

PIKC RTK profesionālās vidusskolas pedagogu 2020./ 2021. m.g. izstrādāto metodisko darbu saraksts

| Nr.p.k. | Metodiskā materiāla nosaukums | Autora vārds, uzvārds | Anotācija |
|---------|---|------------------------------|---|
| 1. | Teorijas, praktisko un patstāvīgo darbu organizēšanas metodika zināšanu nodrošināšanai pielietošanas līmenī uzņēmējdarbības ekonomikā | Solvita Martinsons - Liepiņa | Metodiskā materiāla izstrādāšanas mērķis ir popularizēt kompleksas studiju kursa pasniegšanas metodes izmantošanas pieredzi, pielietojot datortehniku lekciju, uzskates un izdales materiālu sagatavošanai, praktisko, patstāvīgo darbu izpildei un integrējot attālināto mācību procesu studiju programmās. Apgūstot ekonomikas pamatus, vai uzņēmējdarbības ekonomiku nepietiek tikai ar teorijas izziņāšanu, jo daudzu tematu apgūšana ir paredzēta pielietošanas taksonomijas līmenī, tāpēc svarīgi izmantot dažādas mācību metodes, lai nodrošinātu šo līmeni un sasaistītu teorētiskās zināšanas ar praktisku to pielietošanu, lēmumu pieņemšanu uz ekonomisku aprēķinu pamata. |
| 2. | Deformācijas veidi | Diāna Bērziņa | Metodiskais materiāls paredzēts mācību priekšmeta „FIZIKA” tēmas „Spēki. Deformācija” apguvei. Paredzēta tēmas apguvei. Var izmantot kā tēmas izklāstu klātienē stundām, gan attālinātajām mācībām, gan individuālai tēmas apguvei. |
| 3. | Optika. Pamatformulas. Uzdevumu risināšanas piemēri. Uzdevumi darbam un patstāvīgam darbam. | Diāna Bērziņa | Darba mērķis: izveidot fizikas nodaļas „OPTIKA” īsu konspektu ar pamatformulām un pamatjēdzieniem, kā arī sniegt pamatlikumu skaidrojumu, izglītojamo sekmīgam darbam: mācību stundās pildot mājās uzdevumus, kā arī gatavojoties eksāmenam. Metodiskā darba uzdevumi: Apkopot un piedāvāt izglītojamajiem fizikas nodaļas „OPTIKA” pamatjēdzienus, pamatformulas; Izstrādāt mācību materiālus, kuros ir „OPTIKAS” likumu un sakarību īss skaidrojums; Piedāvāt uzdevumu risināšanas piemērus; Izstrādāt pārbaudes darbus, kas sekmētu izglītojamo interesi padziļinātajai „OPTIKAS” apguvei. |
| 4. | Matemātikas metodika un mācību satura apguve kompetencē balstītā pieejā vidusskolā | Margarita Griba | Darba mērķis: materiālu izstrādē 1.kursa matemātikas mācīšanās, īstenojot audzēkņu zināšanu, prasmju un iemaņu kontroli tematā „Līnijas vienādojums”. Izstrādātus materiālus izmantot matemātikas stundās, arī konsultāciju nodarbībās un individuālajā darbā. |
| 5. | Ģeometrisko ķermeņu kombinācijas | Vija Grava | Metodiskais darbs veidots tā, lai palīdzētu skolotājiem un skolēniem, kuri apgūst „Matemātiku” vispārīgā izglītībā programmas ietvaros un „Matemātiku I” - pamatkursā vispārējai vidējai izglītībai. Metodiskais darbs sastāv no teorētiskā materiāla, kurš satur attiecīgās tēmas attēlus, definīcijas un nepieciešamās aprēķina formulas, un ilustrētiem atrisinātiem uzdevumiem, kas izpildīti pēc Valsts Izglītības satura centra norādījumiem. Metodiskais darbs satur šādas tēmas: <ul style="list-style-type: none"> • cilindrs un prizma; |

| | | | |
|----|--|---------------|---|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> • cilindrs, konuss un lode; • konuss un piramīda; • lode un kubs. <p>Metodiskais darbs veidots tā, lai materiālus varētu izmantot gan stundā, gan risinot mājas darbus, gan strādājot patstāvīgi.</p> |
