

Užklausų formulavimas paieškos sistemoms (Danguolė Giedraitė)

Pasiekimų sritis	D: technologinių problemų sprendimas. 31.4. Technologinių problemų sprendimo mokymo(si) turinys.
Klasė	12 klasė (IV gimnazijos)
Tema	Užklausų formulavimas paieškos sistemoms.
Integruojami dalykai, pasiekimai	Lietuvių kalba, anglų kalba (ar kita pirmoji užsienio kalba).
Kompetencijos	Pažinimo – gebėjimas prisijungti ir naudotis kompiuteriniais tinklais, prisijungimas prie belaidžių tinklų, techninių naujovių tyrinėjimas, kritinis mąstymas. Skaitmeninė – nauji skaitmeniniai įrankiai, skaitmeninis turinys; Socialinė, emocinė ir sveikos gyvensenos kompetencija – naudojasi mokymosi kliūčių įveikimo strategijomis, kritiškai vertina rastą informaciją; Komunikavimo – komunikavimo strategijų taikymas dirbant individualiai (pristatant atliktus darbus) ir poromis.
Tikslas	Mokiniai susipažins su užklausų formulavimo paieškos sistemomis, mokysis formuluoti efektyvias užklausas, kad gautų reikiamus rezultatus iš internetinių paieškos sistemų.
Uždaviniai	<ul style="list-style-type: none"> • Mokysis naudotis techninės įrangos gamintojų bei programinės įrangos kūrėjų svetainėse, techninių konsultacijų diskusijų forumuose teikiamomis konsultacijomis; • Kurs tikslingas užklausas paieškos sistemoms; • Ieškos reikalingos informacijos kitomis kalbomis naudodamiesi automatinio vertimo sistemomis, pvz., „Google Translator“.
Planuojamas rezultatas	Po šios pamokos mokiniai: <ol style="list-style-type: none"> 1. Supras, kaip veikia paieškos sistemos; 2. Suvoks reikšminių (raktinių) žodžių svarbą; 3. Kurs efektyvias užklausas, kad gautų norimą informaciją iš interneto; 4. Supras, kaip naudoti paieškos žodžius, kad pagerintų užklaustos rezultatus; 5. Taikys šiuos įgūdžius praktiškai, kurdami paieškos užklausas užduočiai atlikti.
Specifinės priemonės / programinė įranga	Kompiuteris, interneto prieiga, mentimeter.com (įrankis sužadinimui ir refleksijai).
Mokymosi metodai	Minčių lietus, darbas porose, individualus darbas.
Mokinių atlikto darbo vertinimas ir įsivertinimas	Naudodamasis netiesiogine pagalba įsivertina skaitmeninių technologijų gebėjimus (D3.3). Konsultuodamasis įsivertina skaitmeninių technologijų gebėjimus, aptaria, kaip juos tobulinti (D.3.3).

	Savarankiškai įsivertina skaitmeninių technologijų gebėjimus, juos tobulina (D3.3). Kritiškai įvertina savo ir kitų skaitmeninių technologijų gebėjimus, juos tobulinasi ir pasiūlo kitiems tobulinimo būdus (D3.3).
Žinios prieš	Mokiniai turi supratimą apie tai, kad daugelio išskylančių techninių ir technologinių problemų sprendimo būdai jau gali būti aprašyti internete. Tereikia tik gebėti tiksliai apibūdinti problemą ir tinkamai suformuoti užklausą interneto paieškos sistemoms.
Galimybės taikyti spec. poreikių mokiniams	Kadangi tai praktinių įgūdžių ugdymas ir patarimai, jau taikant bazines informatikos mokomojo dalyko žinias, visos užduotys tinka ir SUP mokiniams, jei reikia, su mokytojo ar kito mokinio pagalba.
Patarimai kolegoms, kurie naudos parengtą medžiagą	Turėti bent keletą jau parengtų užklausų silpnesniems mokiniams, parengtų reikšminių žodžių formuluočių.

1. Įvadinė dalis (5min.):

- Dviejų klausimų greita apklausa mentimeter.com, kas yra paieškos sistemos, raktiniai žodžiai;
 - Pamokos temos, remiantis mokinių minčių lietuje pasidalintomis išvalgomis, formulavimas, tikslas, uždaviniai.
2. Kas yra paieškos sistemos, kaip jos veikia, kokios populiariausios, jų privalumai ir trūkumai: darbas porose, rastų apibrėžimų ir sistemų pristatymas (10min);
3. Keleto pavyzdžių, kaip sudaryti užklausas skirtingiems tikslams įgyvendinti (pvz., nedidelių kompiuterio gedimų šalinimui, moksliniams tyrimams, informacijos paieškai, produktų pirkimui ir pan.) pristatymas, mokiniai kuria savo užklausas pagal duotus kriterijus (taiko pamokos medžiagą praktiškai) (10min.).

