

# Projektas „OnlineHE“

*Praktinės priemonės nuotoliniam mokymui integruoti aukštojo mokslo studijų programose*

Aukštųjų mokyklų dėstytojų ir mokslo (meno) darbuotojų, mokomosios medžiagos kūrėjų gebėjimų integruoti e. mokymąsi į mokymo programas stiprinimas



# *1 modulis: e. mokymasis, naujausios technologijos: e.mokymosi teoriniai pagrindai/ internetinių kursų kūrimo ir plėtojimo metodai*

## **1 modulio apžvalga**

Šioje temoje aptariami e. mokymosi ypatumai, nauda aukštajam mokslui, iššūkiai, e. mokymosi teorijų taikymas internetiniuose kursuose.

- **Teorinė dalis:** 3 temos – 50 min
- **Praktinė dalis:** veikla grupėse – 40 min



# Mokymosi pasiekimai

## Žinios

- Apibrėžti e. mokymąsi, jo privalumus ir trūkumus
- Įvardyti studentų ir mokymo lektorių tipus internetinėje aplinkoje
- Įvardyti mokymosi teorijas

## Įgūdžiai

- Paaiškinti įvairius e. mokymosi elementus
- Nustatyti skirtingus besimokančiųjų tipus ir nuspręsti, kuris iš jų yra būdingas Jūsų dalykui
- Apibūdinti pagrindines mokymosi teorijas ir aptarti jų svarbą e. mokymuisi

## Gebėjimai

- Mokyti dalyvius parengti geriausias internetinius kursus
- Savarankiškai nustatyti besimokančiųjų tipus, juos derinti kuriant internetinius kursus
- Paaiškinti mokymo dalyviams, kaip mokymosi teorijų pasirinkimas padeda tiksliau apibrėžti mokymo programos rengimą ir įgyvendinimą

## *Temų apžvalga*

- 1 tema: **Kas yra elektroninis mokymasis? Nauda ir iššūkiai**
- 2 tema: **Studentų ir dėstytojų vaidmuo internetinėje aplinkoje**
- 3 tema: **Mokymosi teorijos ir internetinė aplinka**



## 1 tema: Kas yra elektroninis mokymasis? Nauda ir iššūkiai

Kas yra elektroninis mokymasis?

*Elektroninis mokymasis – tai mokymasis internetu pasitelkiant naujas informacijos ir daugialypės terpės technologijas ir sudarant galimybes dalyvauti mokymosi programoje netradiciniu būdu.*



## **1 tema: Kas yra elektroninis mokymasis? Nauda ir iššūkiai**

### **E.mokymosi privalumai**

- Prieiga prie informacijos realiuoju laiku iš bet kurios vietos ir bet kuriuo metu.
- Į studentą orientuotas modelis.
- Nepatiriamos kelionės išlaidos ir nestabdoma įprasta profesinė veikla.
- Dalyviai bendradarbiauja ir mokosi dirbti kartu.
- Išlikimas yra didesnis nei tradiciniame mokyme.
- Mokymasis yra socialinis veiksmas ir dirbdami kartu mokomės geriau.
- Medžiaga parengta atsižvelgiant į besimokančiojo turimas žinias ir patirtį.
- Dėstytojas gali dirbti su daug didesniu besimokančiųjų skaičiumi nei tradiciniame mokyme.

## *1 tema: Kas yra elektroninis mokymasis? Nauda ir iššūkiai*

### **E. mokymosi trūkumai**

- Internetinio kurso rengimas yra brangesnis nei tradicinio kurso.
- Aukšto našumo technologinių išteklių trūkumas, optimalus, lėtas interneto ryšys.
- Yra tam tikrų problemų, susijusių su tiesioginiu bendravimu, būtinu socializacijai palaikyti.
- Ne visi kursai gali būti teikiami e. mokymosi platformose.
- Studentai privalo turėti kompiuterinių įgūdžių.
- Studentai turi būti labai motyvuoti dalyvauti internetiniuose kursuose.

