

Inovatyvūs mokymo metodai profesiniame mokyme

Dalykinis protų mūšis

Metodui įgyvendinti reikalingos priemonės:

didelė patalpa komandoms,
sėdimosios vietos,
rašymo priemonės,
atsakymų valdymo pulteliai (esant testiniams pasirinkimams),
užduotys-klausimai,
multiprojektorius,
kompiuteris.

Metodas gali būti taikomas visų specialybių mokiniams, norint patikrinti esamą profesinių žinių lygį ir bendruosius gebėjimus.

Mokiniai turėtų būti vidutinių ir aukštesnių gebėjimų, kad tinkamai atstovautų savo komandai ir gebėtų konkuruoti su varžovų komanda.

Metodo plusai:

komandinis darbas,
visi dalyviai įtraukiami į darbą,
žinios yra patikrinamos/ pateikiamos žaidimo forma.

Metodo minusai:

netikrinamos individualios žinios.



Dalykinis protų mūšis

Metodas ugdo šiuos gebėjimus:

teorines profesines žinias,
bendrasias žinias.

Mokinių veikla taikant šį metodą:

bendrauja tarpusavyje,
taiko „Minčių srauto“ metodą,
mąsto atsakymus į klausimus.

Namų darbai gali būti skiriami, orientuojantis į
su būsimąjį proto mūšį.

Vertinimo sistema: netaikoma.

Metodo tobulinimo galimybės: galima įvesti
vertinimo sistemą.

Parengė: Adomas Pakalnis



Prezi pateikčių kūrimas

Metodui įgyvendinti reikalingos priemonės:

mokymo klasė,
projektorius,
interneto ryšys,
mokomoji teorinė medžiaga.

Metodas taikomas mokant šių specialybių mokinius:

kompiuterinės įrangos derintojus,
draudimo konsultantus,
logistus ekspeditorius,
multimedijos kūrimo specialistus,
kompiuterio projektavimo operatorius.

Mokiniai turi būti įvaldę bendrąsias informacines technologijas.

Metodo pliusai:

naujas, intuityvesnis būdas kurti bei rodyti prezentacijas su Prezi.com. Tai - apskritimų, linijų ir judesio „šou“, kuris leidžia pabrėžti tai, ką norime.

Prezi.com leidžia žmogui pasijusti kūrėju, kuriančiu ne tik spalvas, bet ir formas ar skirtingus perėjimus nuo vieno elemento prie kito.

kūrimo, saugojimo ir peržiūros sistema *Prezi.com* yra pagrįsta *debesų kompiuterija*, savarankiškas mokymasis.

Metodo minusai:

sudėtingesnis valdymas (lyginant su Powerpoint).



Prezi pateikčių kūrimas

Metodas ugdo šiuos gebėjimus:

kūrybiškumą,
techninius programos pažinimo gebėjimus,
pristatymo medžiagos parinkimo gebėjimus.

Taikant šį metodą mokiniai kuria pateiktis pagal nurodytas temas.

Metodas skatina mokinių savarankišką mokymą(si).

Namų darbai:

pakartoti išnagrinėtą teorinę medžiagą,
sukurti savarankišką pristatymą.

Parengė: Adomas Pakalnis



Mokymasis pagal filmuotą medžiagą

Metodui įgyvendinti reikalingos priemonės:

kompiuteris su internetu ryšiu,
projektorius,
programinė įranga, kuria dirbti mokomasi pagal filmuotą medžiagą.

Metodas taikomas mokant šių specialybių mokinius:

kompiuterinės įrangos derintojus,
draudimo konsultantus,
logistus ekspeditorius,
multimedijos kūrimo specialistus,
kompiuterio projektavimo operatorius.

Mokiniai turi būti įvaldę bendrąsias informacines technologijas.

Metodo plusai:

savarankiškas mokymasis,
galimybė nuolat kartoti mokymosi situacijas.

Metodo minusai:

metodas netinka komandiniam mokymosi/ mokymo procesui.



Mokymasis pagal filmuotą medžiagą

Metodas ugdo šiuos gebėjimus:

savarankiškumą,
gebėjimą susikaupti.