Galimi vaizdo plokštės gedimo požymiai:

Kraunantis operacinei sistemai ekrane matomi tik skirtingų spalvų ir atspalvių taškėliai. Judinant pelę keičiasi taškų spalvos;

Kompiuterio ekrane nėra vaizdo, prijungus išorinį monitorių vaizdas yra geras arba juostuotas;

Kompiuterio ekranas padalintas į 4-6-8 mažus ekranus. Kiekviename mažame ekranėlyje vaizdas vienodas;

Įjungus kompiuterį vaizdo ekrane nėra, bet lempučių dega, kietojo disko indikatorius mirksi, girdimas užsikraunančios operacinės sistemos garsas;

Kompiuterio ekranas užsidega baltai (dega ekrano pašvietimo lempa), bet pačiame ekrane jokio vaizdo nėra;

Ekrane matyti vaizdas su „šiukšlėmis“. Kraunasi operacinė sistema, bet nepasikrauna iki galo ir kompiuteris persikrauna;

Visame kompiuterio ekrane matyti skirtingų spalvų ir dydžių kvadratėliai;

Dirbant kompiuteris staiga persikrauna ir atsiradus vaizdui matomos juostos arba dvigubas vaizdas;

Ekranas baltas, bet dėmėtas, juostuotas, juostos keičia savo spalvas, tarsi persilieja;

Kompiuterio vaizdas yra gerai matomas tik ištrynus vaizdo plokštės tvarkykles, jas įdiegus operacinė sistema nepasikrauna.

4. Diskusija (10 min.): mokiniai pateikia savo užklausas, jų efektyvumo aptarimas, aiškinamasi, kaip tikslūs paieškos žodžiai (raktiniai/reikšminiai) gali pagerinti užklausų efektyvumą;
5. Namų darbai ir planuojamas rezultatas (5min.): pateikiama užduotis sukurti savo užklausą nedideliam gedimui pašalinti ir išsiaiškinti, kaip ją galima pagerinti keičiant raktinius paieškos žodžius;
6. Refleksija (mentimeter.com).
Galimi klausimai: kuo svarbūs raktiniai žodžiai? Kokių sunkumų patyrei, kurdamas užklausas?

Naudinga informacija:

Reikšminių žodžių parinkimas paieškos užklausai:

<http://webdav.ktub.labt.lt/www/studentai/TP/Paieskos%20procesas/102346.html>

Reikšminiai žodžiai, paieškos sistemos ir katalogai internete:

<https://www.mokytojas.eu/puslapiai/20pamoka/9/20.9.2.pdf>

<https://www.tax.lt/temos/13033-konsultacijos-interneto-svetaines>

Automatinių vertimo sistemų naudojimas (Danguolė Giedraitė)

Pasiekimų sritis	D: technologinių problemų sprendimas/duomenų tyryba. 31.4. Technologinių problemų sprendimo mokymo(si) turinys.
Klasė	12 klasė (IV gimnazijos)
Tema	Automatinių vertimo sistemų naudojimas.
Integruojami dalykai, pasiekimai	Lietuvių kalba, anglų kalba (ar kita pirmoji užsienio kalba).
Kompetencijos	Pažinimo – geba prisijungti prie tinklo įrenginių ir jais naudojasi, atpažįsta nesudėtingas tinklo veikimo problemas, geba įvardinti ir išspęsti trikdžius, atlieka užduotis, įvertina skirtingus požiūrius; Skaitmeninė – sprendžia skirtingo lygio technologines problemas, pasirenka tinkamiausias priemones; Socialinė, emocinė ir sveikos gyvensenos kompetencija – naudojasi mokymosi kliūčių įveikimo strategijomis; Komunikavimo – komunikavimo strategijų taikymas dirbant individualiai (pristatant atliktus darbus).
Tikslas	Suprasti, kaip veikia automatinių vertimo sistemų technologija, išanalizuoti jos privalumus ir trūkumus bei mokytis naudotis šiomis sistemomis.
Uždaviniai	<ul style="list-style-type: none"> • Aptars dvi automatinio vertimo programas („Google Translator“ ir deepl.com/translator); • Atlikdami praktines užduotis palygins sistemas, kritiškai įvertins vertimo kokybę; • Ieškos reikalingos informacijos kitomis kalbomis naudodamiesi automatinio vertimo sistemomis.

