



YSFKOM4251 TYÖELÄMÄN KEMIAA, 1 osp

TUTKINNON OSA: MATEMAATTIS-LUONNONTIETEELLINEN OSAAMINEN, 9 osp

OSA-ALUE: Fysiikka ja kemia

Valinnaiset osaamistavoitteet

OPPIMISTAVOITTEET Opiskelijan opintokortin runko Työelämälähtöiset työtehtävät Arvioidaan S = oppimistavoite saavutettu	OPPIMISEN OHJAUS Opetuksen sisältö ammattitaitovaatimusten ja kriteerien pohjalta Keskeiset opetusmenetelmät ja -ympäristöt	ARVIOINTISUUNNITELMA Mahdollisimman konkreettisia arvioitavia asioita/taitoja Arvioinnin helpottaminen
Oman alan materiaali- ja tuotekemian soveltaminen	<ul style="list-style-type: none">• perehdytään oman alan materiaalioppiin• perehdytään syventävästi omalla alalla käytettäviin kemikaaleihin ja niiden käyttöturvallisuuteen• opitaan soveltamaan kemiaa tuotetiedon ymmärtämiseen	<ul style="list-style-type: none">• omaan alaan liittyvät tehtävät tai näyttö työtehtävissä.
Opiskelija voi saavuttaa oppimistavoitteet myös yksilöllisen suunnitelman mukaisesti muissa ympäristöissä ja muilla menetelmillä.		Opiskelija osoittaa osaamisensa joko yhteisten opintojen tai ammatillisten opintojen oppitunneilla tai työpaikalla tapahtuvan oppimisen yhteydessä.

ARVIOINTI

ARVIOINNIN KOHTEET	ARVIOINTIKRITEERIT		
	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Oman alan materiaali- ja tuotekemian soveltaminen	Opiskelija pystyy ottamaan huomioon oman alansa kemikaalien käyttöturvallisuuden sekä ohjatusti etsimään tietoa oman alansa tuotteista.	Opiskelija pystyy soveltamaan kemiaa oman alansa kemikaalien ja muiden tuotteiden ominaisuuksien tarkastelemiseen.	Opiskelija osaa sujuvasti soveltaa kemiaa omalla alallaan kemikaalien, tuotteiden ja tuotteissa käytettävien materiaalien ymmärtämiseen.