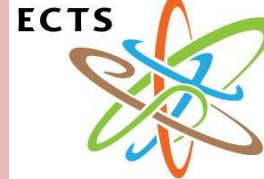




EUROPOS SAJUNGA
EUROPOS SOCIALINIS FONDAS



STUDIJŲ PROGRAMŲ ATNAUJINIMAS: KOMPETENCIJŲ PLĖTOTĖS IR STUDIJŲ SIEKINIŲ VERTINIMO METODIKA

Konsultantas: Dr. Richard Whewell Tuning chemijos ekspertas,
Strathclyde universitetas, Glazgas, Jungtinė Karalystė

Grupės nariai: Margarita Teresevičienė, Tatjana Bulajeva, Aurelija Čepienė,
Daiva Lepaitė, Vaiva Zuzevičiūtė

Sąvokos: Europos kreditų perkėlimo ir kaupimo sistema (toliau - ECTS)

- Į studentą orientuota kreditų kaupimo ir perkėlimo sistema, kurios esminiai atributai - labai aiškios studijų siekinių ir jiems pasiekti būtinų mokymosi procesų bei studento darbo krūvio apibrėžtys.

Sąvokos: **ECTS kreditas**

- studento darbo krūvio, reikalingo įsisavinti siekiamus studijų rezultatus nustatytame lygmenyje, matavimo vienetas.
- Vienu studijų kreditu yra matuojamas nuo 25 iki 30 valandų trukmės studento darbo krūvis.

Sąvokos: Kompetencija

- Dinamiškas žinių, gebėjimų, vertybių ir požiūrių derinys, įgalinantis tinkamai atlikti veiklą. Studijų metu ugdomų ir plėtojamų kompetencijų svarbiausi komponentai yra:
 - *tam tikro dalyko žinios, jų supratimas;*
 - *turimų žinių taikymo tam tikrose situacijose gebėjimai;*
 - *vertybės ir požiūriai.*
- Kompetencija yra sudėtinė kvalifikacijos dalis. Paprastai kvalifikaciją sudaro kelios kompetencijos.

Sąvokos: **Studijų siekiniai**

- Žinių, gebėjimų, vertybių ir požiūrių deriniai, kuriuos turėtų įgyti studentas sėkmingai baigęs tam tikrą studijų proceso dalį - studijų dalyką, modulį ir/ar visą studijų programą.

Sąvokos: **Studento darbo krūvis**

- Valandomis matuojamas laikas, kuris turi būti skirtas „statistiniam studentui“ tam, kad jis galėtų studijų programoje numatytomis formomis (paskaitos, seminarai, projektai, praktikos darbai, individualus darbas, egzaminas ir kt.) sėkmingai įvykdyti visas studijų dalyko, modulio ir/ar visos studijų programos užduotis, reikalingas numatytiems siekiamiems studijų rezultatams pasiekti.

ECTS sistemos privalumai

- **Skaidrumas.**
- **Suderinamumas.**
- Studijų rezultatai yra dokumentuojami, jiems suteikiamas atitinkamas ECTS kreditų skaičius, studijuojantieji gali juos **perkelti** į kitą aukštąją mokyklą, nepriklausomai nuo to kokioje šalyje ji yra.
- Renkantis atskirus studijų programos dalykus ar modulius, net tuomet, kai studijuojantieji tobulina savo kvalifikaciją, jų **kreditai kaupiami.**
- **Individualus studijų kelias** netradiciniams studentams (įvertinus turimas kompetencijas).

