

## KEMIJSKI TEHNIČAR

| Razred | Vrsta | Naziv modula          | SIU                          | KADROVSKI UVJETI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------|-------|-----------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1      | O     | Opća kemija           | Kemija tvari                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– magistar edukacije kemije</li> <li>– profesor kemije</li> <li>– magistar edukacije biologije i kemije</li> <li>– profesor biologije i kemije</li> <li>– magistar edukacije fizike i kemije</li> <li>– profesor fizike i kemije</li> <li>– magistar kemije</li> <li>– dipl. inženjer kemije</li> <li>– magistar primijenjene kemije</li> <li>– magistar inženjer kemijskog inženjerstva</li> <li>– dipl. inženjer kemijske tehnologije</li> <li>– dipl. inženjer kemijskog inženjerstva</li> <li>– magistar inženjer ekoinženjerstva</li> </ul>                                   |
| 1      | O     | Opća kemija           | Vrste i sastav tvari         | <ul style="list-style-type: none"> <li>– magistar edukacije kemije</li> <li>– profesor kemije</li> <li>– magistar edukacije biologije i kemije</li> <li>– profesor biologije i kemije</li> <li>– magistar edukacije fizike i kemije</li> <li>– profesor fizike i kemije</li> <li>– magistar kemije</li> <li>– dipl. inženjer kemije</li> <li>– magistar primijenjene kemije</li> <li>– magistar inženjer kemijskog inženjerstva</li> <li>– dipl. inženjer kemijske tehnologije</li> <li>– dipl. inženjer kemijskog inženjerstva</li> <li>– magistar inženjer ekoinženjerstva</li> </ul>                                   |
| 1      | O     | Vježbe iz opće kemije | Zaštita zdravlja i sigurnost | Završen studij odgovarajuće vrste <ul style="list-style-type: none"> <li>– magistar edukacije kemije</li> <li>– profesor kemije</li> <li>– magistar edukacije biologije i kemije</li> <li>– profesor biologije i kemije</li> <li>– magistar edukacije fizike i kemije</li> <li>– profesor fizike i kemije</li> <li>– magistar kemije</li> <li>– dipl. inženjer kemije</li> <li>– magistar primijenjene kemije</li> <li>– magistar inženjer kemijskog inženjerstva</li> <li>– dipl. inženjer kemijske tehnologije</li> <li>– dipl. inženjer kemijskog inženjerstva</li> <li>– magistar inženjer ekoinženjerstvo</li> </ul> |
| 1      | O     | Vježbe iz opće kemije | Postupci pripreme tvari      | <ul style="list-style-type: none"> <li>– magistar edukacije kemije</li> <li>– profesor kemije</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|   |   |                  |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---|---|------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |   |                  |                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>– magistar edukacije biologije i kemije</li> <li>– profesor biologije i kemije</li> <li>– magistar edukacije fizike i kemije</li> <li>– profesor fizike i kemije</li> <li>– magistar kemije</li> <li>– dipl. inženjer kemije</li> <li>– magistar primijenjene kemije</li> <li>– magistar inženjer kemijskog inženjerstva</li> <li>– dipl. inženjer kemijske tehnologije</li> <li>– dipl. inženjer kemijskog inženjerstva</li> <li>– magistar inženjer ekoinženjerstva</li> </ul> <p><b>Mentor kod poslodavca:</b> najmanje razina kvalifikacije 4.2 s radnim iskustvom u trajanju od tri godine</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1 | O | Osnove ekologije | Osnovne ekološke zakonitosti kod očuvanja prirode i okoliša | <ul style="list-style-type: none"> <li>– magistar edukacije biologije</li> <li>– magistar edukacije biologije i kemije</li> <li>– magistar biologije i ekologije</li> <li>– diplomirani inženjer biologije-smjer ekologija</li> <li>– magistar biologije</li> <li>– magistar molekularne biologije</li> <li>– magistar eksperimentalne biologije</li> <li>– magistar biologije i ekologije mora</li> <li>– magistar ekologije i zaštite prirode</li> <li>– magistar zaštite okoliša</li> <li>– profesor biologije</li> <li>– profesor biologije i kemije</li> <li>– profesor kemije i biologije</li> <li>– magistar edukacije geografije</li> <li>– profesor geografije*</li> <li>– magistar edukacije povijesti i geografije*</li> <li>– profesor povijesti i geografije*</li> <li>– magistar edukacije geografije i povijesti*</li> <li>– profesor geografije i povijesti*</li> <li>– magistar geografije*</li> <li>– stručni specijalist</li> <li>– magistar/inženjer geografije*</li> </ul> |
