**DRVODJELJSKI TEHNIČAR I DIZAJNER / DRVODJELJSKA TEHNIČARKA I DIZAJNERICA**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Razred** | **Vrsta** | **Naziv modula** | **SIU** | **KADROVSKI UVJETI** |
| 1 | O | Ekologija i sigurnost na radu | Osnove zaštite na radu u preradi i obradi drva[[1]](#footnote-1)\* | * Završen studij odgovarajuće vrste * Završen preddiplomski sveučilišni ili preddiplomski stručni studij odgovarajuće vrste   **Strukovni učitelj (s najmanje 5 godina radnog staža u struci):**   * majstor stolar/majstorica stolarica * drvodjeljski tehničar/drvodjeljska tehničarka * drvodjeljski tehničar dizajner /drvodjeljska tehničarka dizajnerica * drvodjeljski tehničar i dizajner/drvodjeljska tehničarka i dizajnerica * stolar/stolarica |
| 1 | O | Ekologija i sigurnost na radu | Osnove zaštite od požara u preradi i obradi drva\* | * Završen studij odgovarajuće vrste * Završen preddiplomski sveučilišni ili preddiplomski stručni studij odgovarajuće vrste   **Strukovni učitelj (s najmanje 5 godina radnog staža u struci):**   * majstor stolar/majstorica stolarica * drvodjeljski tehničar/drvodjeljska tehničarka * drvodjeljski tehničar dizajner /drvodjeljska tehničarka dizajnerica * drvodjeljski tehničar i dizajner/drvodjeljska tehničarka i dizajnerica * stolar/stolarica |
| 1 | O | Ekologija i sigurnost na radu | Ekologija i zaštita okoliša u preradi i obradi drva\* | * Završen studij odgovarajuće vrste * Završen preddiplomski sveučilišni ili preddiplomski stručni studij odgovarajuće vrste   **Strukovni učitelj (s najmanje 5 godina radnog staža u struci):**   * majstor stolar/majstorica stolarica * drvodjeljski tehničar/drvodjeljska tehničarka * drvodjeljski tehničar dizajner /drvodjeljska tehničarka dizajnerica * drvodjeljski tehničar i dizajner/drvodjeljska tehničarka i dizajnerica * stolar/stolarica |
| 1 | O | Održivi razvoj | Utjecaj čovjeka na prirodu i okoliš | * magistar/magistra edukacije biologije * profesor biologije * profesor biologije i drugoga predmeta * magistar/magistra edukacije biologije i kemije * magistar/magistra edukacije kemije i biologije * profesor biologije i kemije * profesor kemije i biologije * magistar/magistra edukacije biologije * magistar/magistra biologije * diplomirani inženjer biologije * magistar/magistra ekologije i zaštite prirode * magistar/magistra zaštite okoliša * diplomirani inženjer/inženjerka ekologije * magistar/magistra eksperimentalne biologije * magistar/magistra molekularne biologije * diplomirani inženjer/inženjerka molekularne biologije * magistar/magistra znanosti o okolišu * magistar/magistra zaštite prirode i okoliša * diplomirani inženjer/inženjerka biologije, smjer ekologija * diplomirani inženjer /inženjerka biotehnologije * diplomirani inženjer/inženjerka kemijske tehnologije, smjer zaštita životne sredine * stručni specijalist magistar/magistra/ inženjer/inženjerka biologije * magistar/magistra edukacije geografije * profesor geografije * magistar/magistra edukacije povijesti i geografije * profesor povijesti i geografije * magistar/magistra edukacije geografije i povijesti * profesor geografije i povijesti * magistar/magistra geografije * stručni specijalist magistar/magistra /inženjer/inženjerka geografije |