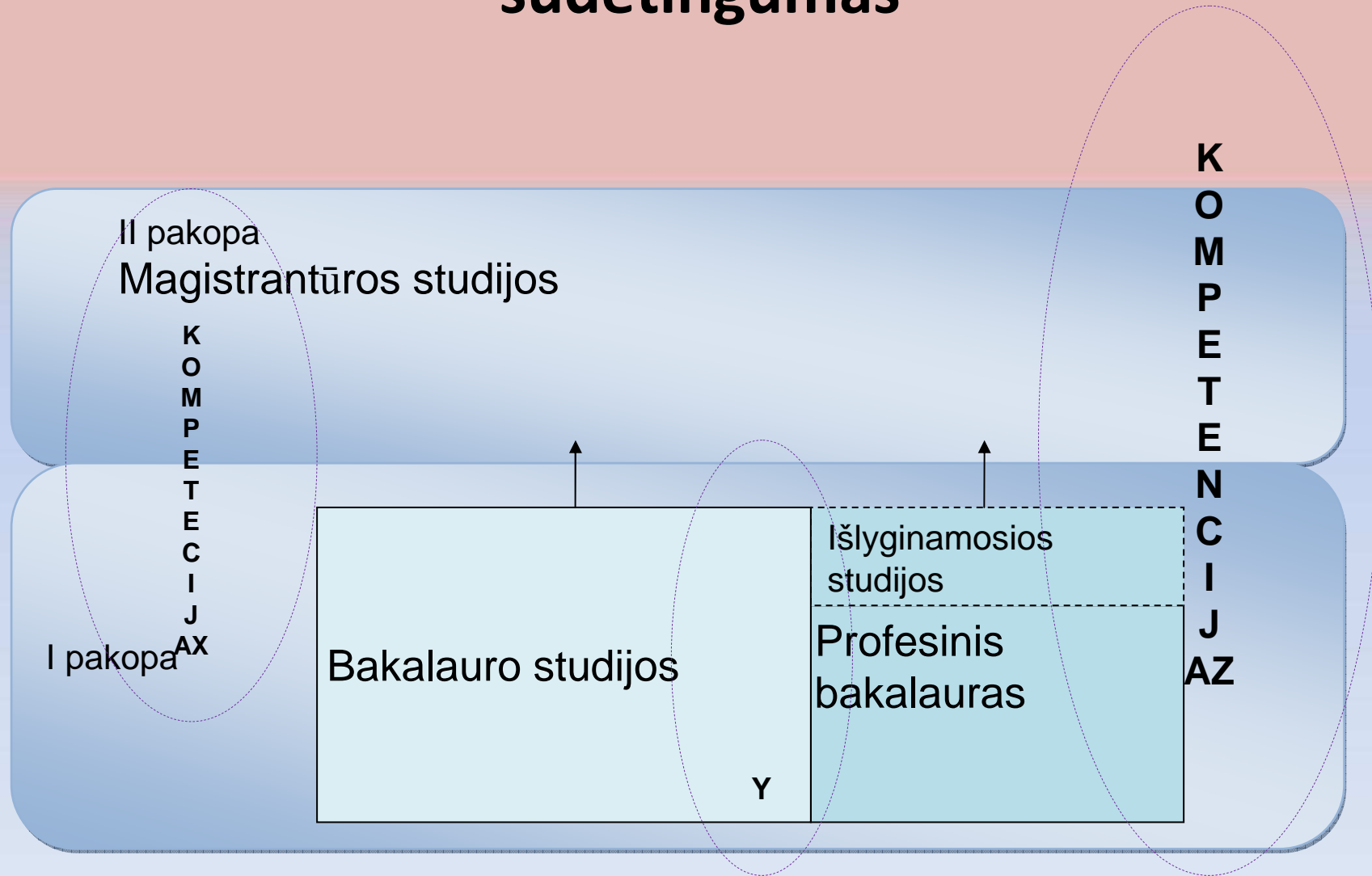
Studijų programos

- Kompetencijomis ir siekiniais ir atitinkamai jiems suteikiamais ECTS kreditais grįstos studijų programos yra lankstesnės ir patrauklesnės, labiau atliepia šiuolaikinio studento poreikius.

Tuning požiūriu

- pagrindiniai studijų programų rengimo ir atnaujinimo principai yra šie:
 - programos lygmens kompetencijų ir studijų siekinių nustatymas;
 - įgyjamų dalykinių ir bendrųjų kompetencijų apibrėžimas įgyvendinant studijų programą.

