduate studies. Please fill in all parts (1-5), in total at least 30 ECTS credits.

|  |
| --- |
| **1. TIETEENALAKOHTAINEN OSAAMINEN: Pakolliset opinnot | DISCIPLINE SPECIFIC SKILLS: Compulsory studies** |
| **Suunnitellut opinnot ja alustava aikataulu (suunniteltu lukukausi tai lukuvuosi) | Planned studies and preliminary schedule (planned study term or year)**  Click or tap here to enter text. |
| **2. TIETEENALAKOHTAINEN OSAAMINEN: Vapaasti valittavat opinnot | DISCIPLINE SPECIFIC SKILLS: Optional studies** |
| **Suunnitellut opinnot ja alustava aikataulu (suunniteltu lukukausi tai lukuvuosi) | Planned studies and preliminary schedule (planned study term or year)**  Click or tap here to enter text. |
| **3. YLEISET VALMIUSTAIDOT: Tutkimusosaaminen | TRANSFERABLE SKILLS: Research competence** |
| **Suunnitellut opinnot ja alustava aikataulu (suunniteltu lukukausi tai lukuvuosi) | Planned studies and preliminary schedule (planned study term or year)**  Click or tap here to enter text. |
| **4. YLEISET VALMIUSTAIDOT: Viestintäosaaminen | TRANSFERABLE SKILLS: Communication skills** |
| **Suunnitellut opinnot ja alustava aikataulu (suunniteltu lukukausi tai lukuvuosi) | Planned studies and preliminary schedule (planned study term or year)**  Click or tap here to enter text. |
| **5. YLEISET VALMIUSTAIDOT: Muu ammatillisen asiantuntijuuden rakentumista tukeva osaaminen | TRANSFERABLE SKILLS: Other competence supporting the development of professional expertise** |
| **Suunnitellut opinnot ja alustava aikataulu (suunniteltu lukukausi tai lukuvuosi) | Planned studies and preliminary schedule (planned study term or year)**  Click or tap here to enter text. |

**Lisätiedot | Additional comments**

Click or tap here to enter text.