| 6. | PIKC „Rīgas Tehniskās koledžas” 3. kursu pārbaudes darbi latviešu valodā | Sandra Ozola | <p>Metodiskais materiāls paredzēts PIKC “Rīgas Tehniskās koledžas” audzēkņiem, kuriem jākārt centralizētais eksāmens, beidzot vidusskolas kursu. Tā kā eksāmenā tiek pārbaudītas zināšanas ortogrāfijā, sintaksē, leksikā un stilistikā, tad atbilstīgi šīm tēmām veidots metodiskais materiāls. Metodiskajā darbā ir ietverti pieci pārbaudes darbi, kuros tiek pārbaudītas audzēkņu zināšanas gan pieturzīmju pareizā lietošanā, gan vārda formu pareizā lietošanā, gan teksta analīzē, kā arī leksikas jautājumu atkārtosānā. Daži teksti ir specifiski noteiktu valodas vienību atdalīšanai ar pieturzīmēm, bet pamatā ir kompleksa pieturzīmju lietošana. Savukārt tekstu lasīšana ir ar mērķi audzēkņiem izteikt savus spriedumus par dažādiem jautājumiem un, galvenais, vingrināties savu domu pamatošanā, bet kompleksie testi domāti valodas likumību atkārtosānai.</p> <p>Pārbaudes darbi labāk palīdzēs sagatavoties centralizētajam eksāmenam.</p> |
| 7. | Noliktavas riska faktori | Lāsma Gansone | <p>Temats ir nozīmīgs, jo nostiprina teorētiskās zināšanas un pilnveido izpratni par noliktavas riska faktoriem.</p> <p>Būtiski ir radīt izpratni par galvenajiem riska faktoriem noliktavā, jo audzēkņiem tas būs noderīgi gan prakses laikā, gan turpmākajās darba gaitās, jo riska faktori pastāv jebkurā darbavietā. Svarīgi, lai izglītojamiem būtu pamatzināšanas kā riska faktori ietekmē veselību un kā to pasargāt.</p> <p>Izglītojamie jau ieguvuši zināšanas par kolektīvajiem un individuālajiem aizsardzības līdzekļiem, drošības zīmēm, noliktavas tehniku un aprīkojumu kā arī par bīstamajām kravām un to bīstamību. Iegūtās prasmes būs noderīgas jebkurā dzīves situācijā, ne tikai darbā.</p> |
| 8. | Logaritmiskie vienādojumi un nevienādības | Vija Grava | <p>Mācoties pārveidot matemātiskās izteiksmes, skolēni nostiprina izpratni par logaritmu, kā arī saskata, pierāda un lieto logaritmu īpašības un bāzu pārejas formulu. Tuvinātiem aprēķiniem lieto zinātnisko kalkulatoru, kas dod iespēju bez pārveidojumiem rīkoties ar decimāliem vai naturāllogaritmiem. Metodiskais darbs veidots tā, lai materiālus varētu izmantot gan stundā, gan risinot mājas darbus, gan strādājot patstāvīgi. Katras tēmas beigās paredzēta summatīvā vērtēšana.</p> |

| | | | |
|-----|--|----------------|---|
| 9. | Vienādojumi | Vija Grava | <p>Temats ir nozīmīgs, jo nostiprina algoritmiskās prasmes, pilnveido izpratni par vienādojumu kā reāla procesa modeli.</p> <p>Būtiski ir prast izveidot algebrisku izteiksmi vai vienādojumu kā matemātisku modeli, risinot dažādus uzdevumus, piemēram, par procentiem un kustību., kā arī saskatīt atšķirību starp vienādojuma kā matemātiska modeļa atrisinājumu un reālas problēmas atrisinājumu.</p> <p>Pamatskolā skolēni jau apguvuši racionālas algebriskas izteiksmes, identitātes un vienādojuma jēdzienus, prot izpildīt identiskus pārveidojumus, atrisināt lineārus un kvadrātvienādojumus. Īpaša uzmanība veltīta izteiksmes definīcijas apgabala nozīmei, aplūkojot izteiksmju pārveidojumus, kur tas mainās. Skolēniem jāveido izpratne par to, ka atrisināt vienādojumu nozīmē atrast visas tā saknes un pamatot, ka citu nav. Izmantojot pazīstamus vienādojumus, būtiski ir attīstīt prasmes saskatīt un lietot atbilstošas vienādojumu risināšanas metodes, kas noderēs arī citu vienādojumu atrisināšanā.</p> |
