

# Ammattikorkeakoulujen opinnäytetyöt

## Tiedonkeruun käsikirjassa 3.1.8 AMK Opinnäytetyöt

Kerätään tieto ammattikorkeakoulussa hyväksytysti suoritetuista opinnäytetöistä käsikirjan määritelmän mukaisesti.

Tiedonkeruu suoritetaan vuoden 2017 tiedoista suoraan VIRTa-opintotietopalvelusta. Mikäli ammattikorkeakoulun opinnäytetöitä koskevia tietoja ei saada suoraan VIRTasta, voi tiedot toimittaa CSV-tiedostona VIRTa-tiimille. Asiaa käydään tarkemmin läpi VIRTa-yhteyshenkilökokouksissa.

Ks. tiedonkeruuaikataulu.

Opinnäytetöiden tarkistustiedot löytyvät korkeakoulun omasta [VirtaSFTP hakemistosta](#) \aineistot\opinnäytetyöt

Tarkistustiedostoja on tiedonkeruuvuoden (kalenterivuosi) 2015 - 2018 mukaisesti kolme eri tyyppiä.

+ Toimitettavan aineiston tiedosto. Nyt (28.2.2018) tilastovuoden 2017 OKM:lle toimitettava aineisto on tiedosto "**OKM\_opinnäytetyöt\_2017\_KK.csv**" (= summa\_opinnäytetyöt\_per\_opiskelija\_2017\_KK.csv 1.)

AMK opinnäytetyöt poimitut tiedot [käsikirjan mukaan](#).

Esim AMK csv-tiedostossa puolipisteillä eroteltuna:

organisaatio	vuosi	ohjausala	koulutustyyppi	hankeistettuja	ei_hankeistettuja
31313	2017	1	1	1	13
31313	2017	2	1		6
31313	2017	5	1	86	29
31313	2017	5	2	30	5
31313	2017	5	6	11	2
31313	2017	7	1	14	7
31313	2017	7	2		4
31313	2017	8	1	73	11
31313	2017	8	2	12	3
31313	2017	8	6	11	
31313	2017	11	1	100	101
31313	2017	11	2	20	23
31313	2017	11	6	16	1
31313	2017	12	1	2	3
31313	2017	12	2	1	2

Tietojen tarkistusta varten on tilastuvuosittain ("20VV") kaksi muuta tiedostotyyppiä: 2.) **opinnäytetyöt\_20VV\_KK.csv**

Tiedot opiskelijatasolla avaimia, nimiä ynm.: (kk;suoritus\_vuosi;oppilaitoskoodi;ohjausalakoodi;ohjauksenala;koulutustyyppikoodi;koulutustyyppi;opiskelu-oikeustyyppikoodi;opiskelu-oikeustyyppi;nimi;Opinnäytetyö\_opintosuorituksen\_laajuus;suorituspaivamaara;Hankkeistettu;Tki\_toiminnan\_laajuus;Tki\_muut\_laajuus;Tki\_harjoittelun\_laajuus;OpintosuoritusAvain;OpiskeluOikeusAvain;OpiskelijaAvain;Sukunimi;Etunimet)

### 3.) **summa\_opinnäytetyöt\_per\_summa\_10op\_15op\_30op\_20VV\_KK.csv**

Opintopistesumman perusteella jos opiskelijalla on 15 op, 30 op tai 10 op (Rakennusmestarti) yhteensä opintosuorituksia merkitty opinnäyttyösuoritukseksi tulee poimituksi yhtenä opinnäytetyönä

ero toimitettavaan **summa\_opinnäytetyöt\_per\_opiskelija\_20VV\_KK.csv** tiedostoon jossa opiskelijan (tekijän) mukaan, tässä on siis opintosuoritusten op-laajuden mukaan tarvittava pistemäärä täytty (opintojen osat yhteensä).