| 1 | O | Primjena IKT-a u drvnoj tehnologiji | Primjena IKT-a u drvnoj tehnologiji | * sveučilišni/a specijalist/ specijalistica organizacije proizvodnje * sveučilišni/a specijalist/ specijalistica tehnologije drvnih materijala * magistar/magistra inženjer/ inženjerka drvne tehnologije * diplomirani inženjer/inženjerka drvne industrije * diplomirani inženjer/inženjerka drvne tehnologije * [[2]](#footnote-2)\*\*magistar/magistra edukacije hrvatskoga jezika i književnosti * \*\* magistar/magistra kroatistike i južnoslavenskih filologija * \*\* magistar/magistra edukacije kroatologije * \*\* magistar/magistra kroatistike * \*\*profesor hrvatskog jezika i književnosti * \*\*profesor hrvatske kulture * \*\*diplomirani komparatist književnosti (ili profesor komparativne književnosti) pod uvjetom da ima položen razlikovni ispit iz hrvatskog jezika na Filozofskom fakultetu u Zagrebu * \*\*diplomirani kroatolog * \*\*profesor jugoslavenskih jezika i književnosti koji je diplomirao do 1991. godine i čiji je temeljni studij hrvatski jezik i književnost * \*\*profesor jugoslavenskih jezika i književnosti sa smjerom animacija kulture, diplomirao na Pedagoškom fakultetu u Rijeci do 1991. godine pod uvjetom da ima položen razlikovni ispit iz hrvatskog jezika na tom fakultetu * \*\* magistar/magistra edukacije informatike * \*\*profesor informatike * \*\* magistar/magistra edukacije fizike i informatike * \*\*profesor fizike i informatike * \*\*profesor fizike i tehničke kulture s informatikom * \*\*profesor fizike i tehnike s informatikom * \*\* magistar/magistra edukacije informatike * \*\* magistar/magistra edukacije informatike i tehnike * \*\*profesor informatike i tehničke kulture * \*\* magistar/magistra edukacije politehnike i informatike * \*\* magistar/magistra edukacije informacijskih znanosti * \*\* magistar/magistra edukacije matematike i informatike * \*\*profesor matematike i informatike * \*\*profesor matematike (usmjerenje informatika) * \*\* magistar/magistra informatike * \*\*diplomirani informatičar * \*\* magistar/magistra informacijskih znanost * \*\* magistar/magistra informatike * \*\* magistar/magistra informatike * \*\* magistar/magistra informatologije * \*\*profesor informatologije * \*\* magistar/magistra informacijske tehnologije * \*\* magistar/magistra računarstva i matematike * \*\*diplomirani inženjer/inženjerka matematike, usmjerenje računarstvo * \*\*diplomirani inženjer/inženjerka matematike, usmjerenje informatika * \*\* magistar/magistra matematike (sva usmjerenja osim teorijske matematike) * \*\*diplomirani inženjer/inženjerka matematike (sva usmjerenja osim teorijske matematike) * \*\* magistar/magistra inženjer/inženjerka računarstva * \*\* magistar/magistra inženjer/inženjerka informacijske i komunikacijske tehnologije * \*\*magistar/magistra informatike * \*\* magistar/magistra politehnike i informatike * \*\*profesor politehnike * \*\*prof. PTO-a * \*\* magistar/magistra inženjer/inženjerka elektronike i informacijske tehnologije * \*\* magistar/magistra inženjer/inženjerka elektrotehnike i informacijske tehnologije * \*\* magistar/magistra inženjer/inženjerka elektrotehnike * \*\*diplomirani inženjer/inženjerka elektrotehnike * \*\*profesor elektrotehničke skupine predmeta ili profesor elektrotehnike * \*\*stručni specijalist magistar/magistra inženjer/inženjerka informacijskih tehnologija * \*\*stručni specijalist magistar/magistra inženjer/inženjerka informacijskih tehnologija * \*\*stručni specijalist magistar/magistra inženjer/inženjerka računarstva * \*\*stručni specijalist magistar/magistra inženjer/inženjerka politehnike * \*\*stručni specijalist magistar/magistra inženjer/inženjerka informacijskih sustava * \*\*stručni specijalist IT managementa * \*\* diplomirani politolog * \*\*magistar/magistra politologije * \*\*sveučilišni/a prvostupnik/ prvostupnica (baccalaureus/ baccalaurea) komunikologije * \*\*sveučilišni/a prvostupnik/ prvostupnica (baccalaureus/ baccalaurea) komunikologije, medija i novinarstva * \*\*magistar/magistra komunikologije * \*\*magistar/magistra komunikologije, medija i novinarstva * \*\*diplomirani ekonomist * \*\*magistar/magistra ekonomije * \*\*magistar/magistra poslovne ekonomije * \*\*magistar/magistra psihologije * \*\*diplomirani psiholog * \*\*prvostupnik/prvostupnica (baccalaureus/baccalaurea) informacijskih tehnologija * \*\*magistar/magistra informacijskih tehnologija |