Planuojamas rezultatas	Po šios pamokos mokiniai: 1. Supras automatinio vertimo sistemų principus, algoritmus, modeliavimo ir vertimo kokybės vertinimo metodus; 2. Pritaikys savo žinias naudodamiesi automatinio vertimo sistemomis; 3. Kurs efektyvias užklausas, kad gautų norimą informaciją iš interneto; 4. Krišškai įvertins automatinių sistemų privalumus ir trūkumus; 5. Taikys šiuos įgūdžius praktiškai, kurdami paieškos užklausas užduočiai atlikti.
Specifinės priemonės / programinė įranga	Kompiuteris su interneto prieiga, „Google Translator“, deepl.com/translator , bendradarbiavimo lenta linoit.com
Mokymosi metodai	Minčių lietus; kas pirmesnis, tas gudresnis; darbas porose.
Mokinių atlikto darbo vertinimas ir įsivertinimas	Naudodamasis netiesiogine pagalba įsivertina skaitmeninių technologijų gebėjimus (D3.3). Konsultuodamasis įsivertina skaitmeninių technologijų gebėjimus, aptaria, kaip juos tobulinti (D.3.3). Savarankiškai įsivertina skaitmeninių technologijų gebėjimus, juos tobulina (D3.3). Krišškai įvertina savo ir kitų skaitmeninių technologijų gebėjimus, juos tobulinasi ir pasiūlo kitiems tobulinimo būdus (D3.3).
Žinios prieš	Mokiniai turi supratimą apie tai, kad daugelio išskylančių techninių ir technologinių problemų sprendimo būdai jau gali būti aprašyti internete. Tereikia tik gebėti tiksliai apibūdinti problemą ir tinkamai suformuoti užklausą interneto paieškos sistemoms.
Galimybės taikyti spec. poreikių mokiniams	Kadangi tai praktinių įgūdžių ugdymas ir patarimai, jau taikant bazines informatikos mokomojo dalyko žinias, visos užduotys tinka ir SUP mokiniams, tereikia tinkamai suformuoti porose dirbsiančius mokinius. Vis dėlto užduotis patartina mokytojui įvertinti ir pritaikyti pagal turimo SUP mokinio individualiuosius poreikius.
Patarimai kolegoms, kurie naudos parengtą medžiagą	Išmėginti pačiam vertimo sistemas, domėtis atnaujinimu, pasipildyti pagal poreikius.

7. Įvadinė dalis (5min.):

Sužadinimui:

Her high lords have been lulled to death by the graves,

And she is still standing.

But centuries pass, and walls fall

Every day they are disappearing, abandoned and alone!..

- Minčių lietus: pateikus automatinio vertimo sistemos „Google Translator“ išverstą sakinį (Why can't I install the viewer?), mokiniai dalinasi įžvalgomis (kas konkrečiai netikslu, kodėl vertimas netikslus, daromos išvados, vedančios prie pamokos temos, tikslo, uždavinių);
 - Skelbiama pamokos tema, kartu formuluojami tikslas, uždaviniai;
8. Kokios yra automatinio vertimo sistemos, jų privalumai ir trūkumai, kaip ši technologija vystėsi pastaraisiais metais, kokie kalbų poros skirtumai gali kelti iššūkių automatinei vertimo sistemai, etikos ir saugumo iššūkių, kokie išmaniesiems telefonams tinkami analogai galėtų būti siūlomi (užduotis greičiui (15 min));
9. Pateikiami galimų gedimų požymiai (kiekvienai porai po 3-4, požymiai gali kartotis, nes poros turės palyginti vertimus) lietuvių kalba, pirmo etapo metu požymius reikia išversti nurodyta automatinio vertimo sistema, pateikti linoit.com bendradarbiavimo lentoje. Diskusijos metu lyginami vertimai, kritiškai vertinama jų kokybė, kalbos taisyklingumas. Antro uždauoties etapo metu jau į užsienio kalbą išversti požymiai pateikiami paieškos sistemoje kaip užklausa, ieškoma problemos sprendimo būdų. Trečiojo etapo metu išversti požymiai dar kartą verčiami, tik jau atgal į lietuvių kalbą, vertimas pateikiamas linoit.com lentoje, įvertinama kokybė, lyginama su pirmuoju teksto variantu (10min.).

UŽDUOTYS:

Galimi kietojo disko gedimo požymiai.