Tietokanta taulut ja näkymä

#### Opinnäytetyö taulut ja näkymä

```
CREATE TABLE Opinnäytetyöt_summa_taulukko_opiskelija(  
  [kk] [varchar](12) NULL,  
  [organisaatio] [varchar](5) NULL,  
  [vuosi] [int] NULL,  
  [ohjausala] [smallint] NULL,  
  [koulutustyyppi] [smallint] NULL,
```

```

[hankeistettuja] [int] NULL CONSTRAINT [DF_Opinnaytetyot_summa_taulukko_opiskeliija_hankeistettuja] DEFAULT
((0)),
[ei_hankeistettuja] [int] NULL CONSTRAINT [DF_Opinnaytetyot_summa_taulukko_opiskeliija_ei_hankeistettuja]
DEFAULT ((0)),
[reg_datum] [smalldatetime] NULL CONSTRAINT [DF_Opinnaytetyot_summa_taulukko_opiskeliija_reg_datum] DEFAULT
(getdate())
)

```

```

CREATE TABLE [dbo].[Opinnaytetyot_summa_taulukko_opintopiste](
[kk] [varchar](12) NULL,
[organisaatio] [varchar](5) NULL,
[vuosi] [int] NULL,
[ohjausala] [smallint] NULL,
[koulutustyyppi] [smallint] NULL,
[hankeistettuja] [int] NULL CONSTRAINT [DF_Opinnaytetyot_summa_taulukko_opintopiste_hankeistettuja]
DEFAULT ((0)),
[ei_hankeistettuja] [int] NULL CONSTRAINT [DF_Opinnaytetyot_summa_taulukko_opintopiste_ei_hankeistettuja]
DEFAULT ((0)),
[reg_datum] [smalldatetime] NULL CONSTRAINT [DF_Opinnaytetyot_summa_taulukko_opintopiste_reg_datum]
DEFAULT (getdate())
)

```

```

CREATE VIEW vOpinnaytetyot
AS

```

```

SELECT      K.koodi AS ohjausalakoodi
, K.nimi AS alanimi
, CASE OT.koodi

      WHEN '1' THEN CASE
          WHEN OO.Aikuiskoulutus = '1' THEN '2'
          ELSE '1'
          END
      WHEN '3' THEN '6'
      END
      AS koulutustyyppi
, OS.db AS kk
, YEAR(OS.suorituspaivamaara) AS suoritus_vuosi
, (select OrganisaatioKoodi from Yhteiset.Asetukset.Instanssit where DB = OS.db ) AS oppilaitoskoodi
, OT.Koodi AS opiskeluoikeustyyppikoodi
, OT.nimi AS opiskeluoikeustyyppi
, OS.nimi
, OS.laajuus
, OS.suorituspaivamaara

, CASE OS.Hankeistettu
      WHEN 1 THEN 1
      WHEN 0 THEN 0
      WHEN NULL THEN 0
      END
      AS Hankeistettu

, OS.Tki_toiminnan_laajuus, OS.Tki_muut_laajuus, OS.Tki_harjoittelun_laajuus
, OS.avain AS OSavain
, OO.avain AS OOAvain
, O.avain AS OpiskeliijaAvain
, H.Sukunimi
, H.etunimet
, OS.id AS opintosuoritusid
, CASE OT.koodi

      WHEN '1' THEN CASE
          WHEN OO.Aikuiskoulutus = '1' THEN 'aikuiskoulutus(=monimuotototeutus)'
          ELSE 'nuorten koulutus(=päävätoteutus)'
          END
      WHEN '3' THEN 'ylemmät amk-tutkinnot'

```

```

        END
        AS koulutustyyppi_str

FROM      Opintosuoritus] OS
JOIN Op_suor_koulutusala OK ON OK.OpintosuoritusID = OS.id
JOIN Koulutusala      K ON K.id = OK.KoulutusalaID
JOIN Opiskeluoikeus    OO ON OO.id = OS.OpiskeluoikeusID
JOIN Opiskeluoikeuden_tyyppi OT ON OT.id = OO.Op_oikeuden_tyyppiID
JOIN Opiskelija      O ON O.id = OO.OpiskelijaID
JOIN henkilö H ON H.id = O.HenkilöID
WHERE OS.Opinnaytetty = 1
AND YEAR(OS.suorituspaivamaara) >= 2014
AND YEAR(OS.suorituspaivamaara) < 2018
AND K.Versio = 'ohjausala'
AND OT.koodi IN ('1','3')