Taikant šį metodą mokiniai stebi vaizdo medžiagą, atkartoja veiksmus, rodomus mokymo procese.

Metodas skatina mokinių savarankišką mokymą(si).

Namų darbai:

pagal pateiktą mokomąją vaizdo medžiagą išmokti naudotis „x“ programa, išsiaiškinti jos naudojimo galimybes.

Vertinimo sistema:

Vertinama, kaip pagal vaizdo medžiagą pavyko išmokti dirbti su programa „x“ ar atlikti užduotį.

Parengė: Adomas Pakalnis



Projektinis metodas

Metodui įgyvendinti reikalingos priemonės:

kabinetas,
PK,
programinė įranga,
projektorius,
spausdintuvas,
darbo aprašymas mokiniams,
darbų pavyzdžiai.

Metodas taikomas mokant kompiuterinės grafikos operatorius.

Mokiniai turi turėti bazinius darbo kompiuteriu įgūdžius ir kompiuterinės grafikos pagrindus.

Metodo plusai:

skatinamas savarankiškumas,
aktyvus dalyvavimas ugdymo procese,
ugdomas kūrybiškumas,
stiprinama motyvacija ir domėjimasis aplinka.

Metodo minusai:

būtinamas laiko planavimas.



Projektinis metodas

Metodas ugdo šiuos gebėjimus:

kūrybiškumą,

savarankiškumą.

Ugdomos kompiuterinės grafikos projektavimo operatoriaus kompetencijos:
projektuoti grafinius objektus,
paruošti leidinio maketą.

Taikant šį metodą mokiniai:

Iškelia ir įvardija problemą /užduotį.

Kontekstas. Nustato su problema/užduotimi susijusius faktus.

Tiksai. Formuluojami ilgalaikiai ir trumpalaikiai tikslai.

Problemos /užduoties analizė. Aptariama bendra darbo koncepcija, stilistika ir t.t.,
išanalizuojami pavyzdžiai.

Problemos /užduoties sprendimas. Piešiami eskizai, darbai atliekami naudojant
kompiuterines programas.

Darbo (ir ataskaitos) pristatymas ir į(si)vertinimas.

Mokytojas atlieka tik konsultanto vaidmenį, tikrina medžiagą. Mokiniai vieni kitus
konsultuoja

Metodas skatina mokinių savarankišką mokymą(si).

Namų darbai:

darbai atliekami pamokų metu, tačiau siūloma pavyzdžių analogų susirasti laisvu
nuo pamokų metu ir pasiruošti jų analizei per pamokas.

Vertinimo sistema:

mokiniams pateikiami vertinimo kriterijai ir mokytojas, kartu su mokiniais, vertina
pristatytus darbus.

Metodo taikymo galimybės:

metodą galima taikyti mokant įvairius dalykus, kai mokiniais padedama spręsti
iškilusi problema, praktiškai taikant įgytas mokykloje žinias, gilinant įgūdžius.

Parengė: Aleksandra Balsienė



Integracinis metodas

Metodui įgyvendinti reikalingos priemonės:

kabinetas,
PK,
programinė įranga,
projektorius,
spausdintuvas,
darbo aprašymas mokiniams,
darbų pavyzdžiai.

Metodas taikomas mokant:

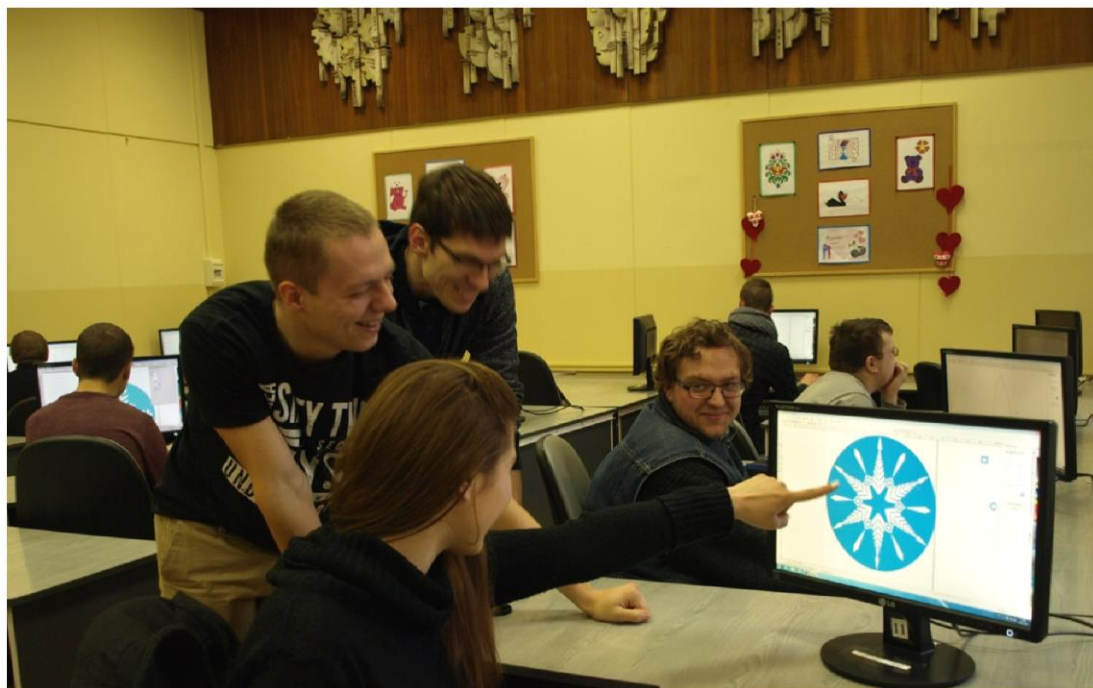
kompiuterinės grafikos operatorius,
kompiuterinio projektavimo operatorius.

Mokiniai turi turėti bazinius darbo kompiuteriu įgūdžius ir kompiuterinės grafikos pagrindus.

Metodo plusai:

stiprinamas dėstomų dalykų integracinis ryšys,
aktyvus dalyvavimas ugdymo procese,
mokiniai motyvuojami mokomąją medžiagą sieti su gyvenimiška aplinka.

Metodo minusų nėra.



Integracinis metodas

Metodas ugdo šiuos gebėjimus:

kūrybiškumą,
savarankiškumą,
mokymosi ir problemų sprendimo gebėjimus.

Ugdomos kompiuterinės grafikos projektavimo operatoriaus kompetencijos:
projektuoti grafinius objektus,
paruošti leidinio maketą,
suprasti IKT naudojimo socialinius, teisinius ir etinius principus.

Ugdomos kompiuterinio projektavimo operatoriaus kompetencijos:
vaizduoti objektus pagal reikalavimus,
braižyti geometrinius elementus.

Šis metodas taikomas:

Įvardijama tema.

Supažindinama su pasirinktų mokomųjų dalykų (Kompiuterinė grafika + Spalvų teorija / kompozicija / piešimas / reklama / dizainas) temomis. Analizuojama ir aptariama. Išanalizuojami pavyzdžiai.

Formuluojama užduotis ir sprendimas. Ranka piešiami eskizai, darbai atliekami naudojant kompiuterines programas.

Aptariamas, peržiūrimas ir įvertinamas darbas.

Mokytojas konsultuoja, padeda atlikti darbą.

Metodas skatina mokinių savarankišką mokymąsi ar mokymą.

Namų darbai neskiriami.