| 1 | O | Primjena IKT-a u drvnoj tehnologiji | Poslovna komunikacija u drvnoj tehnologiji | * sveučilišni/a prvostupnik/ prvostupnica (baccalaureus/ baccalaurea) komunikologije * sveučilišni/a prvostupnik/ prvostupnica (baccalaureus/ baccalaurea) komunikologije, medija i novinarstva * magistar/magistra komunikologije * magistar/magistra komunikologije, medija i novinarstva * magistar/magistra edukacije hrvatskoga jezika i književnosti * magistar/magistra kroatistike i južnoslavenskih filologija * magistar/magistra edukacije kroatologije * magistar/magistra kroatistike * profesor hrvatskog jezika i književnosti * profesor hrvatske kulture * diplomirani komparatist književnosti (ili profesor komparativne književnosti) pod uvjetom da ima položen razlikovni ispit iz hrvatskog jezika na Filozofskom fakultetu u Zagrebu * diplomirani kroatolog * profesor jugoslavenskih jezika i književnosti koji je diplomirao do 1991. godine i čiji je temeljni studij hrvatski jezik i književnost * profesor jugoslavenskih jezika i književnosti sa smjerom animacija kulture, diplomirao na Pedagoškom fakultetu u Rijeci do 1991. godine pod uvjetom da ima položen razlikovni ispit iz hrvatskog jezika na tom fakultetu * sveučilišni/a specijalist/ specijalistica organizacije proizvodnje * sveučilišni/a specijalist/ specijalistica tehnologije drvnih materijala * magistar/magistra inženjer/ inženjerka drvne tehnologije * diplomirani inženjer/inženjerka drvne industrije * diplomirani inženjer/inženjerka drvne tehnologije * stručni/a prvostupnik/ prvostupnica (baccalaureus/ baccalaurea) inženjer/ inženjerka drvne tehnologije * sveučilišni/a prvostupnik/ prvostupnica (baccalaureus/ baccalaurea) inženjer/ inženjerka drvne tehnologije * inženjer/ inženjerka drvne industrije * diplomirani ekonomist * magistar/magistra ekonomije * magistar/magistra poslovne ekonomije |
| 1 | O | Materijali u drvnoj tehnologiji | Anatomska građa i svojstva drva | * sveučilišni/a specijalist/ specijalistica organizacije proizvodnje * sveučilišni/a specijalist/ specijalistica tehnologije drvnih materijala * magistar/magistra inženjer/ inženjerka drvne tehnologije * diplomirani inženjer/inženjerka drvne industrije * diplomirani inženjer/inženjerka drvne tehnologije * stručni/a prvostupnik/ prvostupnica (baccalaureus/ baccalaurea) inženjer/ inženjerka drvne tehnologije * sveučilišni/a prvostupnik/ prvostupnica (baccalaureus/ baccalaurea) inženjer/ inženjerka drvne tehnologije * inženjer/ inženjerka drvne industrije |
| 1 | O | Materijali u drvnoj tehnologiji | Nedrvni materijali u drvnoj tehnologiji | * sveučilišni/a specijalist/ specijalistica organizacije proizvodnje * sveučilišni/a specijalist/ specijalistica tehnologije drvnih materijala * magistar/magistra inženjer/ inženjerka drvne tehnologije * diplomirani inženjer/inženjerka drvne industrije * diplomirani inženjer/inženjerka drvne tehnologije * stručni/a prvostupnik/ prvostupnica (baccalaureus/ baccalaurea) inženjer/ inženjerka drvne tehnologije * sveučilišni/a prvostupnik/ prvostupnica (baccalaureus/ baccalaurea) inženjer/ inženjerka drvne tehnologije * inženjer/ inženjerka drvne industrije |