| 1 | O | Osnove ekologije | Krajobrazna i biološka raznolikost                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>– magistar edukacije biologije</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|   |   |                                   |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---|---|-----------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |   |                                   |                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– magistar edukacije biologije i kemije</li> <li>– magistar biologije i ekologije</li> <li>– diplomirani inženjer biologije-smjer ekologija</li> <li>– magistar biologije</li> <li>– magistar molekularne biologije</li> <li>– magistar eksperimentalne biologije</li> <li>– magistar biologije i ekologije mora</li> <li>– magistar ekologije i zaštite prirode</li> <li>– magistar zaštite okoliša</li> <li>– profesor biologije</li> <li>– profesor biologije i kemije</li> <li>– profesor kemije i biologije</li> <li>– magistar edukacije geografije</li> <li>– profesor geografije</li> <li>– magistar edukacije povijesti i geografije</li> <li>– profesor povijesti i geografije</li> <li>– magistar edukacije geografije i povijesti</li> <li>– profesor geografije i povijesti</li> <li>– magistar geografije</li> <li>– stručni specijalist</li> <li>– magistar/inženjer geografije</li> </ul> |
| 1 | O | Osnove mehanike materijalne točke | Uvod u kinematiku | <ul style="list-style-type: none"> <li>- mag. edukacije fizike</li> <li>- prof. fizike</li> <li>- mag. fizike</li> <li>- mag. edukacije fizike i matematike</li> <li>- mag. edukacije matematike i fizike</li> <li>- prof. matematike i fizike</li> <li>- prof. fizike i informatike</li> <li>- mag. edukacije fizike i informatike</li> <li>- mag. edukacije fizike i tehnike</li> <li>- prof. fizike i tehničke kulture</li> <li>- prof. fizike i tehnike s informatikom</li> <li>- prof. fizike i politehnike</li> <li>- prof. fizike i tehničke kulture s informatikom</li> <li>- prof. fizike i tehnike</li> <li>- mag. fizike i politehnike</li> <li>- mag. edukacije fizike i kemije</li> <li>- prof. fizike i kemije</li> <li>- mag. edukacije fizike i filozofije</li> <li>- dipl. inž. fizike</li> </ul>                                                                                                                               |

|   |   |                                   |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---|---|-----------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |   |                                   |                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- mag. fizike</li> <li>- mag. fizike geofizike</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1 | O | Osnove mehanike materijalne točke | Uvod u dinamiku       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- mag. edukacije fizike</li> <li>- prof. fizike</li> <li>- mag. fizike</li> <li>- mag. edukacije fizike i matematike</li> <li>- mag. edukacije matematike i fizike</li> <li>- prof. matematike i fizike</li> <li>- prof. fizike i informatike</li> <li>- mag. edukacije fizike i informatike</li> <li>- mag. edukacije fizike i tehnike</li> <li>- prof. fizike i tehničke kulture</li> <li>- prof. fizike i tehnike s informatikom</li> <li>- prof. fizike i politehnike</li> <li>- prof. fizike i tehničke kulture s informatikom</li> <li>- prof. fizike i tehnike</li> <li>- mag. fizike i politehnike</li> <li>- mag. edukacije fizike i kemije</li> <li>- prof. fizike i kemije</li> <li>- mag. edukacije fizike i filozofije</li> <li>- dipl. inž. fizike</li> <li>- mag. fizike</li> <li>- mag. fizike geofizike</li> </ul> |
