



Valsts izglītības
satura centrs

NACIONĀLAIS
ATTĪSTĪBAS
PLĀNS 2020



EIROPAS SAVIENĪBA
Eiropas Sociālais
fonds

I E G U L D Ī J U M S T A V Ā N Ā K O T N Ē

Nr. 8.5.2.0/16/I/001

«Nozaru kvalifikācijas sistēmas pilnveide profesionālās izglītības attīstībai un kvalitātes nodrošināšanai»

Sasniedzamo mācīšanās rezultātu vienība "Mašīnbūves materiāli"

Sasniedzamie mācīšanās rezultāti	1. Spēj: izvēlēties tērauda un ķeta materiālus metāldarbu veikšanai. Zina: metālu un to sakausējumu klasifikāciju un īpašības; tērauda oglekļa konstrukciju, leģēto konstrukciju iedalījumus, apzīmējumus, marķēšanu un lietojumu; ķeta markas, mehāniskās īpašības un lietojumu. Izprot: metālu un to sakausējumu nozīmi mašīnbūvē; dzelzs un oglekļa sakausējumu stāvokļa diagrammu un pamatstruktūru. 2. Spēj: izmantot dažādu materiālu griezējinstrumentus atbilstoši tehnoloģiskās apstrādes noteikumiem. Zina: oglekļa, cietsakausējumu mazlēģētā un ātrgriezējtērauda instrumentu tērauda markas, to lietojumu; cietsakausējumu un minerālkemikālas markas, to lietojumu; griezējinstrumentu materiālu spējas, īpašības. Izprot: instrumentu materiālu izvēles nozīmi tehnoloģiskajā apstrādē, darba režīmu saskaņošanas ar griezējinstrumentu materiāliem nosacījumus. 3. Spēj: izvēlēties abrazīvos materiālus instrumentu asināšanai. Zina: abrazīvo materiālu veidus un to lietošanu. Izprot: abrazīvo materiālu īpašības. 4. Spēj: izvēlēties krāsainos metālus un to sakausējumus metāldarbu veikšanai. Zina: alumīnija un tā sakausējumu markas, apzīmējumus; vara un tā sakausējumu markas, apzīmējumus; misiņa markas, apzīmējumus; bronzas sakausējumu markas, apzīmējumus; titāna un tā sakausējuma markas, apzīmējumus. Izprot: krāsaino metālu un to sakausējumu atšķirību no tērauda un ķeta materiāliem, kā arī to izmantošanas sfēras. 5. Spēj: izvēlēties smērvielas un dzesēšanas šķidrumus. Zina: dzesēšanas šķidrumu un smērvielu veidus, to izmantojumu. Izprot: dzesēšanas šķidrumu un smērvielu un to kvalitātes nozīmi tehnikā. 6. Spēj: izvēlēties nemetāliskos materiālus. Zina: plastmasas un kompozītmateriālu īpašības, to lietošanu tehnikā. Izprot: nemetālisko materiālu nozīmi tehnikā, to trūkumus un priekšrocības.
LKI līmenis	LKI 3. līmenis
Kvalifikācija(-as), uz kuru(-ām) attiecas vienība	Atslēdznieks; Virpotājs; Mašīnbūves tehniķis
Vienības veids	Specifiskā/mainīgā vienība (MV)

Novērtēšana

Pārbaudījumā pierāda visu vienībā definēto sasniedzamo rezultātu apguvi, t.sk., to demonstrējot. Pārbaudījumā iekļauj visu nepieciešamo mašīnbūves materiālu izvēli atbilstoši materiāla/detaļas apstrādes darba uzdevumam.