



# JEDU

Jokilaaksojen  
koulutuskuntayhtymä

## **RAKENNUSALAN PERUSTUTKINTO**

**Jokilaaksojen koulutuskuntayhtymä**

**Opetussuunnitelman tutkintokohtainen osa**

**Talonrakennuksen osaamisala**

**Talonrakentaja**

**Kivialan osaamisala**

**Kivirakentaja**

**Maarakennuksen osaamisala**

**Maarakennuskoneenkuljettaja**

Hyväksytty: 19.5.2015

# Sisällys

.....	1
1. JOHDANTO.....	3
2. RAKENNUSALAN PERUSTUTKINTO .....	3
3. AMMATTIALAN KUVAUS .....	3
4. AMMATTIALAN ARVOPERUSTA .....	3
5. PERUSTUTKINNON TAVOITTEET .....	4
6. RAKENNUSALAN PERUSTUTKINNON MUODOSTUMINEN.....	6

## 1. JOHDANTO

Tämä opetussuunnitelma on laadittu käyttäen suunnittelun **perustana Rakennusalan perustutkinnon perusteita, OPH:n määräys 13.11.2014, Dno 76/011/2014** ja Jokilaaksojen koulutuskuntayhtymän opetussuunnitelman pedagogista toimintaohjetta 2014.

Opetussuunnitelma on laadittu paikalliseen toimintaympäristöön sopivaksi yhteistyössä työelämän kanssa. Opetussuunnitelmaa ja sen toteuttamista kehitetään työelämästä ja opiskelijoilta saadun palautteen perusteella.

## 2. RAKENNUSALAN PERUSTUTKINTO

Tutkinto on mahdollista suorittaa Haapaveden, Kalajoen ja Nivalan ammattiopistoissa

## 3. AMMATTIALAN KUVAUS

Rakennusalaan kuuluvat rakennusten sekä infrarakenteiden rakentamisvaiheen toiminta kuten suunnittelu, rakentaminen ja materiaaliuotetoimitukset sekä rakennetun ympäristön kunnossapito. Koko kiinteistö- ja rakennusklusteriin kuuluvat talonrakennuksen sekä maa ja vesirakentamisen lisäksi tekniikan lisäksi kiinteistö- ja talotekniikka-alat sekä materiaaliuoteteollisuus. Suomen kiinteistö- ja rakennusklusterin arvo oli vuonna 2005 yli 400 miljardia euroa. Klusteri kattaa lähes 75 prosenttia Suomen koko 560 miljardin euron kansallisvarallisuudesta.

Rakennusalan ammattilaiset vastaavat asuin-, työpaikka- ja vapaa-ajan tilojen ja rakennusten, liikenneverkkojen, erilaisten ympäristörakenteiden sekä vesihuoltoverkon ja energiahuoltoverkon uudisrakentamisesta ja jatkuvasta kunnossapidosta. Rakennusalan ammattilaiset toteuttavat yhteiskunnan eri alueilta tulevia rakennetun ympäristön muutostarpeita. Hyvinvointimme on riippuvainen rakentajien työstä ja ammattitaidosta. Toiminta sijoittuu perinteisesti kotimaahan, mutta nykyisin yhä suurempi osuus on kansainvälistä toimintaa.

Rakennustyömaiden työt eroavat luonteeltaan oleellisesti massateollisuudesta. Yksilölliset rakennushankkeet toteutetaan suunnitelmapiirustusten ja -asiakirjojen mukaan lopullisissa paikoissaan. Projektin tultua valmiiksi työmaa vaihtuu. Työtehtävät ovat monipuolisia, ja työntekijät pääsevät vaikuttamaan työjärjestelyihin.

Rakennustyömailla työskennellään ympäri vuoden vaihtelevissa sää- ja ympäristöoloissa. Työmenetelmien ja -välineiden kehittyminen on keventänyt kaikkein raskaimpia työvaiheita, mutta silti rakennustyömaalla työskentely edellyttää hyvää fyysistä kuntoa.