Kompetencijų ir studijų siekinių sąryšio sudėtingumas



Studijų siekinių ir kompetencijos sąsajos studijų pakopose

Magistro lygmens studijų siekiniai

Bakalauro lygmens studijų siekiniai

K
O
M
P
E
T
E
N
C
I
J
A

Siekinių formulavimas:

Paprastai pradedamas taip:

- *Sėkmingai baigęs (programos, dalyko, modulio) studijas, studentas gebės:*
 - *išvardinti...;*
 - *apibūdinti....;*
 - *nurodyti....;*
 - *charakterizuoti...;*
 - *apibrėžti.....*
- Studijų siekiniai palengvina studijuojančiojo pažangos matavimą ir vertinimą.

Pavyzdys iš kalbotyros programos (VU)

KOMPETENCIJA	STUDIJŲ SIEKINYS (KOMPETENCIJAI PAMATUOTI)
Kalbos tyrėjo kompetencija: gebėjimas savarankiškai tirti kalbos reiškinius, atlikti lingvistinius tyrimus.	(Dalyką išklause studentai turėtų gebėti) išspręsti tyrimo problemą, pasirinkdami tinkamą empirinę medžiagą, tyrimo metodus ir bibliografinius šaltinius, ir kritiškai aprašyti atlikto lingvistinio tyrimo rezultatus 40 puslapių moksliniame tekste, pateikdami išvadas.