```

#### Poimintaproseduuri

##### Opinnäytetyöt poiminta per vuosi

```

DECLARE      @vuosi int

-- Välitaulukko
CREATE TABLE #ont (
    vuosi int,
    oppilaitoskoodi varchar(5),
    ohjausalakoodi varchar(2),
    koulutustyyppi smallint,
    OpiskelijaAvain varchar(200),
    laajuus float,
    hankkeistettu smallint,
    opintosuoritusid int,
    kk varchar(12)
);

CREATE TABLE #summa_taulukko_uniikki (
    kk varchar(12),
    organisaatio varchar(5),
    vuosi int,
    ohjausala smallint,
    koulutustyyppi smallint,
    hankkeistettuja int,
    ei_hankeistettuja int
);

CREATE TABLE #summa_taulukko_op (
    kk varchar(12),
    organisaatio varchar(5),
    vuosi int,
    ohjausala smallint,
    koulutustyyppi smallint,
    hankkeistettuja int,
    ei_hankeistettuja int
);

CREATE TABLE #summa_uniikki_opiskelija_taulukko (
    kk varchar(12),
    organisaatio varchar(5),
    vuosi int,
    ohjausala smallint,
    koulutustyyppi smallint,
    hankkeistettuja int,
    ei_hankeistettuja int
);

```

```

CREATE TABLE #summa_opintopisteet_taulukko (
    kk varchar(12),
    organisaatio varchar(5),
    vuosi int,
    ohjausala smallint,
    koulutustyyppi smallint,
    hankeistettuja int,
    ei_hankeistettuja int
);

-- Kaikki data
INSERT INTO #ont ( vuosi,oppilaitoskoodi,ohjausalakoodi,koulutustyyppi,OpiskelijaAvain, laajuus, hankkeistettu,
opintosuoritusid,kk )
SELECT suoritus_vuosi, oppilaitoskoodi, ohjausalakoodi, koulutustyyppi, OpiskelijaAvain, laajuus,
hankkeistettu,opintosuoritusid,kk
FROM vOpinnaytetyot
WHERE suoritus_vuosi = @vuosi

-- Uniikki opiskelija hankkeistettu
INSERT INTO #summa_uniikki_opiskelija_taulukko ( vuosi,organisaatio, kk, ohjausala, koulutustyyppi,
hankeistettuja )
SELECT vuosi, oppilaitoskoodi, kk, cast(ohjausalakoodi AS int) ohjausalakoodi , koulutustyyppi, count(*) AS
hankeistettu_opiskelija
FROM (SELECT DISTINCT vuosi, oppilaitoskoodi,ohjausalakoodi,koulutustyyppi,OpiskelijaAvain, kk FROM #ont ) X
WHERE vuosi = @vuosi
AND OpiskelijaAvain IN (SELECT O.OpiskelijaAvain FROM #ont O WHERE O.hankkeistettu = 1 AND O.oppilaitoskoodi =
X.oppilaitoskoodi)
GROUP BY vuosi, oppilaitoskoodi, ohjausalakoodi, koulutustyyppi , kk
ORDER BY vuosi, oppilaitoskoodi, ohjausalakoodi, koulutustyyppi , kk

-- Uniikki opiskelija ei hankkeistettu
INSERT INTO #summa_uniikki_opiskelija_taulukko ( vuosi,organisaatio, kk, ohjausala, koulutustyyppi,
ei_hankeistettuja )
SELECT vuosi, oppilaitoskoodi, kk, cast(ohjausalakoodi AS int) ohjausalakoodi , koulutustyyppi, count(*) AS
ei_hankeistettu_opiskelija
FROM (SELECT DISTINCT vuosi, oppilaitoskoodi,ohjausalakoodi,koulutustyyppi,OpiskelijaAvain, kk FROM #ont ) X
WHERE vuosi = @vuosi
AND OpiskelijaAvain NOT IN (SELECT O.OpiskelijaAvain FROM #ont O WHERE O.hankkeistettu = 1 AND O.
oppilaitoskoodi = X.oppilaitoskoodi)
GROUP BY vuosi, oppilaitoskoodi, ohjausalakoodi, koulutustyyppi , kk
ORDER BY vuosi, oppilaitoskoodi, ohjausalakoodi, koulutustyyppi , kk

-- AMK hankkeistettu 15 op ylittävät
INSERT INTO #summa_opintopisteet_taulukko ( vuosi,organisaatio, kk, ohjausala, koulutustyyppi, hankkeistettuja )
SELECT vuosi, oppilaitoskoodi, kk, cast(ohjausalakoodi AS int) ohjausalakoodi , koulutustyyppi, count(*) AS
hankeistettu_15
FROM (
    SELECT DISTINCT vuosi, oppilaitoskoodi,ohjausalakoodi,koulutustyyppi,OpiskelijaAvain, kk
    FROM #ont
    GROUP BY OpiskelijaAvain, vuosi, oppilaitoskoodi, ohjausalakoodi, koulutustyyppi , kk
    HAVING sum(laajuus) >= 15
) X
WHERE vuosi = @vuosi
AND OpiskelijaAvain IN (SELECT O.OpiskelijaAvain FROM #ont O WHERE O.hankkeistettu = 1 AND O.oppilaitoskoodi =
X.oppilaitoskoodi)
AND koulutustyyppi <> 6
GROUP BY vuosi, oppilaitoskoodi, ohjausalakoodi, koulutustyyppi , kk
ORDER BY vuosi, oppilaitoskoodi, ohjausalakoodi, koulutustyyppi , kk

-- AMK ei hankkeistettu 15 op ylittävät
INSERT INTO #summa_opintopisteet_taulukko ( vuosi,organisaatio, kk, ohjausala, koulutustyyppi,
ei_hankeistettuja )
SELECT vuosi, oppilaitoskoodi, kk, cast(ohjausalakoodi AS int) ohjausalakoodi, koulutustyyppi, count(*) AS
ei_hankeistettu_15