Talonrakennustyömaalla työ alkaa perustustöistä ja etenee runko- ja vesikattotöiden kautta sisustus- ja viimeistelytyöhön. Rakennus valmistetaan työmaalla erilaisista raaka-aineista, kuten puusta, luonnonkivestä, betonista, tiilestä ja teräksestä sekä tehdasvalmisteisista elementeistä ja osista. Rakentajalta edellytetään jokaisessa rakennusvaiheessa työmenetelmien hallintaa, työvälineiden käyttötaitoa ja rakennusmateriaalien tuntemista. Nykypäivän rakentajilla täytyy olla valmiudet työskennellä korjausrakennustyömaalla. Monet erikoistehtävät, joista esimerkkinä voidaan mainita rakennusten entisöintityöt, vaativat erityisen korkeaa ammattitaitoa.

Maa- ja vesirakentamisen päätuotteita ovat tiet, kadut, rautatiet, vesiliikenneväylät ja -rakenteet, satamat, lentokentät, viestintäliikenteen maarakentaminen, vesihuollon rakentaminen, maisemarakentaminen, kalliorakennustyöt, energiaverkot ja talonrakentamisen maatyöt. Rakentamisen jälkeiset kunnossa- ja puhtaanapitotyöt varmistavat rakenteiden toimivuuden ja palvelutason. Käytettävät työvälineet vaihtelevat elektronisista mittausvälineistä raskaisiin maanrakennuskoneisiin.

## 4. AMMATTIALAN ARVOPERUSTA

Rakennetun ympäristön suunnittelussa, rakentamisessa ja ylläpidossa ovat arvopäämäärinä korkea laatu, terveellisyys, turvallisuus, tarkoituksenmukaisuus ja toimivuus sekä asiakastyytyväisyys. Yhtä tärkeitä arvopäämääriä ovat viihtyisyys, ympäristöystävällisyys ja esteettisyys sekä rakennusperinteen vaaliminen ja ekologisen rakennuskulttuurin kehittäminen. Rakennusosalalla on runsaasti rakennushankkeen eri osapuolien välistä yhteistyötä. Verkostoituminen ja menestyksellinen yhteistyö sekä kotimaisissa että kansainvälisissä hankkeissa perustuvat asiakkaiden ja kanssaihminen kunnioittamiseen, toisen työn, perinteiden ja kulttuuriympäristön tuntemiseen ja arvostamiseen sekä tasa-arvoisuuteen ja suvaitsevaisuuteen.

Suomalainen kiinteistö- ja rakennusala toimii kansainvälistyvässä ja globalisoituvassa maailmantaloudessa, eikä se voi vetäytyä kotimaisiin ympyröihin. Kansainvälistyminen vaikuttaa merkittävästi myös puhtaasti paikallisten toimijoiden arkeen. Menestyäkseen myös pienten ja keskisuurten yritysten on otettava osaa kansainvälisiin liiketoimintaverkostoihin.

Rakennusosalalla ollaan siirtymässä tuotantokulttuurista palvelukulttuuriin ja asiakasajatteluun. Kysyntää on yhä monipuolisemmalle palvelulle. Pitkäaikaiset ja laaja-alaiset elinkaari palvelumallit yleistyvät rakennusalan yrityksissä. Niihin sisältyvät suunnittelun ja rakentamisen lisäksi rakennusten käyttöön ja ylläpitoon liittyvät palvelut.

Elinkaariajattelu eli tuotteen koko elinkaaren aikaisten ympäristövaikutusten ja kustannusten merkitys korostuu. Tavoitteena on ekotehokkuuden parantaminen eli tuotteiden, palveluiden ja hyvinvoinnin aikaansaaminen mahdollisimman vähäisellä luonnonvarojen kulutuksella. Rakennusalan toimintaa ohjaavia periaatteita ovat ympäristötietoisuus, elinkaariajattelu ja vastuu rakennetusta ympäristöstä sekä luonnon elinkelpoisuudesta ja monimuotoisuudesta.

Rakennusprosessin tiedonkulku paranee ja virheet vähenevät, kun hitaasta ja monta kertaa samoja vaiheita toistavasta perinteisestä suunnittelusta siirrytään tuotemallipohjaiseen tiedonsiirtoon. Sen avulla voidaan myös hallita entistä paremmin kiinteistöjen koko elinkaaren aikana tarvittavat tiedot. Täyden hyödyn saaminen tuotemallintamisesta edellyttää, että kiinteistö- ja rakennusalan koko arvoketjun kaikki osapuolet tiedostavat sen edut ja osallistuvat sen kehittämiseen.