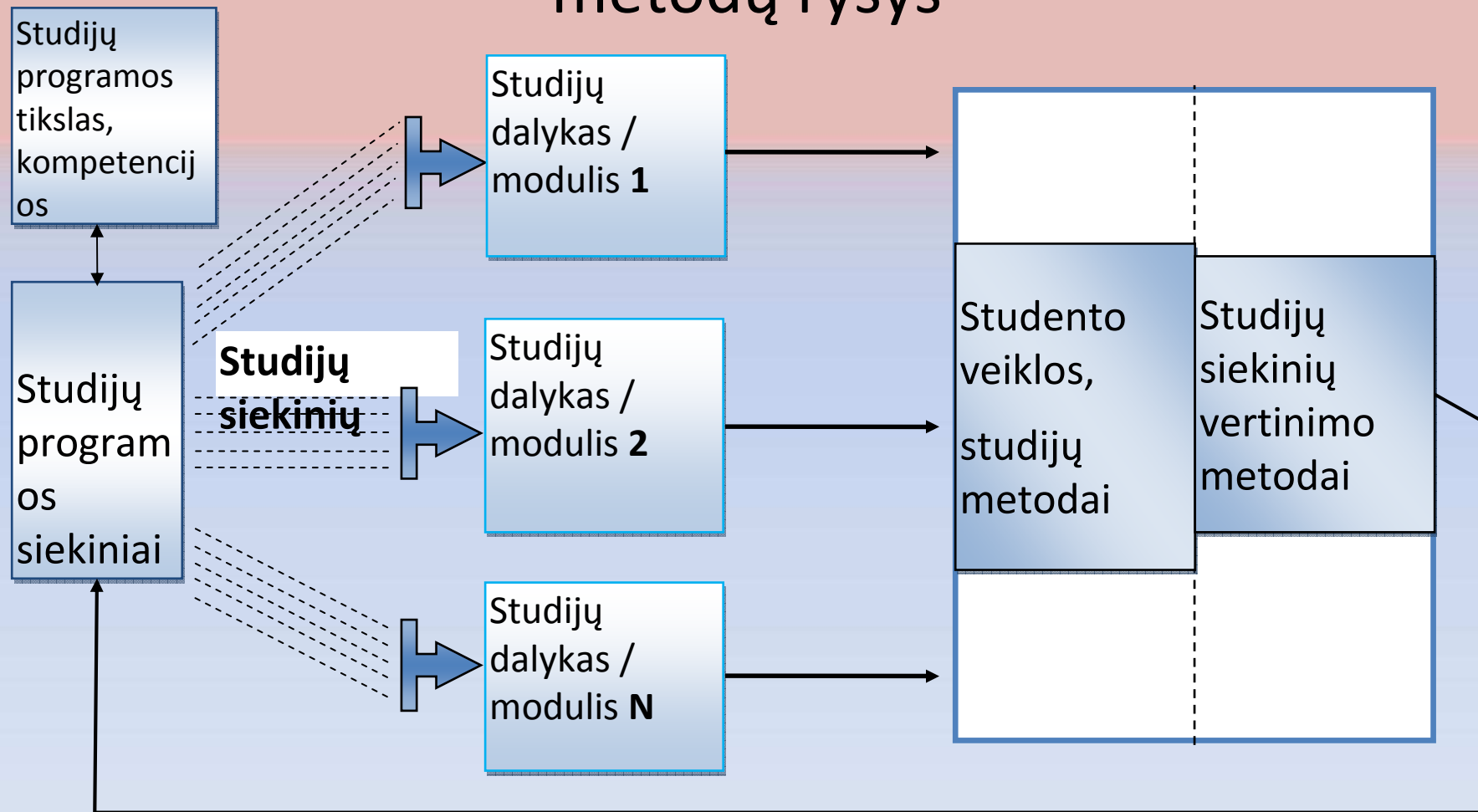
Studijų programų kūrimas

- Pirmiausia aiškinamasi, kokie yra sudėtingos, daugiaplotmės, nuolat tobulėjančios ir sudėtingėjančios profesinės veiklos reikalavimai asmeniui, planuojančiam profesinę karjerą. Stengiamasi atsižvelgti ne tik į šiuolaikinius reikalavimus, bet ir prognozuoti, kaip jie keisis ateityje.
- Reikalavimų pagrindu formuluojami studijų tikslai, kurie turi būti siejami su numatomomis ugdyti kompetencijomis ir studijų siekiniais.

Studijų programų kūrimas

- Tada parenkamas studijų turinys ir numatoma jo įgyvendinimo metodika / didaktika, t. y. parenkami metodai studijų siekiniams pasiekti, padedantys studentui tapti kompetentingu specialistu, gebančiu sėkmingai funkcionuoti numatytoje profesinėje srityje.
- Studijų procesui pasibaigus, studento pasiekimai (įgytos žinios, kompetencijos) yra vertinami nustatant siekinių ir pasiekimų sutapimo laipsnį.

Studijų programos kompetencijų, siekinių, studijų dalykų/modulių, studijų ir vertinimo metodų ryšys



Pavyzdys (Socialinis darbas)

Studijų ir vertinimo metodų ryšys su kompetencijomis bei siekiniais

Kompetencija	Siekinys	Studijų metodai	Vertinimo metodai
Kurti abipusio pasitikėjimo santykį su klientu, siekiant optimalaus socialinio funkcionavimo ir veikiant neapibrėžtose situacijose	Reflektuoti santykio su klientu tikslingumą, siekiant optimalaus socialinio funkcionavimo	Atvejo analizė; Praktikos dienoraštis	Atvejo analizė
	Gebėti užmegzti pokalbį su klientu neapibrėžtoje situacijoje	Vaidmenų žaidimas	Grižtamas ryšys
	Reflektuoti pasitikėjimą klientu	Savirefleksija	Grižtamas ryšys

Studijų programos sandara

- Studijų programos sudedamųjų dalių išdėstymas, atsižvelgiant į studijų siekinius.
- Studijų programos sandara gali būti **dalykinė ar modulinė.**

Modulis

- Iš vieno ar kelių turinio požiūriu susijusių dalykų sudaryta standartinio dydžio studijų programos dalis, turinti apibrėžtą tikslą ir siekinius bei vertinimo kriterijus.
- Kiekvieno modulio apimtis gali būti arba tiksliai nustatytas dydis, pavyzdžiui 5 kreditai, arba to dydžio kartotinis, pavyzdžiui, 10 kreditų, 15 kreditų, 20 kreditų ir t.t