| 1 | O | Osnove mehanike materijalne točke | Rad, energija i snaga | <ul style="list-style-type: none"> <li>- mag. edukacije fizike</li> <li>- prof. fizike</li> <li>- mag. fizike</li> <li>- mag. edukacije fizike i matematike</li> <li>- mag. edukacije matematike i fizike</li> <li>- prof. matematike i fizike</li> <li>- prof. fizike i informatike</li> <li>- mag. edukacije fizike i informatike</li> <li>- mag. edukacije fizike i tehnike</li> <li>- prof. fizike i tehničke kulture</li> <li>- prof. fizike i tehnike s informatikom</li> <li>- prof. fizike i politehnike</li> <li>- prof. fizike i tehničke kulture s informatikom</li> <li>- prof. fizike i tehnike</li> <li>- mag. fizike i politehnike</li> <li>- mag. edukacije fizike i kemije</li> <li>- prof. fizike i kemije</li> <li>- mag. edukacije fizike i filozofije</li> <li>- dipl. inž. fizike</li> <li>- mag. fizike</li> <li>- mag. fizike geofizike</li> </ul> |
| 1 | O | Osnove mehanike materijalne točke | Gravitacija           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- mag. edukacije fizike</li> <li>- prof. fizike</li> <li>- mag. fizike</li> <li>- mag. edukacije fizike i matematike</li> <li>- mag. edukacije matematike i fizike</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|   |   |                                                   |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---|---|---------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |   |                                                   |                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- prof. matematike i fizike</li> <li>- prof. fizike i informatike</li> <li>- mag. edukacije fizike i informatike</li> <li>- mag. edukacije fizike i tehnike</li> <li>- prof. fizike i tehničke kulture</li> <li>- prof. fizike i tehnike s informatikom</li> <li>- prof. fizike i politehnike</li> <li>- prof. fizike i tehničke kulture s informatikom</li> <li>- prof. fizike i tehnike</li> <li>- mag. fizike i politehnike</li> <li>- mag. edukacije fizike i kemije</li> <li>- prof. fizike i kemije</li> <li>- mag. edukacije fizike i filozofije</li> <li>- dipl. inž. fizike</li> <li>- mag. fizike</li> <li>- mag. fizike geofizike</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 1 | O | Uvod u informacijske i komunikacijske tehnologije | Osnove računalnog sustava i internet | <ul style="list-style-type: none"> <li>– stručni specijalist inženjer računarstva</li> <li>– stručni specijalist inženjer elektrotehnike</li> <li>– stručni specijalist inženjer informacijskih tehnologija</li> <li>– stručni specijalist poslovnih informacijskih sustava</li> <li>– stručni specijalist IT managementa</li> <li>– magistar poslovne ekonomije, smjer informatičko poslovanje</li> <li>– magistar inženjer elektrotehnike</li> <li>– magistar inženjer elektrotehnike i informacijske tehnologije</li> <li>– magistar inženjer elektronike i računalnog inženjerstva</li> <li>– magistar inženjer računarstva</li> <li>– magistar inženjer komunikacijske i informacijske tehnologije</li> <li>– magistar inženjer informacijske komunikacijske tehnologije</li> <li>– magistar inženjer automatike i sustava</li> <li>– magistar računarstva i matematike</li> <li>– magistar informatike</li> <li>– magistar informatologije</li> <li>– magistar edukacije informatike</li> </ul> |