## 5. PERUSTUTKINNON TAVOITTEET

Rakennusalan perustutkinnon suorittaneella on monipuolinen ammattitaito ja hän kehittää sitä jatkuvasti. Hän on luotettava, laatu tietoinen, oma-aloitteinen sekä asiakaspalvelu- ja yhteistyöhenkinen. Hänen on osattava soveltaa oppimiaan taitoja ja tietoja vaihtelevissa työelämän tilanteissa. Hän pystyy näkemään työnsä osana suurempia tehtäväkokonaisuuksia ja pystyy ottamaan huomioon lähialojen ammattilaisten tehtävät omassa työssään. Rakennusalan ammattilainen tekee työnsä rakennusalan laatuvaatimusten mukaisesti sekä käsittelee materiaaleja huolellisesti ja taloudellisesti. Hän osaa suunnitella työnsä piirustuksien avulla, osaa tehdä materiaali- ja työmenekkilaskelmia sekä hän osaa esitellä ja arvioida omaa työtään.

Rakennusalan perustutkinnon suorittanut osaa lukea sekä talonrakentamiseen että maarakentamiseen liittyviä piirustuksia. Hänellä on mittaustöissä ja rakennustyömaan laskentatehtävissä tarvittavat matemaattiset valmiudet. Hän osaa rakennusfysiikan perusteet, jotka tulevat entistä tärkeämmiksi korjausrakentamisen lisääntyessä.

Laaja-alaisen elinkaari palvelumallien yleistyessä rakennusalan yrityksissä, rakennusalan ammattilaisen on toimittava erilaisissa vuorovaikutustilanteissa yhteistyökykyisesti sekä ilmaistava näkökantoja selkeästi ja luottamusta herättäen.

Rakennusalan perustutkinnon suorittanut ottaa erityisen tarkkaan huomioon työn turvallisuuden sekä työkyvyn edistämisen, koska rakennusala on työturvallisuudeltaan vaarallinen toimiala ja turvallisia työtapoja sekä oikeaa asennetta arvostava työturvallisuuskulttuuri on vasta kehittymässä rakennusosalalle.

Ympäristötietoisuus rakentamisessa edellyttää rakentajilta uusia tietoja esimerkiksi eri materiaalien ominaisuuksista. Rakennusalan ammattilaisen osaa vastata asiakkaan kysymyksiin materiaalin tai tuotteen valmistuksen, käytön ja hävittämisen yhteydessä syntyvistä päästöistä ja jäteongelmista.

Rakennusosalalla toimivat osaavat käyttää tietotekniikkaa. Lähitulevaisuudessa ollaan tilanteessa, jossa kaikki rakennusalan tieto voi olla ja liikkua osapuolten välillä sähköisenä. Tällaisen tiedonsiirron osaaja on alalla etulyöntiasemassa, koska sähköinen tiedonsiirto merkitsee nopeutta ja tietojen tehokasta hyödyntämistä.

Kansainvälistyminen asettaa varsinaisen ammattitaidon lisäksi muita haasteita. Kansainvälisen rakentajan taitoja ovat vieraiden kielten hallinta, kohdemaan kulttuurin ymmärtäminen, palvelualltius, erilaisiin oloihin mukautuminen ja tietotekniikan hallinta oman ammatin lisäksi.

Perustutkinnon suorittaneella on alan perusvalmiuksien lisäksi erikoistuneempi osaaminen talonrakennuksesta, maarakennuksesta, maarakennuskoneenkuljetuksesta tai kivirakentamisesta. Perustutkinnon suorittaneella on edellytykset kehittää itseään ja suorittaa ammattitutkinto työkokemusta saatuaan.

Elinikäisen oppimisen avaintaidot sisältyvät ammatillisten tutkinnon osien ammattitaitovaatimukseen ja yhteisten tutkinnon osien osaamistavoitteisiin sekä niiden arviointikriteereihin. Avaintaitojen tavoitteena tukea sellaisen osaamisen kehittämistä, jota tarvitaan jatkuvassa oppimisessa, tulevaisuuden ja uusien tilanteiden haltuunotossa sekä työelämän muuttuvissa tilanteissa selviytymisessä.