Girdimas kietojo disko galvučių klaksėjimas;

Nepasileidžia „Windows“ operacinė sistema;

Kompiuteris „mėto“ klaidų pranešimus, dažnai persikrauna, rodydamas „mėlyną“ langą;

Labai lėtai krauna operacinę sistemą;

Kraunantis sistemai pastoviai pasileidžia kietojo disko tikrinimo programa.

Galimi diskinio kaupiklio, kietojo disko elektronikos gedimo požymiai:

Nesigirdi kietojo disko sukimo garsų;

Elektros schemeje aiškiai matomos detalių degimo žymės.

Galimi vaizdo plokštės gedimo požymiai:

Kraunantis operacinei sistemai ekrane matomi tik skirtingų spalvų ir atspalvių taškėliai.

Judinant pelę keičiasi taškų spalvos;

Kompiuterio ekrane nėra vaizdo, prijungus išorinį monitorių vaizdas yra geras arba juostuotas;

Kompiuterio ekranas padalintas į 4-6-8 mažus ekranus. Kiekviename mažame ekranelyje vaizdas vienodas;

Įjungus kompiuterį vaizdo ekrane nėra, bet lemputės dega, kietojo disko indikatorius mirksi, girdimas užsikraunančios operacinės sistemos garsas;

Kompiuterio ekranas užsidega baltai (dega ekrano pašvietimo lempa), bet pačiame ekrane jokio vaizdo nėra;

Ekrane matyti vaizdas su „šiukšlėmis“. Kraunasi operacinė sistema, bet nepasikrauna iki galo ir kompiuteris persikrauna;

Visame kompiuterio ekrane matyti skirtingų spalvų ir dydžių kvadratėliai;

Dirbant kompiuteris staiga persikrauna ir atsiradus vaizdui matomos juostos arba dvigubas vaizdas;

Ekranas baltas, bet dėmėtas, juostuotas, juostos keičia savo spalvas, tarsi persilieja;

Kompiuterio vaizdas yra gerai matomas tik ištrynus vaizdo plokštės tvarkyklės, jas įdiegus operacinė sistema nepasikrauna.

10. Modeliuojama techninė problema (mokiniai problemą modeliuoja remdamiesi asmeninėmis patirtimis, pvz., kompiuterio nepavyksta sujungti su spausdintuvu, dokumentų kamera, suinstaliuoti kažkokios programos), formuluojama užklausa, verčiama į užsienio kalbą, pristatomi ir kritiškai vertinami rasti technologiniai sprendimai (5min.);

11. Namų darbai ir planuojamas rezultatas (5min.): pasirinkus konkrečią automatinio vertimo sistemą sukurti pristatymą apie jų trūkumus ir privalumus.

12. Refleksija (5min.).

Galimi klausimai: įvertinkite automatinių vertinimo sistemų patikimumą (patikima/nepatikima/neturiu nuomonės); kokie išryškėjo didžiausi sunkumai?

Šaltinių patikimumo vertinimas (Danguolė Giedraitė)

Pasiekimų sritis	D: technologinių problemų sprendimas. 31.4. Technologinių problemų sprendimo mokymo(si) turinys.
Klasė	12 klasė (IV gimnazijos)
Tema	Šaltinių patikimumo vertinimas.
Integruojami dalykai, pasiekimai	Lietuvių kalba, anglų kalba (ar kita pirmoji užsienio kalba). Medijų raštingumas.
Kompetencijos	Pažinimo – geba prisijungti prie tinklo įrenginių ir jais naudojasi, atpažįsta nesudėtingas tinklo veikimo problemas, geba įvardinti ir išspęsti trikdžius, atlieka užduotis, įvertina skirtingus požiūrius; Skaitmeninė – sprendžia skirtingo lygio technologines problemas, pasirenka tinkamiausias priemones; Socialinė, emocinė ir sveikos gyvensenos kompetencija – naudojasi mokymosi kliūčių įveikimo strategijomis; Komunikavimo – komunikavimo strategijų taikymas dirbant individualiai (pristatant atliktus darbus).
Tikslas	Suprasti šaltinių patikimumo vertinimo reikšmę, tikslus, mokysis kritiškai vertinti skirtingo pobūdžio šaltinius.
Uždaviniai	<ul style="list-style-type: none"> • Išsiaiškinti šaltinių patikimumo vertinimo tikslą, kriterijus; • Atlikdami praktines užduotis kritiškai įvertins šaltinių patikimumą; • Tyrinėdami savo miesto/krašto/miestelio žiniasklaidos priemones pagal susikurtus/atrastus kriterijus įvertins medijų patikimumą.
Planuojamas rezultatas	Po šios pamokos mokiniai: <ol style="list-style-type: none"> 1. Supras šaltinių patikimumo reikšmę; 2. Taikys šaltinių patikimumo vertinimo kriterijus ieškodami informacijos; 3. Išsiugdys kritišką požiūrį į įvairius informacijos šaltinius.