|  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– magistar edukacije informatike i tehnike</li> <li>– magistar edukacije fizike i informatike</li> <li>– magistar informacijskih znanosti</li> <li>– magistar edukacije matematike i informatike</li> <li>– magistar edukacije politehnike i informatike</li> <li>– magistar informacijske tehnologije</li> <li>– magistar inženjer automobilskog računalstva i komunikacija</li> <li>– magistar inženjer elektroničke i informatičke tehnologije</li> <li>– magistar inženjer elektrotehničkih i informatičkih tehnologija</li> <li>– magistar inženjer elektrotehničkih i komunikacijskih tehnologija u pomorstvu</li> <li>– magistar inženjer elektrotehničkih tehnologija</li> <li>– magistar politehnike i informatike</li> <li>– diplomirani inženjer elektrotehnike</li> <li>– diplomirani inženjer računarstva</li> <li>– profesor matematike i informatike</li> <li>– profesor informatike</li> <li>– profesor elektrotehnike</li> <li>– sveučilišni prvostupnik inženjer elektrotehnike i informacijske tehnologije</li> <li>– sveučilišni prvostupnik inženjer elektrotehnike</li> <li>– sveučilišni prvostupnik inženjer računarstva</li> <li>– sveučilišni prvostupnik informatike</li> <li>– sveučilišni prvostupnik informatike i tehnike</li> <li>– sveučilišni prvostupnik fizike i informatike</li> </ul> |
|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |  |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|--|--|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>– sveučilišni prvostupnik inženjer elektrotehničke i informatičke tehnologije</li> <li>– sveučilišni prvostupnik inženjer elektrotehničkih i komunikacijskih tehnologija u pomorstvu</li> <li>– sveučilišni prvostupnik inženjer politehnike</li> <li>– sveučilišni prvostupnik matematike i informatike</li> <li>– sveučilišni prvostupnik informacijskih znanosti</li> <li>– sveučilišni prvostupnik informatologije</li> <li>– stručni prvostupnik inženjer informacijskih tehnologija</li> <li>– stručni prvostupnik inženjer računarstva</li> <li>– stručni prvostupnik inženjer elektrotehnike</li> <li>– stručni prvostupnik inženjer informacijskih tehnologija</li> <li>– stručni prvostupnik informatike</li> <li>– stručni prvostupnik poslovne informatike</li> <li>– stručni prvostupnik inženjer mehatronike</li> <li>– diplomirani informatičar</li> <li>– inženjer elektrotehnike</li> <li>– inženjer računarstva</li> <li>– inženjer informatike</li> </ul> |
|  |  |  | Primjena uredskih aplikacija | <ul style="list-style-type: none"> <li>– stručni specijalist inženjer računarstva</li> <li>– stručni specijalist inženjer elektrotehnike</li> <li>– stručni specijalist inženjer informacijskih tehnologija</li> <li>– stručni specijalist poslovnih informacijskih sustava</li> <li>– stručni specijalist IT managementa</li> <li>– magistar poslovne ekonomije, smjer informatičko poslovanje</li> <li>– magistar inženjer elektrotehnike</li> <li>– magistar inženjer elektrotehnike i informacijske tehnologije</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– magistar inženjer elektronike i računalnog inženjerstva</li> <li>– magistar inženjer računarstva</li> <li>– magistar inženjer komunikacijske i informacijske tehnologije</li> <li>– magistar inženjer informacijske komunikacijske tehnologije</li> <li>– magistar inženjer automatike i sustava</li> <li>– magistar računarstva i matematike</li> <li>– magistar informatike</li> <li>– magistar informatologije</li> <li>– magistar edukacije informatike</li> <li>– magistar edukacije informatike i tehnike</li> <li>– magistar edukacije fizike i informatike</li> <li>– magistar informacijskih znanosti</li> <li>– magistar edukacije matematike i informatike</li> <li>– magistar edukacije politehnike i informatike</li> <li>– magistar informacijske tehnologije</li> <li>– magistar inženjer automobilskog računalstva i komunikacija</li> <li>– magistar inženjer elektroničke i informatičke tehnologije</li> <li>– magistar inženjer elektrotehničkih i informatičkih tehnologija</li> <li>– magistar inženjer elektrotehničkih i komunikacijskih tehnologija u pomorstvu</li> <li>– magistar inženjer elektrotehničkih tehnologija</li> <li>– magistar politehnike i informatike</li> <li>– diplomirani inženjer elektrotehnike</li> <li>– diplomirani inženjer računarstva</li> <li>– profesor matematike i informatike</li> <li>– profesor informatike</li> </ul> |