**Talonrakennuksen osaamisalan** suorittanut talonrakentaja osaa tehdä talonrakennustyömaan perustusvaiheen töitä. Hän osaa tehdä ulko- ja väliseinätyöt sekä vesikatkon runkotyöt eristystöineen suunnitelmien ja asiakirjojen mukaan. Talonrakentaja osaa käyttää rakennustyömaan perustustyövälineitä, oikeita työtapoja ja materiaaleja. Talonrakennuksen koulutusohjelmassa voi erikoistua kirvesmiestöihin, muuraukseen, betonointiin, teräsrakentamiseen, korjausrakentamiseen, kivirakentamiseen, hirsirakentamiseen, mittaustöihin tai rakennusalan moniosaajaksi.

**Kivialan osaamisalan** suorittanut kivirakentaja osaa valmistaa rakennuskivituotteita, tehdä rakennustyömaan perustusvaiheen töitä ja asentaa rakennuskivituotteita. Rakennuskivikäsittellä tässä opetus suunnitelmassa tarkoitetaan

pääsääntöisesti luonnonkiveä, kuten graniittia, vuolukiveä ja liuskeita. Kivirakentaja osaa valmistaa piirustusten mukaan erilaisia rakennuskivituotteita sisustukseen, julkisivurakentamiseen sekä ympäristö- ja piharakentamiseen. Hän osaa tehdä suunnitelmien mukaan kivasennuksen pohjarakenteita ja asentaa sisustuskiviä, julkisivukiviä, tulisijoja sekä ympäristö- ja pihakiviä. Hän osaa geologian ja louhintatekniikan perusteita. Kivialan koulutusohjelmassa voi erikoistua rakennuskivituotteiden valmistukseen, rakennuskivasennukseen, ympäristökivasennukseen, louhintaan tai rakennusalan moniosaajaksi.

Lisäksi ammatillisen peruskoulutuksen tavoitteena on antaa opiskelijalle valmiuksia yrittäjyyteen. Koulutuksen tavoitteena on myös tukea opiskelijoiden kehitystä hyväksi ja tasapainoisiksi ihmisiksi ja yhteiskunnan jäseniksi sekä antaa opiskelijoille jatko-opintovalmiuksien, ammatillisen kehittymisen, harrastusten sekä persoonallisuuden monipuolisen kehittämisen kannalta tarpeellisia tietoja ja taitoja. (L630/1998, 5 §).