## 1 tema: Kas yra elektroninis mokymasis? Nauda ir iššūkiai

### Sinchroninis mokymasis

#### Už

- Studentai gali lengvai bendrauti su dėstytojais ir kitais besimokančiais, todėl galima vykdyti veiklas grupėse.
- Sinchroninis mokymasis vyksta realiuoju laiku, todėl studentai gali iš karto gauti grįžtamąjį ryšį ir dalintis savo idėjomis, nuomone.
- Jei studentams kyla sunkumų nagrinėjant kurso medžiagą, sinchroninio mokymosi metu jie gali užduoti klausimus ir gauti atsakymus.

#### Prieš

- Sinchroninio mokymosi metu studentai turi būti prisijungę tam tikru laiku, todėl jie turi laikytis tam tikro tvarkaraščio.
- Studentai negali naudotis medžiaga kur nori ir kada nori.
- Studentai gali jausti dėmesio stoką.
- Studentų mokymasis labiau priklauso nuo dėstytojo įsitraukimo nei nuo pačių studentų.



# 1 tema: Kas yra elektroninis mokymasis? Nauda ir iššūkiai

## Asinchroninis mokymasis

### Už

- Asinchroninis mokymasis užtikrina lankstumą.
- Asinchroniniu būdu besimokantys studentai mokosi norimu tempu, pasirinktu laiku ir bet kurioje vietoje.
- Mokydamiesi asinchroniniu būdu studentai turi daugiau laiko apgalvoti pateiktą mokymosi medžiagą, todėl tikėtina, kad jie geriau ją suvoks.

### Prieš

- Asinchroninio mokymosi metu bendravimas su kurso dėstytoju gali būti ribotas. Atsakymai į klausimus nepateikiami realiuoju laiku.
- Dėl bendravimo su dėstytoju ir kitais besimokančiais trūkumo gali atsirasti vienišumo jausmas, todėl gali trūkti motyvacijos ir susidomėjimo kursais.

## 2 tema: Studentų ir dėstytojų vaidmuo internetinėje aplinkoje

### Besimokančiųjų tipai

1. Besimokantysis audialas: *mokosi klausydamasis*, ką sako kiti, ir *kalbėdamas* apie tai, ko mokosi.
2. Besimokantysis vizualas *mokosi matydamas*.
3. Besimokantysis kinestetikas *geriausiai mokosi veikdamas* ir *judėdamas*.

## 2 tema: Studentų ir dėstytojų vaidmuo internetinėje aplinkoje

### Besimokantysis audialas

#### Savybės

- Jiems naudinga klausytis paskaitų ir dalyvauti grupinėse diskusijose.
- Jiems naudinga klausytis garso įrašų.
- Kai nori ką nors įsiminti, jie dažnai tai garsiai pakartoja.
- Jie geriausiai mokosi tada, kai bendrauja su kitais klausydamiesi ir(arba) kalbėdami.

#### Kaip kurti internetines paskaitas, kurios būtų pritaikytos audialams?

- Nors didžioji dalis informacijos pateikiama vizualiai (diagramos, grafikai, paveikslėliai), dalyvavimas grupinėse ir bendradarbiavimo veiklose puikiai įgyvendinama internetu. Sukurkite studijų grupę.
- Internetiniame kurse pridėkite srautinio garso siuntimą ir sinchroninę konferenciją.
- Kurkite paskaitas naudodami daugialypės terpės sistemas, pavyzdžiui *QuickTime*, su kuria galima kurti įvairaus formato skaitmeninius vaizdo ir garso įrašus, paveikslėlius, ir įkelkite paskaitas į *YouTube*.



## 2 tema: Studentų ir dėstytojų vaidmuo internetinėje aplinkoje

### Besimokantysis vizualas

#### Savybės

- Jie labiau vertina dėstytojus, kurie naudoja vaizdines priemones (t. y. *Blackboard*, *PowerPoint* pateiktis) arba medžiagą, pavyzdžiui, filmus, vaizdo įrašus, žemėlapius, paveikslus.
- Jie gerai susieja paveiksluose ir diagramose pateiktą informaciją su tekstais.
- Jie remiasi informacija vadovėliuose ir užrašuose.
- Jie mėgsta mokytis savarankiškai, ramioje aplinkoje.