```

```

FROM (    SELECT DISTINCT vuosi, oppilaitoskoodi, ohjausalakoodi, koulutustyyppi, OpiskelijaAvain, kk
          FROM #ont
          GROUP BY OpiskelijaAvain, vuosi, oppilaitoskoodi, ohjausalakoodi, koulutustyyppi, kk
          HAVING sum(laajuus) >= 15
        ) X
WHERE vuosi = @vuosi
AND OpiskelijaAvain NOT IN (SELECT O.OpiskelijaAvain FROM #ont O WHERE O.hankeistettu = 1 AND O.
oppilaitoskoodi = X.oppilaitoskoodi)
AND koulutustyyppi <> 6
GROUP BY vuosi, oppilaitoskoodi, ohjausalakoodi, koulutustyyppi, kk
ORDER BY vuosi, oppilaitoskoodi, ohjausalakoodi, koulutustyyppi, kk

-- AMK hankkeistettu 10 op ylittävät
INSERT INTO #summa_opintopisteet_taulukko ( vuosi, organisaatio, kk, ohjausala, koulutustyyppi, hankeistettuja )
SELECT vuosi, oppilaitoskoodi, kk, cast(ohjausalakoodi AS int) ohjausalakoodi, koulutustyyppi, count(*) AS
hankeistettu_15
FROM (    SELECT DISTINCT vuosi, oppilaitoskoodi, ohjausalakoodi, koulutustyyppi, OpiskelijaAvain, kk
          FROM #ont
          GROUP BY OpiskelijaAvain, vuosi, oppilaitoskoodi, ohjausalakoodi, koulutustyyppi, kk
          HAVING sum(laajuus) >= 10 AND sum(laajuus) < 15
        ) X
WHERE vuosi = @vuosi
AND OpiskelijaAvain IN (SELECT O.OpiskelijaAvain FROM #ont O WHERE O.hankeistettu = 1 AND O.oppilaitoskoodi =
X.oppilaitoskoodi)
AND koulutustyyppi <> 6
AND OpiskelijaAvain IN (
        SELECT O.avain
        FROM [Tutkintonimike] T
        JOIN virta.dbo.Opintosuoritus OS ON OS.TutkintonimikeID = T.id
        JOIN virta.dbo.opiskelija O ON O.id = OS.OpiskelijaID
        WHERE T.koodi = '652101' -- Rakennusmestari 10 op
        AND YEAR(OS.suorituspaivamaara) = @vuosi
    )

GROUP BY vuosi, oppilaitoskoodi, ohjausalakoodi, koulutustyyppi, kk
ORDER BY vuosi, oppilaitoskoodi, ohjausalakoodi, koulutustyyppi, kk

-- AMK ei hankkeistettu 10 op ylittävät
INSERT INTO #summa_opintopisteet_taulukko ( vuosi, organisaatio, kk, ohjausala, koulutustyyppi,
ei_hankeistettuja )
SELECT vuosi, oppilaitoskoodi, kk, cast(ohjausalakoodi AS int) ohjausalakoodi, koulutustyyppi, count(*) AS
ei_hankeistettu_15
FROM (    SELECT DISTINCT vuosi, oppilaitoskoodi, ohjausalakoodi, koulutustyyppi, OpiskelijaAvain, kk
          FROM #ont
          GROUP BY OpiskelijaAvain, vuosi, oppilaitoskoodi, ohjausalakoodi, koulutustyyppi, kk
          HAVING sum(laajuus) >= 10 AND sum(laajuus) < 15
        ) X
WHERE vuosi = @vuosi
AND OpiskelijaAvain NOT IN (SELECT O.OpiskelijaAvain FROM #ont O WHERE O.hankeistettu = 1 AND O.
oppilaitoskoodi = X.oppilaitoskoodi)
AND koulutustyyppi <> 6
AND OpiskelijaAvain IN (
        SELECT O.avain
        FROM [Tutkintonimike] T
        JOIN virta.dbo.Opintosuoritus OS ON OS.TutkintonimikeID = T.id
        JOIN virta.dbo.opiskelija O ON O.id = OS.OpiskelijaID
        WHERE T.koodi = '652101' -- Rakennusmestari 10 op
        AND YEAR(OS.suorituspaivamaara) = @vuosi
    )

GROUP BY vuosi, oppilaitoskoodi, ohjausalakoodi, koulutustyyppi, kk
ORDER BY vuosi, oppilaitoskoodi, ohjausalakoodi, koulutustyyppi, kk

-- YAMK hankkeistettu 30 op ylittävät
INSERT INTO #summa_opintopisteet_taulukko ( vuosi, organisaatio, kk, ohjausala, koulutustyyppi, hankeistettuja )