Studento darbo krūvis ir jo skaičiavimas

- studijų programų specifika (studijų pakopa, bendras planuojamas laikas studijų programai, profesijos, kuriai rengiami specialistai specifika, pvz., kai kur reikia daugiau laiko skirti individualiam kontaktiniam darbui ar pratyboms)
- kontaktinis studijų laikas (paskaitų, seminarų pratybų, laboratorinių darbų ir kt.);
- savarankiško darbo laikas (pvz., pasirengimas seminarams, pratyboms, laboratoriniams darbams, darbas su informacijos šaltiniais, įvairios teorinės ir praktinės užduotys, skirtos konkrečių programoje numatytų gebėjimų ugdymui);
- konsultacijų laikas (individualus ir grupinis konsultavimas, realus ir virtualus);
- konkrečių studijų ir vertinimo metodų taikymo laikas (darbui auditorijoje ir namuose, pvz. individualūs ir grupiniai projektai, atvejo studijos, vieši darbų pristatymai ir aptarimai ir pan.);

Studento darbo krūvis ir jo skaičiavimas

- studentų mokymosi patirtis (pvz., pirmo kurso studentams reikia planuoti mažesnės apimties savarankiškus darbus, skirti daugiau laiko jų atlikimui);
- studijų organizavimo ypatumai (srautai ar mažos grupės; tradicinės studijos, mišrus mokymasis, nuotolinės studijos; susipažinimo su laboratorine aplinka ir įranga laikas; susipažinimo su elektroninio mokymosi aplinka laikas ;
- studijų išteklių prieinamumas (ar tenka gaišti laiką šaltinių paieškai: jų ribotas skaičius bibliotekoje, ar jie lengvai prieinami, pvz., yra interneto prieiga prie duomenų bazių, šaltinių elektroninėse laikmenose).

Informacinėmis–komunikacinėmis technologijomis grįstos studijos

Reikia atsižvelgti į šiuos faktorius:

- laikas atskiroms užduotims atlikti;
- komunikavimo su dėstytoju ir bendramoksliais laikas;
- laikas nurodytai literatūrai perskaityti;
- laikas reikalingos medžiagos paieškai;
- laikas kontaktiniam nuotoliniam mokymuisi;
- laikas susipažinimui su mokymosi aplinka.

Jeigu studentas anksčiau nebuvo susipažinęs su elektronine mokymosi aplinka, gali prireikti 8-24 val. papildomo darbo. Elektroniniam komunikavimui skiriamas laikas yra 100-200 žodžių per minutę. Naujai programų įrangai įsisavinti reikia numatyti 8 val. Studentui tekti gali prarasti laiką dėl techninių nesklandumų.

Savarankiško darbo apimtį galima sieti su studijų metodu, numatant kontaktinių ir savarankiško darbo valandų priklausomybę nuo studijų metodo.

Studijų metodas	Kontaktinės valandos	Savarankiškas darbas (val.)
Tradicinė paskaita	1	3
Pasyvus demonstravimas	1	2
Aktyvus mokymasis	1	2-3
Darbas grupėje	1	2
Užduočių atlikimas	1	3
Aktyvus demonstravimas	1	2
Probleminis mokymasis	1	5
Seminarai	1	2-4

^[1] *Chemijos studijų krypties kompetencijų plėtotos aprašas (2011)*: Parengė A. Beganskienė, A. Brukštus S. Budrienė, H. Cesiulis, V. Gefenas, A. Prichodko, R. Raudonis, N. Ružienė, E. Valatka, V. Vičkačkaitė

Darbo laiko skirtumai

Savarankiškam užduočių atlikimui skiriamas laikas priklauso nuo užduoties tipo.

Rašto darbas. Darbo laikas skaičiuojamas pagal formulę: 100 žodžių / 1 valanda.

Pristatymas žodžiu. Jei pristatymo trukmė 1 val., jam paruošti reikia mažiausiai 6 val.