#### Kaip kurti internetines paskaitas, kurios būtų pritaikytos vizualams?

- Paskaitose, pranešimuose, forumuose naudokite diagramas ir paveikslėlius.
- Kai nurodote savaitės užduotis, naudokite suženklintuosius sąrašus. Tai padeda besimokantiems vizualiai „matyti“, ką reikia atlikti kiekvieną savaitę, o ne skaityti nurodymų paaiškinimus.
- Kai užduotyse pateikiate nurodymus žingsnis po žingsnio, naudokite ženklelius.
- Pateikite *PowerPoint* pateiktį su kiekvieno užduoties etapo vaizdine medžiaga.
- Sukurkite forumą, kuriame studentai galėtų aprašyti skaitomą tekstą ir(arba) užduotį, ir leiskite jiems spalvomis žymėti savo aprašus, kad besimokantieji vizualiai galėtų lengviau struktūrizuoti savo mintis.



## 2 tema: Studentų ir dėstytojų vaidmuo internetinėje aplinkoje

### Besimokantysis kinestetikas

#### Savybės

- Jie mieliau mokosi laboratorijoje, kurioje gali liesti ir judinti medžiagas.
- Jie geriau mokosi situacijose, kuriose reikia fizinio aktyvumo.
- Jie gauna daugiau naudos, kai dėstytojas auditorijoje naudoja demonstracijas.