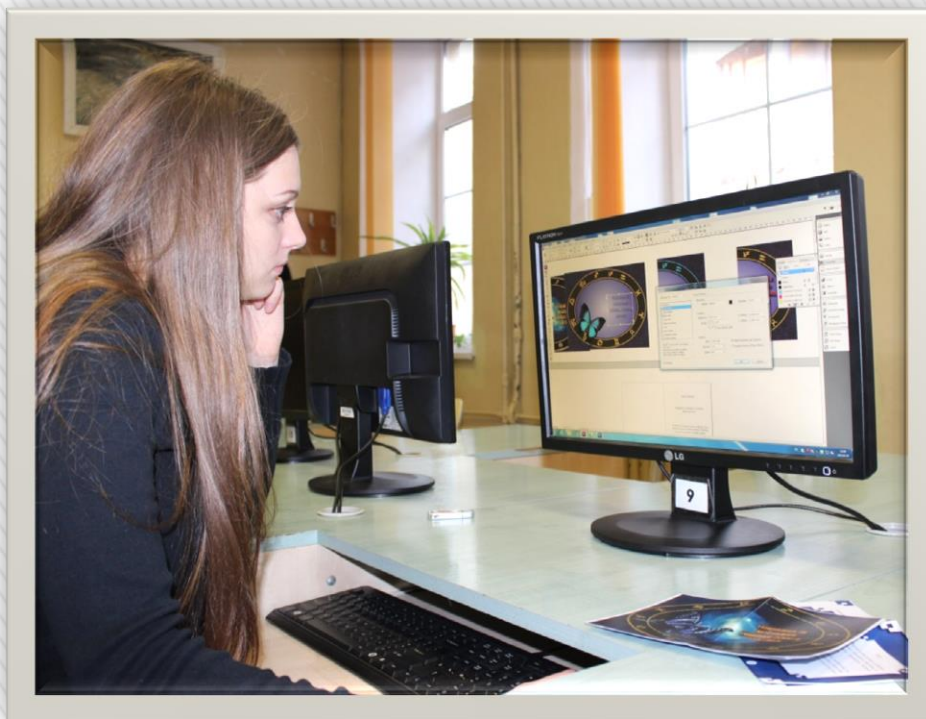
Vertinimo sistema:

aptariami vertinimo kriterijai (temos perteikimas, atlikimo technika).

Metodo taikymo galimybės:

metodą galima naudoti mokant įvairius mokomuosius dalykus, užtikrinant gilesnį jų suvokimą ir taikomumą.

Parengė: Aleksandra Balsienė



Filmas kaip kritinio mąstymo mokymo priemonė

Metodui įgyvendinti reikalingos priemonės:

multimedija,
filmų įrašai,
prieiga prie LKC (Lietuvos kino centro svetainės).

Metodas taikomas mokant:

logistus ekspeditorius,
lokomotyvo mašinistus,
kompiuterinės įrangos derintojus.

Mokiniai geba:

analizuoti žodinį tekstą (literatūros kūrinį), formuluoti probleminius klausimus.

Metodo plusai:

mokiniai susipažįsta su kūrinio turiniu, problematika, istoriniu kontekstu, aiškiau suvokia literatūrinį tekstą per jo ekranizaciją, analizuoja kūrinį šiuolaikinio konteksto požiūriu, "priartina" tekstą prie realaus gyvenimo.

Metodo minusai:

"skatina" ne skaityti kūrinį, o žiūrėti tik filmą ar jo fragmentus, perteikiama dalinė informacija apie tekstą, gaunamą informaciją nevertinama kritiškai, suformuojama vienas nuomonė.



Filmas kaip kritinio mąstymo mokymo priemonė

Metodas ugdo šiuos gebėjimus:

žodinio teksto ir kino kalbos bei sąsajų supratimą,
šiuolaikišką literatūros teksto supratimą ir interpretavimą,
formuluoti nuomonę,
kritinį mąstymą,
plečia kultūrinį pažinimą.

Mokinių veikla:

išnagrinėję tekstą ar jo ištrauką, analizuoja filmo fragmentus ar filmą nurodytais požūriais, išsako nuomonę, diskutuoja.

Metodas skatina mokinių savarankišką mokymą(si), gilina analizės ir interpretacijos įgūdžius bei plečia literatūros ir kinematografijos žinias, padeda ruošti egzaminui.

Namų darbai:

jei žiūrimas visas filmas, skiriamos apibendrinamosios užduotys. Jei filmas žiūrimas fragmentais prieš teksto analizę klasėje arba pradėjus analizuoti tekstą, namuose duodamos analizės užduotys iš teksto ir filmo ištraukų.

Vertinimo sistema:

kaupiamasis balas, vertinimas už konkrečią užduotį.