| 10. | Leksikoloģijas apguve, izmantojot spēļu metodi | Agris Steps | <p>Mācību materiāls paredzēts vidusskolas posma klasēm leksikoloģijas tematu apguvei. Tas veidots, lai papildinātu jauniešu vārdu krājumu, nostiprinātu zināšanas par sinonīmiem, apvidvārdiem, internacionālismiem, slengu un frazeoloģismiem.</p> <p>Spēlē izmantots bingo princips. To var izmantot kā papildmateriālu vielas apgūšanā. Spēli veido 8 pamatkartes un 80 vārdu kartītes.</p> <p>Bingo var spēlēt individuāli, pāros vai grupās, pielāgojoties audzēkņu skaitam grupā.</p> |
| 11. | Pasaule, kuru būvē/konstruē teksts | Dzintra Zauska | <p>Tēmas „Pasaule, kuru būvē/ konstruē teksts” mērķis ir rosināt pedagogus un izglītojamos pievērst uzmanību tam, cik prasmīgi izmantojam latviešu valodas zināšanas daudzveidīgās mācību situācijās un dzīves jomās; lietpratīgi meklējam, analizējam un lietojam mediju piedāvāto informāciju, kritiski izvērtējam lasītos, redzētos, dzirdētos vēstījumus, kas palīdzētu audzēkņiem veidot savu individuālo rakstīšanas stilu, patstāvīgi organizējot un plānojot teksta izveides procesu, kurā ievērojama vieta ir kultūras mantojuma daudzveidībai, sabiedrības vērtību izpratnei, saistot to ar citiem mācību priekšmetiem, personisko izaugsmi un profesionālo mērķu sasniegšanu.</p> |
| 12. | Saldētavas siltuma daudzuma aprēķins | Inna Šaraņa | <p>Metodiskā materiāla mērķis ir nodrošināt mācību kursa „Saldēšanas mašīnas un iekārtas” apguvi profesionālās izglītības izglītojamajiem, veidojot zināšanu, prasmju un attieksmju kopumu par saldētavas siltuma daudzuma aprēķiniem.</p> <p>Tēmu par saldētavas siltuma daudzuma aprēķiniem iespējams iekļaut gan atsevišķās mācību stundās, gan integrēt citos mācību priekšmetos.</p> |

| | | | |
|-----|--|---|---|
| 13. | Programm vadības darbgaldu programmēšana metālapstrādē, izmantojot MASTERCAM lietojumprogrammu | Juris Krizbergs, Viktors Gutakovskis, Anda Kazuša | Digitālais mācību līdzeklis (turpmāk -DML) „Programm vadības darbgaldu programmēšana metālapstrādē, izmantojot Mastercam lietojumprogrammu” izstrādāts atbilstoši ESF projekta „Nozaru kvalifikācijas sistēmas pilnveide profesionālās izglītības attīstībai un kvalitātes nodrošināšanai” (vienošanās Nr. 8.5.2.0/16/I/001) 5. darbībai „Mācību līdzekļu (to skaitā digitālo mācību līdzekļu) un metodisko materiālu, kā arī novērtēšanas materiālu un darba vidē balstītas profesionālās izglītības ieviešanai nepieciešamo mācību līdzekļu izstrāde, iegāde un publicēšana, un atbilstības Latvijas kvalifikācijas ietvarstruktūrai izvērtēšana”. DML ir mācību materiālu komplekts, kurā ietilpst: ▪PDF mācību materiāls; ▪e-kursa mācību materiāls DML ir publicēts Izglītības un zinātnes ministrijas un Valsts izglītības satura centra nodrošinātā tiešsaistes mācību vietnē, pieejams www.izm.gov.lv . |
| 14. | Algoritmu pamatkonstrukcijas | Natallia Karatun | Metodiskā materiāla mērķauditorija ir programmas „Programmēšana” 1. kursa audzēkņi. Metodiskā materiāla mērķis ir attīstīt izglītojamo prasmes atpazīt algoritma struktūru veidus, lasīt algoritmus. Metodisko materiālu var pielietot moduļa „Algoritmēšanas un programmēšanas pamati PA3” ietvaros. |
| 15. | Lekciju konспекти ar praktisko darbu uzdevumiem | Natalia Karatun | Metodiskā materiāla mērķauditorija ir izglītības programmas „Programmēšana” audzēkņi. Paredzēts izmantošanai mācību priekšmetos „Algoritmēšanas pamati”, „WEB”. |
| 16. | Tehniskā dokumentācija EIKT nozarē. Tehniskās dokumentācijas veidi. | Iveta Ulmane | Metodiskais materiāls paredzēts moduļa „Preču un pakalpojumu izvēle EIKT infrastruktūras izveidei” tēmas „Tehniskā dokumentācija EIKT nozarē. Tehniskās dokumentācijas veidi. ” apguvei. |