#### Kaip kurti internetines paskaitas, kurios būtų pritaikytos kinestetikams?

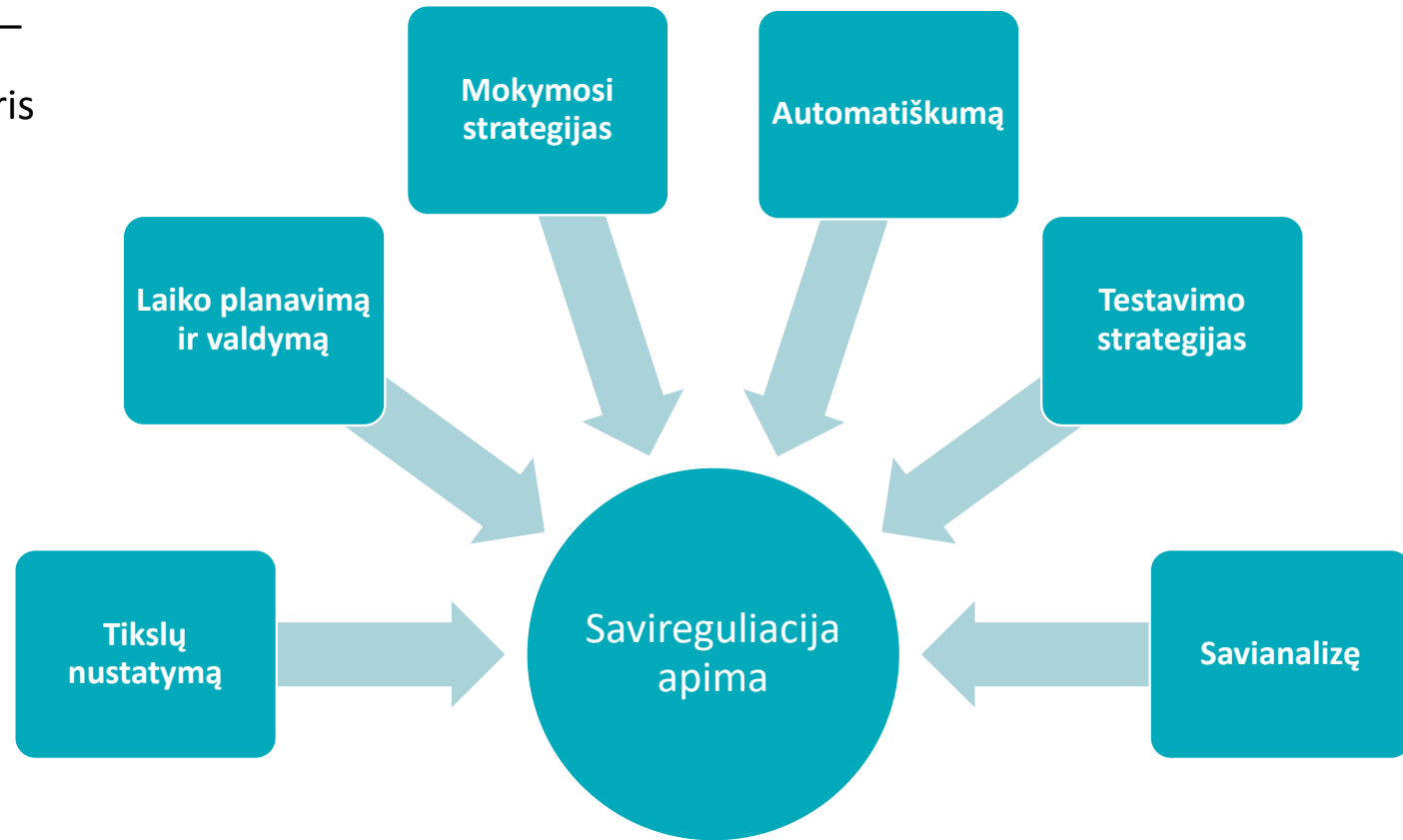
- Modeliavimas su trimatės grafikos priemonėmis atkartoja fizines demonstracijas.
- Kurkite internetinius vaizdo įrašus, kuriuose mokiniams parodoma veikla auditorijoje, arba sukurkite vaizdo įrašą, kai vedate laboratorinį užsiėmimą, o tada įrašus aptarkite internetu.
- Tekstinę užduotį pakeiskite garso ar vaido įrašu.
- Paprašykite studentų pateikti vaizdinius ar garsinius atsakymus forume.



## 2 tema: Studentų ir dėstytojų vaidmuo internetinėje aplinkoje

### Savireguliacija

Kas yra savireguliacija? Savireguliacija – tai integruotas mokymosi procesas, kuris apima konstruktyvaus elgesio, įtakojančio mokymąsi, ugdymą.



## 2 tema: Studentų ir dėstytojų vaidmuo internetinėje aplinkoje

### Dėstytojo vaidmuo

#### Pedagogo

- Teikti grįžtamąjį ryšį ir mokyti
- Klausti
- Skatinti diskusijas
- Apibendrinti besimokančiųjų pastebėjimus
- Remtis papildomais ištekliais ar srities ekspertais.

#### Socialinis

- Emocinė parama
- Komunikacinė kompetencija
- Teigiamo tono pasirinkimas
- Bendravimo palaikymas

#### Valdymo

- Mokymosi vienetų koordinavimas
- Vertinimo užduočių koordinavimas
- Kurso struktūros peržiūra

#### Techninis

- Pagalba naudojantis technologijomis
- Pagalba besimokantiejiems ieškant reikalingos techninės paramos
- Technologijų atvirumo užtikrinimas

## 3 tema: Mokymosi teorijos ir internetinė aplinka

### 1. Bihevizizmas

Kaip nurodo pavadinimas, bihevizizmas susitelkia į tai, ką žmogus daro. Susiformavo iš pozitivizmo pasaulėžiūros, susijusios su priežastimis ir pasekmėmis. Po dirgiklio (pvz., maisto, skambučio) atsiranda reakcija. Švietime *bihevizizmas tiria, kaip studentai elgiasi mokydami. O tiksliau, daugiausia dėmesio skiriama stebėjimui, kaip studentai reaguoja į tam tikrus dirgiklius, kuriuos kartojant galima įvertinti, įvertinti kokybiškai, ir kiekvieną kontroliuoti.*