```

```

SELECT vuosi, oppilaitoskoodi, kk, cast(ohjausalakoodi AS int) ohjausalakoodi , koulutustyyppi, count(*) AS
hankeistettu_15
FROM ( SELECT DISTINCT vuosi, oppilaitoskoodi,ohjausalakoodi,koulutustyyppi,OpiskelijaAvain, kk
      FROM #ont
      GROUP BY OpiskelijaAvain, vuosi, oppilaitoskoodi, ohjausalakoodi, koulutustyyppi , kk
      HAVING sum(laajuus) >= 30
      ) X
WHERE vuosi = @vuosi
AND OpiskelijaAvain IN (SELECT O.OpiskelijaAvain FROM #ont O WHERE O.hankeistettu = 1 AND O.oppilaitoskoodi =
X.oppilaitoskoodi)
AND koulutustyyppi = 6
GROUP BY vuosi, oppilaitoskoodi, ohjausalakoodi, koulutustyyppi , kk
ORDER BY vuosi, oppilaitoskoodi, ohjausalakoodi, koulutustyyppi , kk

-- YAMK ei hankkeistettu 30 op ylittävät
INSERT INTO #summa_opintopisteet_taulukko ( vuosi,organisaatio, kk, ohjausala, koulutustyyppi,
ei_hankeistettu )
SELECT vuosi, oppilaitoskoodi, kk, cast(ohjausalakoodi AS int) ohjausalakoodi, koulutustyyppi, count(*) AS
ei_hankeistettu_15
FROM ( SELECT DISTINCT vuosi, oppilaitoskoodi,ohjausalakoodi,koulutustyyppi,OpiskelijaAvain, kk
      FROM #ont
      GROUP BY OpiskelijaAvain, vuosi, oppilaitoskoodi, ohjausalakoodi, koulutustyyppi , kk
      HAVING sum(laajuus) >= 30
      ) X
WHERE vuosi = @vuosi
AND OpiskelijaAvain NOT IN (SELECT O.OpiskelijaAvain FROM #ont O WHERE O.hankeistettu = 1 AND O.
oppilaitoskoodi = X.oppilaitoskoodi)
AND koulutustyyppi = 6
GROUP BY vuosi, oppilaitoskoodi, ohjausalakoodi, koulutustyyppi , kk
ORDER BY vuosi, oppilaitoskoodi, ohjausalakoodi, koulutustyyppi , kk

INSERT INTO #summa_taulukko_op ( kk, organisaatio,vuosi,ohjausala,koulutustyyppi, hankeistettu,
ei_hankeistettu )
SELECT DISTINCT T.kk, T.organisaatio, T.vuosi, T.ohjausala, T.koulutustyyppi
, ( SELECT TOP 1 H.hankeistettu
  FROM #summa_opintopisteet_taulukko H
  WHERE H.organisaatio = T.organisaatio
  AND H.vuosi = T.vuosi
  AND H.ohjausala = T.ohjausala
  AND H.koulutustyyppi = T.koulutustyyppi
  AND H.hankeistettu > 0
  ORDER BY H.hankeistettu
  ) hankeistettu
, ( SELECT TOP 1 H.ei_hankeistettu
  FROM #summa_opintopisteet_taulukko H
  WHERE H.organisaatio = T.organisaatio
  AND H.vuosi = T.vuosi
  AND H.ohjausala = T.ohjausala
  AND H.koulutustyyppi = T.koulutustyyppi
  AND H.ei_hankeistettu > 0
  ORDER BY H.ei_hankeistettu
  ) ei_hankeistettu

FROM #summa_opintopisteet_taulukko T
ORDER BY T.organisaatio, T.ohjausala, T.koulutustyyppi

INSERT INTO #summa_taulukko_uniikki ( kk, organisaatio,vuosi,ohjausala,koulutustyyppi, hankeistettu,
ei_hankeistettu )
SELECT DISTINCT T.kk, T.organisaatio, T.vuosi, T.ohjausala, T.koulutustyyppi
, ( SELECT TOP 1 H.hankeistettu
  FROM #summa_uniikki_opiskelija_taulukko H
  WHERE H.organisaatio = T.organisaatio
  AND H.vuosi = T.vuosi
  AND H.ohjausala = T.ohjausala
  AND H.koulutustyyppi = T.koulutustyyppi
  AND H.hankeistettu > 0