| 17. | Laboratorijas un praktiskie darbi ciparu elektronikā. | Ziedonis Bunžs | Metodiskais materiāls paredzēts izglītojamiem elektronikas apgūšanai. |
| 18. | UML mijiedarbības diagrammas | Svetlana Sisojeva | Metodiskā materiāla mērķis ir sekmēt izglītojamo spējas programmatūras analizē un dokumentēšanā, prasību un specifikācijas definēšanā un programmu sistēmu modelēšanā un projektēšanā, sastādot programmatūras vai tās daļas tehnisko projektējumu un shematisko attēlojumu |
| 19. | Materiāli un aktivitātes mācību priekšmetu sadaļās Moodle platformā: • https://muu.rtk.lv/course/view.php?id=393 • https://muu.rtk.lv/course/view.php?id=387 • https://muu.rtk.lv/course/view.php?id=644 | Igors Būmanis | Mērķauditorija – izglītības programmu „Programmēšana” un „Datorsistēmas, datubāzes un datortīkli” audzēkņi. Mācību moduļi – PB2 lokālu tīklu tehnoloģijas, PB5 EIKT drošības politika |

| | | | |
|-----|--|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • https://muu.rtk.lv/course/view.php?id=389 • https://muu.rtk.lv/course/view.php?id=388 | | |
| 20. | Mācību metodiskais materiāls - testi zināšanu pārbaudei un lietotāja problēmu risināšanas iespējām (HelpDesk) | Andris Jaunkalns | Mērķauditorija – izglītības programmu „Programmēšana”, „Datorsistēmas, datubāzes un datortīkli” un „Telekomunikācijas” 2. un 3.kursa audzēkņi. |
| 21. | Metodiskie materiāli mācību priekšmeta „Informācijas un komunikācijas tehnoloģijas” apguvei. | Arta Petaja | Mērķauditorija – izglītības programmu „Programmēšana”, „Datorsistēmas, datubāzes un datortīkli”, „Elektronika” un „Telekomunikācijas” 1., 2. un 3.kursa audzēkņi. |
| 22. | Metodiskie materiāli mācību priekšmeta „Algoritmēšanas pamati” apguvei | Ivars Zagorskis | Mērķauditorija – izglītības programmu „Programmēšana”, „Datorsistēmas, datubāzes un datortīkli” un „Telekomunikācijas” 1., 2. un 3.kursa audzēkņi. |
| 23. | Laboratorijas darbi: Sensori objektu detektēšanai | Mihails Stepanovs | Mērķauditorija – izglītības programmas „Mehatronika” audzēkņi. Izstrādātie darbi palīdz nostiprināt teorētiskās zināšanas ar praktiskiem uzdevumiem izmantojot industriālā līmeņa sensorus. |
| 24. | Jaunās paaudzes kolaboratīvie roboti | Mihails Stepanovs | Mērķauditorija – izglītības programmas „Mehatronika” audzēkņi. Tiek apskatīti kolaboratīvo robotu uzbūves, darbības elementi, tehniskie parametri un pielietošanas piemēri ražošanas procesos. |
| 25. | Elektroiekārtas, montāža un remonts (prezentācija) | Ziedonis Bunžs | Mērķauditorija – izglītības programmas „Mehatronika” audzēkņi. Ievads mācību kursā „Elektroiekārtas, montāža un remonts, vadī, kabeļi, to raksturojums un Eiropas CENELEC marķējums, Elektroiekārtu aizsardzības pakāpes pēc IP” |
| 26. | Rezistori, kondensatori, droseles. (prezentācija) | Ziedonis Bunžs | Mērķauditorija – izglītības programmas „Mehatronika” audzēkņi. Ievads mācību kursā „Elektroiekārtas, montāža un remonts, rezistori, to galvenie parametri, pusvadītāju raksturojums, kondensatori, apzīmējumi, droseles” |
| 27. | Projekts Nr.8.5.2.0/16/I/001 „Nozaru kvalifikācijas sistēmas pilnveide profesionālās izglītības attīstībai un kvalitātes nodrošināšanai” | Anda Kazuša, Viktors Gutakovskis, Ainārs Veips, Normunds Švarcs | Izstrādāti moduļu vērtēšanas kritēriji Metālapstrādes, mašīnbūves un mašīnzinību nozares profesionālai kvalifikācijai. „Programmavādības metālapstrādes darbgaldu iestatītājs”. (Darbs būs pieejams) |