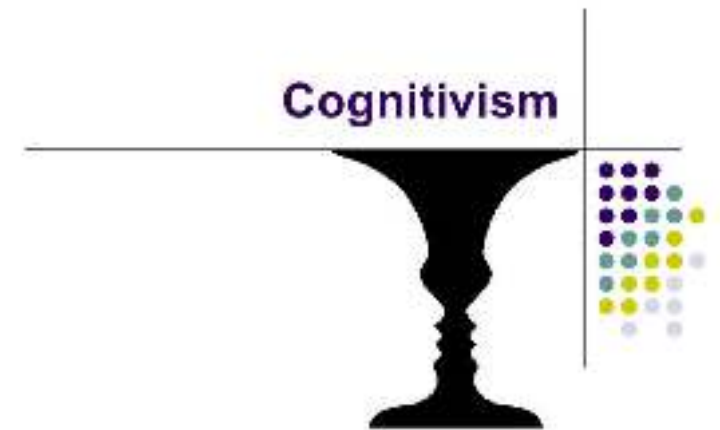




## 3 tema: Mokymosi teorijos ir internetinė aplinka

### 2. Kognityvizmas

Kognityvizmas į žmogaus mokymosi procesą žvelgia plačiau nei biheviorizmas. Kognityvizmo šalininkai teigia, kad reikia atsižvelgti ne tik į stimulus, bet ir į vidinius procesus („kognityvinius procesus“). Formuojamas požiūris, kad protas vaidina svarbų vaidmenį mokymosi procese, stengiamasi sutelkti dėmesį į tai, kas vyksta tarp aplinkos dirgiklio ir besimokančiojo atsako. Kognityvistai vartoja tokius žodžius kaip trumpalaikė atmintis, ilgalaikė atmintis, dirgikliai. Kognityvizmas susijęs su informacijos kaupimu, pritaikymu ir integravimu.



## 3 tema: Mokymosi teorijos ir internetinė aplinka

### Kaip galima taikyti kognityvizmą internetiniuose kursuose?

Cognitivism



- vertinti informaciją ir į ją atsižvelgti;
- atgaminti turimą informaciją iš ilgalaikės atminties;
- taikyti informaciją realiajame gyvenime;
- stiprinti studentų motyvaciją;
- naudoti įvairias mokymosi strategijas ir būdus, kurie padeda prisitaikyti prie įvairių mokymosi stilių.

## 3 tema: Mokymosi teorijos ir internetinė aplinka

### 3. Konstruktyvizmas

Konstruktyvizmo teorijoje mokymasis yra efektyvesnis nei biheviorizmo ar kognityvizmo teorijose. Pagrindinė konstruktyvizmo idėja – žmogaus žinios konstruojamos tyrinėjant, kai asmenys, remdamiesi savo patirtimi konstruoja naujas žinias. Socialinio konstruktyvizmo šalininkai pabrėžia, kad žinios ir naujos idėjos kuriamos per socialinę sąveiką.

**Internetinis mokymasis grindžiamas konstruktyvizmo teorija.**



## 3 tema: Mokymosi teorijos ir internetinė aplinka



### Kaip galima taikyti konstruktyvizmą internetiniuose kursuose?

- Naudoti vizualizavimo įrankius, sąvokų žemėlapių įrankius, interneto išteklius.
- Naudoti daugialypės terpės priemones, skaičiuokles, modeliavimą
- Palaikyti socialinį bendravimą ir bendradarbiavimą per forumus, internetines konferencijas.