Literatūros skaitymas. Studentai turi žinoti, ar tai privaloma (būtina egzaminui išlaikyti), ar papildoma literatūra. Studijuojamas tekstas bus gerai suvoktas jį perskaičius **tris** kartus (t. y. knygos skaitymas susideda iš trijų stadijų):

1. Knygos žvalgomas skaitymas;
2. Atidus, analitinis skaitymas pasižymint svarbiausius dalykus;
3. Peržiūrėjimas (pa(si)kartojimas).

100-ui puslapių lengvai skaitomo teksto reikia 20 val., 100-ui puslapių sunkaus teksto arba teksto užsienio kalba reikia 30 val. Laiką skaitomo teksto įsisavinimui galima skaičiuoti ir pagal teksto sudėtingumą bei žodžių kiekį. Laikas dar turi būti padaugintas iš skaičiaus, parodančio, kiek kartų skaityta (pvz., 3 kartai).

Teksto skaitymo laiko rekomendacijos

Teksto sudėtingumas	Laikas, būtinas atidžiam skaitymui	
	Humanitarinis tekstas	Techninis tekstas
Lengvas	100 žodžių / min	60 žodžių / min
Vidutinio sudėtingumo	70 žodžių / min	40 žodžių / min
Sudėtingas	40 žodžių / min	25 žodžiai / min
Sudėtingos matematinės lygtys	-	1 lygtis / min

Jeigu studentas skaito knygą rengdamasis pranešimui, skaitymas yra labiau motyvuotas ir efektyvesnis, rašymas lengvina suvokimą, todėl gali pakakti perskaityti vieną kartą. Jeigu knyga naudojama tiriamojo darbo literatūros apžvalgai rengti, paprastai ji nėra skaitoma nuosekliai, o tik atskiros dalys. Tačiau ir tokiam darbui reikia nemažai laiko, kurį reikia įvertinti (galima skaičiuoti pagal žodžių kiekį)

[\[1\]](#) *Chemijos studijų krypties kompetencijų plėtotės aprašas* (2011): Parengė A. Beganskienė, A. Brukštus S. Budrienė, H. Cesiulis, V. Gefenas, A. Prichodko, R. Raudonis, N. Ružienė, E. Valatka, V. Vičkačkaitė

Pavyzdys

Chemijos studijų krypties kompetencijų plėtotės aprašas (2011). Parengė A. Beganskienė, A. Brukštus S., Budrienė, H. Cesiulis, V. Gefenas, A. Prichodko, R. Raudonis, N. Ružienė, E. Valatka, V. Vičkačkaitė

PAVYZDYS

Planuojamam *Chemijos istorijos* dalykui skiriama 10 ECTS (250-300 valandų):

1. Dalyko seminaras: 2 val. per savaitę x 14 savaitių (25/30 val. = **1 ECTS kr.**)
2. Vadovėlių studijavimas (apie 500 psl.) ir egzamino laikymas — 6 psl. per val. = 83 val. = **3 ECTS kr.**
3. 7-10 psl. rašto darbas (turi būti perskaityta 700-1000 psl.) = 140 val. = **5 ECTS kr.**
4. Grupės narių parašytų darbų skaitymas ir komentavimas (kritiniai komentarai) — (2 val. per savaitę x 14 sav. = 28 val. = **1 ECTS kr.**)

Iš viso: 1 + 3 + 5 + 1 = 10 ECTS kr.

Studentų darbo krūvio planavimo ir skaičiavimo žingsniai

1. Studentų darbo krūvio projektavimas (dėstytojo planas).
2. Numatyto darbo krūvio patikslinimas, vadovaujantis studentų vertinimais.
3. Planuoto darbo krūvio koregavimas, vadovaujantis studentų vertinimais.

Metodikos tekstas jau parengtas, su visu dokumentu bus galima susipažinti projektui artėjant į pabaigą

**DĖKOJAME,
DARBO GRUPĖ**