Metodo tobulinimo galimybės:

duoti užduotis, sužadinančias mąstymą: parodyti fragmentą skatinti spėti, kaip toliau klostysis įvykiai, ką galima atspėti iš veikėjų elgesio ir t.t. Išbandyti „Autoriaus/ režisieriaus klausinėjimo“ strategiją: peržiūrėjus filmą, duoti užduotį „tyliai pasikalbėti“ su filmo režisieriumi, jo paklausinėti ir užrašyti įsivaizduojamo dialogo rezultatus.

Parengė: Jurgita Sinkevičienė



Darbas grupėmis

Metodui įgyvendinti reikalingos šios priemonės:

vadovėlis,
dalomoji medžiaga,
IKT.

Metodas taikomas mokant:

logistus ekspeditorius,
lokomotyvo mašinistus,
kompiuterinės įrangos derintojus.

Mokiniai geba:

analizuoti žodinį tekstą (literatūros kūrinį), atpažinti istorinio konteksto ženklus, išsakyti ir pagrįsti nuomonę.

Metodo plusai:

grupinis darbas,
dalijimasis nuomone,
individualus darbas
bendradarbiavimas,
kritinis mąstymas.

Metodo minusai:

stipresniems mokiniams nevienodų gebėjimų mokinių grupėje mažiau galimybių atskleisti savo gebėjimus.

Namų darbai:

skaityti nurodytą teksto fragmentą ir atsakyti į klausimus, iš kurių dalis susijusi su aspektais, nagrinėtais pamokoje.



Darbas grupėmis

Metodas ugdo šiuos gebėjimus:

moko nagrinėti tekstą įvairiais aspektais,
bendradarbiauti,
gilinti grupinio darbo įgūdžius,
gilinti kritinio mąstymo įgūdžius.

Mokinių veikla:

išnagrinėję skaitomo kūrinio fragmentą ir suskirstyti į kelias grupes, gauna skirtingas užduotis nurodytomis temomis, perskaitę tekstus ir apmąstę užduotis dalinasi savo nuomone (15 min.) grupėje, vėliau grupės savo atsakymais dalijasi tarpusavyje, gauna vieną bendrą užduotį – probleminį klausimą, į kurį kiekviena grupė pateikia savo atsakymą ir diskutuoja.

Metodas skatina mokinių savarankišką mokymą(si), plečia istorines žinias, ugdo įgūdžius mokyti mokantis.

Namų darbai:

parašyti pastraipą nurodyta tema (susijusia su pamokos darbu).

Vertinimo sistema:

kaupiamasis vertinimas.

Metodo tobulinimo galimybės:

grupės nariams duoti individualias užduotis pagal gebėjimus.

Parengė: Jurgita Sinkevičienė



Akiniai

Metodui įgyvendinti reikalingos šios priemonės:

žinynai,
vadovėliai,
IT.

Metodas taikomas mokant:

logistus ekspeditorius,
lokomotyvo mašinistus,
kompiuterinės įrangos derintojus.

Mokiniai geba:

analizuoti tekstą nurodytu aspektu.

Metodo plusai:

mokiniai, grupėmis nagrinėdami tekstą keliais aspektais, mokosi suprasti jo daugiaprasmiškumą, išsakyti ir aptarti savo požiūrį grupėje, dalinasi nuomone su kitomis grupėmis, pateikia savo interpretaciją nurodytu aspektu, silpnesni mokiniai nedidelėje grupėje drąsiau dalinasi nuomone, stipresnieji turi galimybę pagelbėti silpnesniems.

Metodo minusai:

silpnesni mokiniai, grupėje atlikdami tą patį darbą, kartais užgožiami stipresniųjų arba perleidžia iniciatyvą į jų rankas.



Akiniai

Ugdomi gebėjimai:

mokosi nagrinėti kūrinių įvairiais aspektais,
bendradarbiavimas,
grupinio darbo bei kritinio mąstymo įgūdžių gilinimas,
dalinimasis nuomonėmis,
savarankiškas mokymasis.

Mokinių veikla:

analizuoja duotą tekstą vienodais ir keliais skirtingais požiūriais,
sieja tekstą su nurodytu kontekstu.

Metodas skatina mokinių savarankišką mokymą(si), skatina kaupti ir apdoroti medžiagą ne tik apie autoriaus kūrybą, bet ir papildomus kontekstus, ruošti pateiktis ir jas pristatyti.

