



POHJOIS-KARJALAN
AMMATTIKORKEAKOULU

T O D I S T U S

Jari Hannu Kalevi Pennanen [REDACTED]

on suorittanut

LIIKETALOUDEN AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINNON, TRADENOMI,

tietojenkäsittelyn koulutusohjelmassa,
liitteessä mainituin arvosanoin.

Joensuussa 5. päivänä kesäkuuta 1997



POHJOIS-KARJALAN
AMMATTIKORKEAKOULU

Pentti Maljojoki
Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulun rehtori

5.6.1997

Jari Hannu Kalevi Pennanen (310766-055E)

Opintojen aloitusajankohta: syksy 1993

Opintojakso	Laajuus (ov)	Arvosana	Huom.
PERUSOPINNOT			
Johdanto tietojenkäsittelyyn	2	4	
Mikron käyttö	2,5	4	Joensuun kauppaoppilaitos
Laitteisto	3,5	5	
Ohjelmointi 1	5	5	
Sovelluskehittimet ja tietokannat 1	3	2	
Kuvauskielet	2	4	
Yritystalouden perusteet	2	5	Joensuun kauppaoppilaitos
Yrityksen laskentatoimi, osa 1	2	5	Joensuun kauppaoppilaitos
Kansantalouden perusteet	2	5	
Sovellettu matematiikka	2	5	Joensuun kauppaoppilaitos
Suomen kieli ja viestintä	2	5	
Introduction to The Language of EDP	1,25	5	Joensuun kauppaoppilaitos
The Language of Manuals	0,75	5	
Johdatus ammattikorkeakouluopintoihin	1,0	hyväksytty	
Opiskelijaohjaus	0,5	hyväksytty	
Tiedonhankinta	0,5	hyväksytty	
AMMATTIOPINNOT			
Mikrotietokonejärjestelmät	5	2	
Mikroympäristön hallinta	2	4	
Yrityksen tietojenkäsittelyjärjestelmät	4	3	
Tietorakenteet	5	3	
Tietojärjestelmän rakentaminen	6	4	
Sovelluskehitin	3	4	
Sovelluskehittimet ja tietokannat 2	3	2	
Ohjelmointi 2	3	1	
Ohjelmointi 3	3	2	
Logistiikan perusteet	2	2	



POHJOIS-KARJALAN
AMMATTIKORKEAKOULU

Jari Hannu Kalevi Pennanen (310766-055E)

Opintojakso	Laajuus (ov)	Arvosana	Huom.
AMMATTIOPINNOT			
Yrityksen laskentatoimi, osa 2	2	2	
Yrityksen markkinointi	2	5	Joensuun kauppaoppilaitos
Yritysoikeus	2	5	
Julkishallinnon perusteet	1	5	Joensuun kauppaoppilaitos
Projektityöskentely; matematiikka	2	1	
Projektityöskentely; tietojenkäsittely	1	2	
Projektityöskentely; yritystalous	2	5	
Tilastotiede	2	2	
Svenska och kommunikation	2	5	
Literature of Information Technology	1	5	
Spoken Communication	1	4	
Suomen kieli ja viestintä 2	2	5	Joensuun kauppaoppilaitos
Kouluttajakoulutus	1	3	

VAPAASTI VALITTAVAT OPINNOT

Logistiikkaan liittyvät atk-sovellukset	1	hyväksytty	
International Networks	2	hyväksytty	
Liikunta	8	hyväksytty	
Deutsch für Anfänger	4	4	
AI-Course (tekoäly)	3	3	
Graafinen suunnittelu	2	3	Taidealojen koulutusyksikkö
Projektityö	1	hyväksytty	Next Step -messut
Venäjän alkeiskurssi	4	4	
Venäjän vahvistava kurssi	2	3	
Yrityksen perustaminen	2	2	



POHJOIS-KARJALAN
AMMATTIKORKEAKOULU

Jari Hannu Kalevi Pennanen (310766-055E)

Opintojakso	Laajuus (ov)	Arvosana	Huom.
TYÖHARJOITTELU	20	hyväksytty	
OPINNÄYTETYÖ	10	3	
Joensuun kaupungin elektronisten palveluiden kehittäminen			
OPINTOVIIKKOJA YHTEENSÄ	148		

Tutkinto on suoritettu suomen kielellä. Tutkinnon suorittanut on kirjoittanut *suomenkielisen* kypsyysnäytteen ja hänellä on suomen ja ruotsin kielen taidon osoittamisesta annetun asetuksen (442/87) mukainen *hyvä* ruotsin kielen suullinen ja kirjallinen taito.

Koulutusohjelmajohtaja

Jyrki Kankkunen
Jyrki Kankkunen



Tradenomin ammattikorkeakoulututkinnon vähimmäislaajuus on 140 opintoviikkoa. Opintoviikolla tarkoitetaan arvioitua opiskelijan keskimääräistä 40 tunnin työpanosta opintojen tavoitteiden saavuttamiseksi. Lukuvuoden opintojen laajuus on noin 40 opintoviikkoa (asetus ammattikorkeakoulu-opinnoista 256/95 5 § 1 mom).

Ammattikorkeakoulututkintoon johtaviin opintoihin kuuluu perus- ja ammattiopintoja, vapaasti valittavia opintoja, ammattitaitoa edistävää harjoittelua sekä opinnäytetyö (laki ammattikorkeakouluopinnoista 256/95 4 § 1 mom).

Opintojen arvioinnissa arvosanat **1 ja 2** vastaavat tyydyttäviä tietoja ja taitoja, arvosanat **3 ja 4** hyviä tietoja ja taitoja sekä arvosana **5** kiitettäviä tietoja ja taitoja. Arvioinnissa voidaan myös käyttää merkintää **hyväksytty**.