## 6. RAKENNUSALAN PERUSTUTKINNON MUODOSTUMINEN

<b>1. RAKENNUSALAN PERUSTUTKINTO</b>	<b>180 OSP</b>
<b>2. AMMATILLISET TUTKINNON OSAT</b>	<b>135 OSP</b>
<p><b>2.1 Pakollinen tutkinnon osat</b></p> <p>2.1.1 Perustustyöt, 25 osp (100775)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Työturvallisuus 5 osp</li> <li>• Perustustyöt 15 osp</li> <li>• Maanrakennustyöt 5 osp</li> </ul>	
<p><b>2.2 Talonrakennuksen osaamisalan, talonrakentaja,</b></p> <p><b>Pakollinen tutkinnon osa, 50 osp</b></p> <p>2.2.1 Runkovaiheen työt, 50 osp (100776)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rungon rakentaminen 1 15 osp</li> <li>• Rungon rakentaminen 2 10 osp</li> <li>• Rakennushankkeen toteuttaminen 15 osp</li> <li>• Sisävaiheen kirvestyöt 10 osp</li> </ul> <p><b>Valinnaiset tutkinnot osat 60 osp</b></p> <p>2.6.1 Sisävalmistusvaiheen työt, 15 osp (100780)</p> <p>2.6.2 Ulkoverhous- ja kattotyöt, 15 osp 100781</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ulkoverhous-työt, 8 osp</li> <li>• Kattotyöt, 7 osp</li> </ul> <p>2.6.3 Muuraus, 15 osp, 100782</p> <p>2.6.4 Laatoitus, 15 osp, 100783</p> <p>2.6.5 Raudoitus ja betonointi, 15 osp (100784)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Raudoitus, 8 osp</li> <li>• Betonointi, 7 osp</li> </ul> <p>2.6.10 Hirsirakentaminen, 15 osp, (100789)</p> <p>2.6.11 Korjausrakentaminen, 15 osp, (100790)</p> <p>2.6.49 Paikallisiin ammattitaitovaatimuksiin perustuvia tutkinnon osia, 5-15 osp</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maalaus ja pinnoitustyö 15 osp <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Maalaus, 5 osp</li> <li>○ Pinnoitus, 5 osp</li> <li>○ Laatoitus 5 osp</li> </ul> </li> </ul> <p>2.6.43 Tutkinnon osa ammatillisesta perustutkinnosta, 15 ops;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puutaloelementtien valmistus 15 osp puualan pt</li> </ul>	
<p><b>2.4 Maarakennuskoneenkuljetuksen osaamisalan, maarakennuskoneenkuljettaja,</b></p> <p><b>Pakollinen tutkinnon osa, 50 osp</b></p> <p>2.4.1 Maarakennuskoneiden käyttö, 50 osp (100778)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maarakennuskoneiden käytön alkeet ja työturvallisuus 18 osp</li> <li>• Koneen peruskäyttö 32 osp, (sisältää työssäoppiminen 20 osp)</li> </ul> <p><b>Valinnaiset tutkinnon osat 60 osp</b></p> <p>2.6.16 Liikennealueiden hoitokoneiden käyttö, 15 osp ( 100795)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Liikennealueiden hoitokoneiden käytön perusteet, 12 osp</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liikennealueiden hoitokoneiden käyttö, 3 osp</li> </ul> <p>2.6.17 Maa-ainesten kuljetus 15 osp (100796)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maa-aineskuljetusten perusteet 11 osp</li> <li>• Maa-aineskuljetukset 4 osp</li> </ul> <p>2.6.22 Maarakennuskoneen huolto, 15 osp</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maarakennuskoneen huollon perusteet 12 osp</li> <li>• Maarakennuskoneen huolto 3 osp</li> </ul> <p>2.6.41 Kuljetusalan perustason ammattipätevyys 10 osp (102013)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Taloudellinen ja ennakoiva ajo, 4 osp</li> <li>• Kuljetusturvallisuus, 3 osp</li> <li>• Kuljetusyrittäjyys, 3 osp</li> </ul> <p>2.6.49 Paikallisesti tarjottava tutkinnon osa</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3D-ohjaus 5 osp</li> </ul>
<p><b>2.5 Kivialan osaamisalan, kivirakentaja, Pakollinen tutkinnon osa, 50 osp</b></p> <p>2.5.1 Kivituotteet ja -asennus, 50 osp,(100779)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kivialan perusosaaminen 15 osp</li> <li>• Kivialan perusosaaminen 10 osp</li> <li>• Tuotantotekniikka 15 osp</li> <li>• Kiviasennukset 10 osp</li> </ul> <p><b>Valinnaiset tutkinnon osat 60 osp</b></p> <p>2.6.27 Rakennuskiven laastiasennus, 15 osp, (100806)</p> <p>2.6.29 Tasokiviasennus, 15 osp,(100808)</p> <p>2.6.30 Ympäristökiviasennus, 15 osp,(100809)</p> <p>2.6.32 Kovakiven tuotantotekniikka, 15 osp,(100811)</p> <p>2.6.33 Luonnonkiven teollisuusautomaatio ja tuotantoprosessit, 15 osp,(100812)</p> <p>2.6.34 Luonnonkiven muotoon työstö, 15 osp (100813)</p> <p>2.6.35 Muistomerkkituotteiden valmistus, 15 osp,(100814)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Muistomerkkituotteiden valmistus 1, 10 osp</li> <li>• Muistomerkkituotteiden valmistus 2, 5 osp</li> </ul> <p>Lisäksi</p> <p>2.6.42 Yritystoiminnan suunnittelu, 15 osp</p> <p>2.6.43 Tutkinnon osa ammatillisesta perustutkinnosta, 10–15 osp</p> <p>2.6.44 Tutkinnon osa ammattitutkinnosta tai erikoisammattitutkinnosta*</p> <p>2.6.45 Tutkinnon osa ammattikorkeakouluopinnoista*</p> <p>2.6.46 Työpaikkaohjaajaksi valmentautuminen, 5 osp</p> <p>2.6.47 Yrityksessä toimiminen, 15 osp</p> <p>2.6.48 Huippuosajana toimiminen, 15 osp</p> <p>2.6.10 Tutkinnon osa vapaasti valittavista tutkinnon osista, 5-15 osp</p> <p>* Tämän valinnaisen tutkinnon osan laajuudeksi lasketaan 15 osp.</p>

Tutkinnon osiin sisältyy osaamisen hankkimista työssäoppimisen kautta Jedussa vähintään 36 osp.