| 1 | O | Grafičko prikazivanje proizvoda od drva | Tehničko crtanje u drvnoj tehnologiji | * sveučilišni/a specijalist/ specijalistica organizacije proizvodnje * sveučilišni/a specijalist/ specijalistica tehnologije drvnih materijala * magistar/magistra inženjer/ inženjerka drvne tehnologije * diplomirani inženjer/inženjerka drvne industrije * diplomirani inženjer/inženjerka drvne tehnologije * stručni/a prvostupnik/ prvostupnica (baccalaureus/ baccalaurea) inženjer/ inženjerka drvne tehnologije * sveučilišni/a prvostupnik/ prvostupnica (baccalaureus/ baccalaurea) inženjer/ inženjerka drvne tehnologije * inženjer/ inženjerka drvne industrije |
| 1 | O | Grafičko prikazivanje proizvoda od drva | Drvno konstrukcijski vezovi i spojevi | * sveučilišni/a specijalist/ specijalistica organizacije proizvodnje * sveučilišni/a specijalist/ specijalistica tehnologije drvnih materijala * magistar/magistra inženjer/ inženjerka drvne tehnologije * diplomirani inženjer/inženjerka drvne industrije * diplomirani inženjer/inženjerka drvne tehnologije * stručni/a prvostupnik/ prvostupnica (baccalaureus/ baccalaurea) inženjer/ inženjerka drvne tehnologije * sveučilišni/a prvostupnik/ prvostupnica (baccalaureus/ baccalaurea) inženjer/ inženjerka drvne tehnologije * inženjer/ inženjerka drvne industrije |
| 1 | O | Ručni i ručni mehanizirani alati u drvnoj tehnologiji | Ručni i ručni mehanizirani alati u drvnoj tehnologiji\* | * sveučilišni/a specijalist/ specijalistica organizacije proizvodnje * sveučilišni/a specijalist/ specijalistica tehnologije drvnih materijala * magistar/magistra inženjer/ inženjerka drvne tehnologije * diplomirani inženjer/inženjerka drvne industrije * diplomirani inženjer/inženjerka drvne tehnologije * stručni/a prvostupnik/ prvostupnica (baccalaureus/ baccalaurea) inženjer/ inženjerka drvne tehnologije * sveučilišni/a prvostupnik/ prvostupnica (baccalaureus/ baccalaurea) inženjer/ inženjerka drvne tehnologije * inženjer/ inženjerka drvne industrije   **Strukovni učitelj** (**s najmanje 5 godina radnog staža u struci):**   * majstor stolar/majstorica stolarica * drvodjeljski tehničar/drvodjeljska tehničarka * drvodjeljski tehničar dizajner /drvodjeljska tehničarka dizajnerica * drvodjeljski tehničar i dizajner/drvodjeljska tehničarka i dizajnerica * stolar/stolarica   **Mentor kod poslodavca**   * razina kvalifikacije 4.1 s radnim iskustvom u trajanju od tri godine |
| 1 | O | Osnove mehanike materijalne točke | Uvod u kinematiku | * magistar/magistra edukacije fizike * magistar/magistra fizike * magistar/magistra edukacije fizike i matematike * magistar/magistra edukacije matematike i fizike * magistar/magistra edukacije fizike i informatike * magistar/magistra edukacije fizike i tehnike * magistar/magistra fizike i politehnike * magistar/magistra edukacije fizike i kemije * magistar/magistra edukacije fizike i filozofije * magistar/magistra fizike * magistar/magistra fizike geofizike * profesor matematike i fizike * profesor fizike i informatike * profesor fizike i tehničke kulture * profesor fizike i tehnike s informatikom * profesor fizike i politehnike * profesor fizike i tehničke kulture s informatikom * profesor fizike i tehnike * profesor fizike i kemije * diplomirani inženjer/inženjerka fizike * sveučilišni/a specijalist/ specijalistica organizacije proizvodnje * sveučilišni/a specijalist/ specijalistica tehnologije drvnih materijala * magistar/magistra inženjer/ inženjerka drvne tehnologije * diplomirani inženjer/inženjerka drvne industrije * diplomirani inženjer/inženjerka drvne tehnologije |