Namų darbai:

paruošti ir pristatyti pateiktis nurodytu, pamokoje kitos grupės nagrinėtu, aspektu.

Vertinimo sistema:

mokinių įsivertinimas, viena grupė vertinama balais už tiksliausius atsakymus, įžvalgumą, aktyvumą, bendradarbiavimą.

Metodo tobulinimo galimybės:

grupės nariams duoti individualias užduotis iš anksto, kurias jie priatatyti klasėje, o vėliau dirbtų grupėmis, nagrinėdami nurodytus probleminius klausimus.

Parengė: Jurgita Sinkevičienė



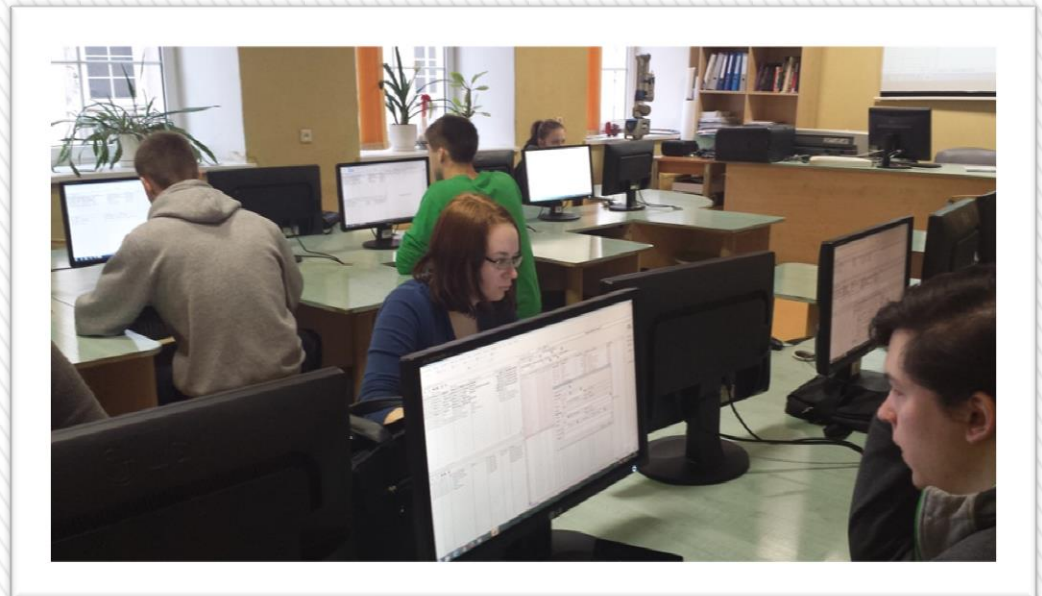
Duomenų valdymo sistemų panaudojimas profesinio mokymo pamokose

Šiuolaikinio mokymo ir mokymosi tendencijos atspindi ne tik mokslo kaitą bet ir pačios visuomenės keitimąsi. Todėl mokytojas, dirbdamas pagal naujas programas turi būti pasirengęs naujovėms ir jų pritaikymui savo kasdiniame darbe. Jis turi būti pasirengęs nuo praeityje naudotų tradicinių, įprastų mokymo(si) metodų pereiti prie inovatyvių mokymo(si) metodų, kurie skatina mokinio mokymosi motyvą, aktyvų mokinio dalyvavimą pamokoje, kritinį mąstymą, aktyvų mokinio ir mokytojo bendradarbiavimą visame ugdymo procese.

Aš aptarsiu tris inovatyvius mokymosi metodus (t.y. tris informacines sistemas, naudojamas logistikoje), kuriuos naudoju mokant logisto ekspeditoriaus specialybės mokinius, profesiniame dalyke: taikomosios logistikos programos. Logistikoje informacijos srautas yra didelis, todėl ją būtina apdoroti. Informacijos apdorojimui yra sukurtos duomenų valdymo sistemos. Šiandienos rinkai reikalingi specialistai, kurie moka informaciją apdoroti naudojant informacines valdymo sistemas. Tuo tikslu mokiniai mokomi dirbti šiomis sistemomis, kad praktikoje jas galėtų taikyti. Inovatyviems mokymo metodams reikalinga kompiuterinė klasė, kompiuteris, internetas, programinė įranga bei spausdintuvas.