Specifinės priemonės / programinė įranga	Kompiuteris su interneto prieiga, mokiniai privalo mokėti saugiai naršyti internete.
Mokymosi metodai	ŽNS (žinau/noriu sužinoti/sužinojau); tyrinėjimu grįstas mokymasis, individualus darbas ir darbas poromis;
Mokinių atlikto darbo vertinimas ir įsivertinimas	Naudodamasis netiesiogine pagalba įsivertina skaitmeninių technologijų gebėjimus (D3.3). Konsultuodamasis įsivertina skaitmeninių technologijų gebėjimus, aptaria, kaip juos tobulinti (D3.3). Savarankiškai įsivertina skaitmeninių technologijų gebėjimus, juos tobulina (D3.3). Kritiškai įvertina savo ir kitų skaitmeninių technologijų gebėjimus, juos tobulinasi ir pasiūlo kitiems tobulinimo būdus (D3.3).
Žinios prieš	Mokiniai turi supratimą apie tai, kad šiuolaikiniame informacijos sraute ne visi šaltiniai vienodai patikimi, informacija nevienodos kokybės.
Galimybės taikyti spec. poreikių mokiniams	Kadangi tai praktinių įgūdžių ugdymas ir patarimai, jau taikant bazines ne tik informatikos mokomojo dalyko žinias, bet ir gilinant bendrąsias kompetencijas, visos užduotys tinkamos ir SUP mokiniams, tereikia tinkamai prisitaikyti užduotis pagal mokinių poreikių specifiką.
Patarimai kolegoms, kurie naudos parengtą medžiagą	Pačiam išsinagrinėti medžiagą, turėti parinkus konkrečias visuomenės informavimo priemones, jei mokiniams kiltų nesklandumų.

13. Įvadinė dalis (5 min.):

- mokiniai dalinasi įžvalgomis, kaip supranta žodį *patikimas*, kuo jis svarbus informacijos perdavimo procese, su kokiais šio mokomojo dalyko terminais, sąvokomis galėtų būti susijęs, prieinama prie šaltinių patikimumo, prie visuomenės informavimo priemonių patikimumo). Dalinamasi nuomonėmis, ką jau žino, kokių žinių neturi, ko norėtų sužinoti;
- skelbiama pamokos tema, kartu formuluojami tikslas, uždaviniai;

14. Mentimeter.com pirmu klausimu (2min.) prašoma mokinių pasidalinti 1-3 svarbiausiais kriterijais, vertinant šaltinių patikimumą, antru klausimu – išskirti svarbiausią iš aukščiau išvardintų.

15. Kriterijų sąrašo sudarymas (5min.). <https://researchguides.ben.edu/source-evaluation> (+interneto paieška, chatgpt užklausa).

16. Užduotis tyrinėjimui (darbas grupėse) (15min.):

Kaip sužinoti, kas yra žiniasklaidos priemonės savininkas?

Įstatymo numatyta tvarka, žiniasklaidos priemonės kasmet privalo pranešti apie akcininkų sudėtį. Informacija skelbiama duomenų bazėje: <http://www.lrkm.lt/leidb/lt/lldb.html>

Informaciją apie žiniasklaidos priemonių savininkus kasmet atnaujina ir „Transparency International“ Lietuvos skyriaus kuruojamas projektas: <http://stirna.info/>

Kokius kitus verslus valdo didžiausių žiniasklaidos priemonių savininkai?

Kam priklauso Jūsų miesto ir miestelio žiniasklaidos priemonės? Kaip tai gali veikti jų turinį? Kiek konkretus žiniasklaidos šaltinis yra patikimas? (Tyrimas remiantis susidarytais vertinimo kriterijais).

17. Diskusija, pristatymas (15min.).

18. Refleksija (3min.)

https://www.draugiskasinternetas.lt/wp-content/uploads/2021/09/DWA_Edition_MIL_LITHUANIAN_MG-4.pdf

https://nepatogauskinoklase.lt/wp-content/uploads/2021/12/medijurastingumaslt_leidinys.pdf



**Norint įvertinti naujienos patikimumą reikia
atsižvelgti į šiuos kriterijus:**

- Pagrindinius naujienos elementus
- Naujienos autorių, jo nuomonę
- Naujienos veikėją
- Faktus ir aplinkybes
- Naujienoje pateikiamą citatą, jos autorių
- Nuomonių įvairovę