| 1 | O | Osnove mehanike materijalne točke | Uvod u dinamiku | * magistar/magistra edukacije fizike * magistar/magistra fizike * magistar/magistra edukacije fizike i matematike * magistar/magistra edukacije matematike i fizike * magistar/magistra edukacije fizike i informatike * magistar/magistra edukacije fizike i tehnike * magistar/magistra fizike i politehnike * magistar/magistra edukacije fizike i kemije * magistar/magistra edukacije fizike i filozofije * magistar/magistra fizike * magistar/magistra fizike geofizike * profesor matematike i fizike * profesor fizike i informatike * profesor fizike i tehničke kulture * profesor fizike i tehnike s informatikom * profesor fizike i politehnike * profesor fizike i tehničke kulture s informatikom * profesor fizike i tehnike * profesor fizike i kemije * diplomirani inženjer/inženjerka fizike * sveučilišni/a specijalist/ specijalistica organizacije proizvodnje * sveučilišni/a specijalist/ specijalistica tehnologije drvnih materijala * magistar/magistra inženjer/ inženjerka drvne tehnologije * diplomirani inženjer/inženjerka drvne industrije * diplomirani inženjer/inženjerka drvne tehnologije |
| 1 | O | Osnove mehanike materijalne točke | Rad, energija i snaga | * magistar/magistra edukacije fizike * magistar/magistra fizike * magistar/magistra edukacije fizike i matematike * magistar/magistra edukacije matematike i fizike * magistar/magistra edukacije fizike i informatike * magistar/magistra edukacije fizike i tehnike * magistar/magistra fizike i politehnike * magistar/magistra edukacije fizike i kemije * magistar/magistra edukacije fizike i filozofije * magistar/magistra fizike * magistar/magistra fizike geofizike * profesor matematike i fizike * profesor fizike i informatike * profesor fizike i tehničke kulture * profesor fizike i tehnike s informatikom * profesor fizike i politehnike * profesor fizike i tehničke kulture s informatikom * profesor fizike i tehnike * profesor fizike i kemije * diplomirani inženjer/inženjerka fizike * sveučilišni/a specijalist/ specijalistica organizacije proizvodnje * sveučilišni/a specijalist/ specijalistica tehnologije drvnih materijala * magistar/magistra inženjer/ inženjerka drvne tehnologije * diplomirani inženjer/inženjerka drvne industrije * diplomirani inženjer/inženjerka drvne tehnologije |
| 1 | O | Osnove mehanike materijalne točke | Gravitacija | * magistar/magistra edukacije fizike * magistar/magistra fizike * magistar/magistra edukacije fizike i matematike * magistar/magistra edukacije matematike i fizike * magistar/magistra edukacije fizike i informatike * magistar/magistra edukacije fizike i tehnike * magistar/magistra fizike i politehnike * magistar/magistra edukacije fizike i kemije * magistar/magistra edukacije fizike i filozofije * magistar/magistra fizike * magistar/magistra fizike geofizike * profesor matematike i fizike * profesor fizike i informatike * profesor fizike i tehničke kulture * profesor fizike i tehnike s informatikom * profesor fizike i politehnike * profesor fizike i tehničke kulture s informatikom * profesor fizike i tehnike * profesor fizike i kemije * diplomirani inženjer/inženjerka fizike * sveučilišni/a specijalist/ specijalistica organizacije proizvodnje * sveučilišni/a specijalist/ specijalistica tehnologije drvnih materijala * magistar/magistra inženjer/ inženjerka drvne tehnologije * diplomirani inženjer/inženjerka drvne industrije * diplomirani inženjer/inženjerka drvne tehnologije |
| 1 | O | Osnove termodinamike | Termičke pojave i idealni plin | * magistar/magistra edukacije fizike * magistar/magistra fizike * magistar/magistra edukacije fizike i matematike * magistar/magistra edukacije matematike i fizike * magistar/magistra edukacije fizike i informatike * magistar/magistra edukacije fizike i tehnike * magistar/magistra fizike i politehnike * magistar/magistra edukacije fizike i kemije * magistar/magistra edukacije fizike i filozofije * magistar/magistra fizike * magistar/magistra fizike geofizike * profesor matematike i fizike * profesor fizike i informatike * profesor fizike i tehničke kulture * profesor fizike i tehnike s informatikom * profesor fizike i politehnike * profesor fizike i tehničke kulture s informatikom * profesor fizike i tehnike * profesor fizike i kemije * diplomirani inženjer/inženjerka fizike * sveučilišni/a specijalist/ specijalistica organizacije proizvodnje * sveučilišni/a specijalist/ specijalistica tehnologije drvnih materijala * magistar/magistra inženjer/ inženjerka drvne tehnologije * diplomirani inženjer/inženjerka drvne industrije * diplomirani inženjer/inženjerka drvne tehnologije |