„KLEVAS“ yra pažangus informacinis įrankis, be kurio efektyvus ekspedicinės ar transporto įmonės veikimas yra neįmanomas. Sistema „KLEVAS“ optimizuoja tokius procesus:

- Užsakymų pervežti krovinius administravimas ir kontrolė;
- Tiek nuosavo tiek ekspedicinio transporto Reisų krovinių pervežimui formavimas;
- Automatinis Reiso maršruto ir važiavimo grafiko planavimas;
- Pilna įvairių reisų išlaidų apskaita;
- Įvairių dokumentų spausdinimas pagal Jūsų įmonės dokumentų pavyzdžius;
- Transporto priemonių užimtumo kalendorius;



Duomenų valdymo sistemų panaudojimas profesinio mokymo pamokose

Pagrindinė programos „Nano Warehouse“ paskirtis - padidinti klientų pelningumą lengvai ir paprastai vedant suminę ir kiekinę prekių apskaitą. Sandėlio apskaitos operacijas ji leis realizuoti paprastai ir greitai, net ir tiems vartotojams, kurie neturi specialių kompiuterinių ar buhalterinių įgūdžių. Programa tinka tiek mažoms, tiek vidutinėms įmonėms, užsiimančioms mažmenine bei didmenine prekyba.

Sistema „Nano Warehouse“ optimizuoja tokius procesus:

Kurti neribotą kiekį sandėlių.

Nesunkiai kurti pirkimo, pardavimo, inventORIZACIJOS, perkainavimo perkėlimo, nurašymo dokumentus bei išankstines sąskaitas.

Kurti neribotus prekių, prekių grupių ir klientų sąrašus. Prekių kortelėse įgyvendinta kainų lygių sistema leidžianti skirtingiems klientams suteikti skirtingus kainų lygius. Kiekvienai prekei galima suteikti neribotą kiekį brūkšninių kodų.

Peržiūrėti norimo laikotarpio pirkimo, pardavimo ar kitų operacijų istoriją.

Greitai ir patogiai sugeneruoti ir atspausdinti sąskaitas faktūras.

Peržiūrėti įvairias ataskaitas bei stebėti prekių ir paslaugų judėjimą.

Kontroliuoti likučius sandėlyje ir siūlyti užsakyti reikalingą prekių kiekį.

Sistema „Algors logistics“ leidžia valdyti aukšto sudėtingumo lygio krovinų gabenimus. Vieno užsakymo logistikos grandinę gali sudaryti:

pervežimai panaudojant kelias transporto rūšis - vandens, geležinkelio, automobilių ir oro (multimodaliniai pervežimai);

krovinų konsolidavimas laikino sandėliavimo vietose bei krovinų paskirstymas;

kitos dalykinės ar juridinės operacijos su kroviniais.

Taikant šiuos tris inovatyvius mokymo metodus profesiniame mokyme, mokiniai skatinami dirbti savarankiškai. Mokymo metodai turi tik privalumus. Mokiniai turi gebėti dirbti kompiuteriu, tam kad galėtų mokytis dirbti šiomis trimis duomenų valdymo sistemomis. Valdymo sistemos ugdo šiuos mokinių gebėjimus:

geba pildyti užsakymo priėmimo dokumentus;

supranta šiuolaikinių komunikacijos priemonių naudojimo pagrindus;

pildo kompiuteriu krovinų vežimo dokumentaciją;

ieško informacijos internete;

registruoja sandėlyje priimamus ir išsiunčiamus krovinis naudojantis kompiuterinėmis registravimo programomis;

parenka optimaliausią krovinio gabenimo maršrutą;

kontroliuoja ir koreguoja krovinų gabenimo procesą.

Taikomi inovatyvūs mokymo metodai profesiniame mokyme turi ir tobulinimo galimybes. Sistemą reikia atnaujinti kai jos yra papildomos naujais moduliais, kurie leidžia dar didesnes galimybes logistikos informacijos sraute.