```

```

ORDER BY H.hankeistettuja
) hankeistettuja

, ( SELECT TOP 1 H.ei_hankeistettuja
    FROM #summa_uniikki_opiskelija_taulukko H
    WHERE H.organisaatio = T.organisaatio
    AND H.vuosi = T.vuosi
    AND H.ohjausala = T.ohjausala
    AND H.koulutustyyppi = T.koulutustyyppi
    AND H.ei_hankeistettuja > 0
    ORDER BY H.ei_hankeistettuja
) ei_hankeistettuja

FROM #summa_uniikki_opiskelija_taulukko T
ORDER BY T.organisaatio, T.ohjausala, T.koulutustyyppi


DELETE FROM Opinnaytetyot_summa_taulukko_opintopiste WHERE vuosi = @vuosi

INSERT INTO Opinnaytetyot_summa_taulukko_opintopiste ( kk, organisaatio,vuosi,ohjausala,koulutustyyppi,
hankeistettuja,e_i_hankeistettuja )
SELECT kk, organisaatio,vuosi,ohjausala,koulutustyyppi, hankeistettuja,e_i_hankeistettuja
FROM #summa_taulukko_op
ORDER BY organisaatio, ohjausala, koulutustyyppi , kk, vuosi


DELETE FROM Opinnaytetyot_summa_taulukko_opiskelija WHERE vuosi = @vuosi

INSERT INTO Opinnaytetyot_summa_taulukko_opiskelija ( kk, organisaatio,vuosi,ohjausala,koulutustyyppi,
hankeistettuja,e_i_hankeistettuja )
SELECT kk, organisaatio,vuosi,ohjausala,koulutustyyppi, hankeistettuja,e_i_hankeistettuja
FROM #summa_taulukko_uniikki
ORDER BY organisaatio, ohjausala, koulutustyyppi , kk, vuosi


DROP TABLE #ont

DROP TABLE #summa_taulukko_uniikki
DROP TABLE #summa_taulukko_op
DROP TABLE #summa_uniikki_opiskelija_taulukko
DROP TABLE #summa_opintopisteet_taulukko

```