| 1 | O | Osnove termodinamike | Termodinamički sustavi i procesi | * magistar/magistra edukacije fizike * magistar/magistra fizike * magistar/magistra edukacije fizike i matematike * magistar/magistra edukacije matematike i fizike * magistar/magistra edukacije fizike i informatike * magistar/magistra edukacije fizike i tehnike * magistar/magistra fizike i politehnike * magistar/magistra edukacije fizike i kemije * magistar/magistra edukacije fizike i filozofije * magistar/magistra fizike * magistar/magistra fizike geofizike * profesor matematike i fizike * profesor fizike i informatike * profesor fizike i tehničke kulture * profesor fizike i tehnike s informatikom * profesor fizike i politehnike * profesor fizike i tehničke kulture s informatikom * profesor fizike i tehnike * profesor fizike i kemije * diplomirani inženjer/inženjerka fizike * sveučilišni/a specijalist/ specijalistica organizacije proizvodnje * sveučilišni/a specijalist/ specijalistica tehnologije drvnih materijala * magistar/magistra inženjer/ inženjerka drvne tehnologije * diplomirani inženjer/inženjerka drvne industrije * diplomirani inženjer/inženjerka drvne tehnologije |
| 1 | O | Hidrotermička obrada drva | Prirodno sušenje drva | * sveučilišni/a specijalist/ specijalistica organizacije proizvodnje * sveučilišni/a specijalist/ specijalistica tehnologije drvnih materijala * magistar/magistra inženjer/ inženjerka drvne tehnologije * diplomirani inženjer/inženjerka drvne industrije * diplomirani inženjer/inženjerka drvne tehnologije * stručni/a prvostupnik/ prvostupnica (baccalaureus/ baccalaurea) inženjer/ inženjerka drvne tehnologije * sveučilišni/a prvostupnik/ prvostupnica (baccalaureus/ baccalaurea) inženjer/ inženjerka drvne tehnologije * inženjer/ inženjerka drvne industrije |
| 1 | O | Hidrotermička obrada drva | Umjetno sušenje drva | * sveučilišni/a specijalist/ specijalistica organizacije proizvodnje * sveučilišni/a specijalist/ specijalistica tehnologije drvnih materijala * magistar/magistra inženjer/ inženjerka drvne tehnologije * diplomirani inženjer/inženjerka drvne industrije * diplomirani inženjer/inženjerka drvne tehnologije |
| 1 | O | Hidrotermička obrada drva | Parenje drva | * sveučilišni/a specijalist/ specijalistica organizacije proizvodnje * sveučilišni/a specijalist/ specijalistica tehnologije drvnih materijala * magistar/magistra inženjer/ inženjerka drvne tehnologije * diplomirani inženjer/inženjerka drvne industrije * diplomirani inženjer/inženjerka drvne tehnologije |

1. \* Nastavu unutar skupa ishoda učenja za ostvarenje jednog ili više ishoda učenja može realizirati više nastavnika koji zadovoljavaju kadrovske uvjete u omjeru sati definiranim kurikulom ustanove. [↑](#footnote-ref-1)
2. \*\* Nastavnici s navedenim kadrovskim uvjetima u području **komunikologije/hrvatskoj jezika/informatike/politologije/psihologije/ekonomije** mogu sudjelovati *zajedno sa strukovnim nastavnikom* u izvođenju nastave ovoga SIU-a u omjeru sati definiranim kurikulom ustanove. Nastavu unutar skupa ishoda učenja za ostvarenje jednog ili više ishoda učenja može realizirati više nastavnika koji zadovoljavaju kadrovske uvjete. [↑](#footnote-ref-2)