Opintojen ohjaus on kuvattu erillisessä liitteessä.

<b>3. YHTEISET TUTKINNON OSAT AMMATILISESSA PERUSKOULUTUKSESSA</b>		<b>35 OSP</b>
	<b>Pakolliset</b>	<b>Valinnaiset</b>
<b>3.1 Viestintä- ja vuorovaikutusosaaminen, 11 osp</b>	<b>8 osp</b>	<b>3 osp</b>
3.1.1. Äidinkieli	5	0–3
3.1.2. Toinen kotimainen kieli, ruotsi	1	0–3
3.1.3. Vieraat kielet	2	0–3
<b>3.2 Matemaattis-luonnontieteellinen osaaminen, 9 osp</b>	<b>6 osp</b>	<b>3 osp</b>
3.2.1. Matematiikka	3	0–3
3.2.2. Fysiikka ja kemia	2	0–3
3.2.3. Tieto- ja viestintätekniikka sekä sen hyödyntäminen	1	0–3
<b>3.3 Yhteiskunnassa ja työelämässä tarvittava osaaminen, 8 osp</b>	<b>5 osp</b>	<b>3 osp</b>
3.3.1. Yhteiskuntataidot	1	0–3
3.3.2. Työelämätaidot	1	0–3
3.3.3. Yrittäjyys ja yritystoiminta	1	0–3
3.3.4. Työkyvyn ylläpitäminen, liikunta ja terveystieto	2	0–3
<b>3.4 Sosiaalinen ja kulttuurinen osaaminen, 7 osp</b>		<b>7 osp</b>
3.4.1. Kulttuurien tuntemus		0–3
3.4.2. Taide ja kulttuuri		0–3
3.4.3. Etiikka		0–3
3.4.4. Psykologia		0–3
3.4.5. Ympäristöosaaminen		0–3
3.4.6. Osa-alueita kohdista 3.1.1–3.3.4		0–3
	<b>19 osp</b>	<b>16 osp</b>
<p>Tutkinnon perusteissa määrättyjen osa-alueiden (3.1.1–3.4.6) valinnaisten osaamistavoitteiden lisäksi tai niiden sijaan koulutuksen järjestäjä voi päättää erilaajuisia muita valinnaisia osaamistavoitteita. Koulutuksen järjestäjän itse päättämille valinnaisille osaamistavoitteille määritellään osaamisen arviointi ja laajuus osaamispisteinä.</p> <p>Tutkinnon osien valinnaiset osaamistavoitteet voivat olla myös opiskelijan aikaisemmin hankkimaa osaamista, joka tukee kyseisen tutkinnon osan ja sen osa-alueiden osaamistavoitteita.</p>		



4. VAPAASTI VALITTAVAT TUTKINNON OSAT	10 OSP
<p>4.1 Ammatillisia tutkinnon osia</p> <p>4.2 Paikallisiin ammattitaitovaatimuksiin perustuvia tutkinnon osia</p> <p>4.3 Yhteisiä tutkinnon osia tai lukio-opintoja</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kielet, kuvailmaisu</li></ul> <p>4.4. Jatko-opintovalmiuksia tai ammatillista kehittymistä tukevista opinnoista</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Centria-pelipaja 10 osp (Piippola ja Ylivieska)</li><li>• AV tuotannon erikoistekniikat 10 osp (Ylivieska)</li></ul> <p>4.5 Työkokemuksen kautta hankittuun osaamiseen perustuva yksilöllisiä tutkinnon osa</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Työssäoppiminen 10 OSP</li></ul>	

Tarkemmat tiedot tutkintokohtaisista valinnaisuussäännöistä löytyvät tutkinnon perusteista osoitteesta:

[http://www.oph.fi/saadokset\\_ ja\\_ ohjeet/ opetussuunnitelmien\\_ ja\\_ tutkintojen\\_ perusteet/ ammatilliset\\_ perustutki\\_ nnot/ tutkinnon\\_ perusteet\\_ voimaan\\_ 010815](http://www.oph.fi/saadokset_ ja_ ohjeet/ opetussuunnitelmien_ ja_ tutkintojen_ perusteet/ ammatilliset_ perustutki_ nnot/ tutkinnon_ perusteet_ voimaan_ 010815)