## **3 tema: Mokymosi teorijos ir internetinė aplinka**

### **E. mokymosi teorijos principai**

***Daugialypės terpės naudojimo principas***

***Modalumo principas***

***Sąsajos principas***

***Asociacijų principas***

***Segmentavimo principas***

***Signalizavimo principas***

***Besimokančiojo kontrolės principas***

***Personalizacijos principas***

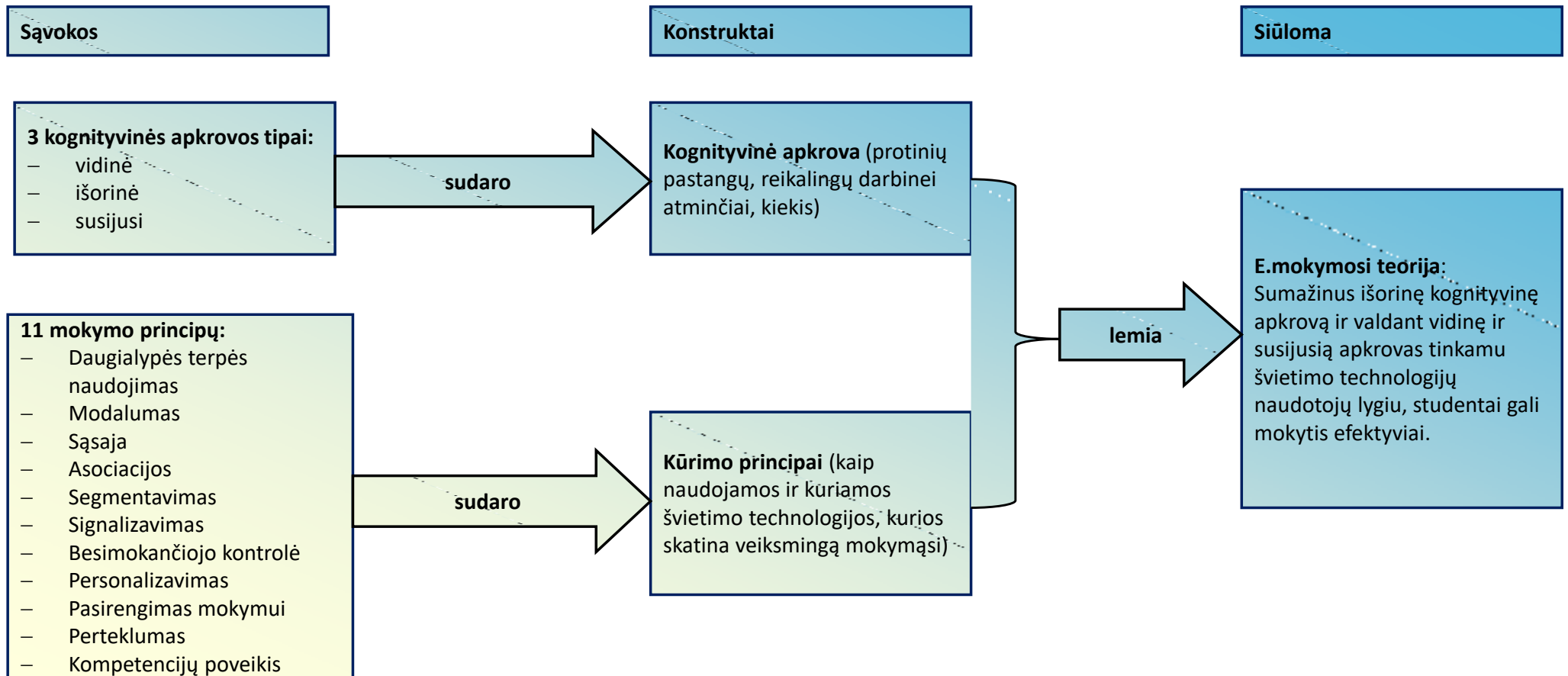
***Pasirengimo mokymui principas***

***Perteklumo principas***

***Kompetencijos poveikis***

## 3 tema: Mokymosi teorijos ir internetinė aplinka

### E. Mokymosi teorijos modelis remiantis Mayer



### 3 tema: Mokymosi teorijos ir internetinė aplinka

Esminių veiksmų, formuojančių mokymosi internetu patirtį, konceptuali schema