|--|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|     |   |                         |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----|---|-------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |   |                         |                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>– profesor elektrotehnike</li> <li>– sveučilišni prvostupnik inženjer elektrotehnike i informacijske tehnologije</li> <li>– sveučilišni prvostupnik inženjer elektrotehnike</li> <li>– sveučilišni prvostupnik inženjer računarstva</li> <li>– sveučilišni prvostupnik informatike</li> <li>– sveučilišni prvostupnik informatike i tehnike</li> <li>– sveučilišni prvostupnik fizike i informatike</li> <li>– sveučilišni prvostupnik inženjer elektrotehničke i informatičke tehnologije</li> <li>– sveučilišni prvostupnik inženjer elektrotehničkih i komunikacijskih tehnologija u pomorstvu</li> <li>– sveučilišni prvostupnik inženjer politehnike</li> <li>– sveučilišni prvostupnik matematike i informatike</li> <li>– sveučilišni prvostupnik informacijskih znanosti</li> <li>– sveučilišni prvostupnik informatologije</li> <li>– stručni prvostupnik inženjer informacijskih tehnologija</li> <li>– stručni prvostupnik inženjer računarstva</li> <li>– stručni prvostupnik inženjer elektrotehnike</li> <li>– stručni prvostupnik inženjer informacijskih tehnologija</li> <li>– stručni prvostupnik informatike</li> <li>– stručni prvostupnik poslovne informatike</li> <li>– stručni prvostupnik inženjer mehatronike</li> <li>– diplomirani informatičar</li> <li>– inženjer elektrotehnike</li> <li>– inženjer računarstva</li> <li>– inženjer informatike</li> </ul> |
| 1-4 | I | Latinski jezik struke 1 | Latinski jezik struke 1, SIU 1: Jezična pismenost 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– prof. latinskog jezika i rimske književnosti</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|     |   |                         |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----|---|-------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |   |                         |                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– mag. edukacije latinskoga jezika i književnosti</li> <li>– mag. edukacije latinskoga jezika, rimske književnosti i hrvatskog latiniteta</li> <li>– mag. latinskoga jezika i književnosti</li> <li>– mag. latinskoga jezika, rimske književnosti i hrvatskog latiniteta</li> <li>– dipl. latinist</li> <li>– prof. klasične filologije</li> <li>– dipl. klasični filolog</li> <li>– dipl. kateheta</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1-4 | I | Latinski jezik struke 1 | Latinski jezik struke 2, SIU 2: Iskustvo teksta i komunikacija 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– prof. latinskog jezika i rimske književnosti</li> <li>– mag. edukacije latinskoga jezika i književnosti</li> <li>– mag. edukacije latinskoga jezika, rimske književnosti i hrvatskog latiniteta</li> <li>– mag. latinskoga jezika i književnosti</li> <li>– mag. latinskoga jezika, rimske književnosti i hrvatskog latiniteta</li> <li>– dipl. latinist</li> <li>– prof. klasične filologije</li> <li>– dipl. klasični filolog</li> <li>– dipl. kateheta</li> </ul>                                                                                                                                                                                              |
| 1-4 | I | Mjerenja u okolišu      | Mjerenja u okolišu                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>– magistar edukacije kemije</li> <li>– profesor kemije</li> <li>– magistar edukacije biologije i kemije</li> <li>– profesor biologije i kemije</li> <li>– magistar edukacije fizike i kemije</li> <li>– profesor fizike i kemije</li> <li>– magistar kemije</li> <li>– dipl. inženjer kemije</li> <li>– magistar primijenjene kemije</li> <li>– magistar inženjer kemijskog inženjerstva</li> <li>– dipl. inženjer kemijske tehnologije</li> <li>– dipl. inženjer kemijskog inženjerstva</li> <li>– magistar inženjer ekoinženjerstva</li> </ul> <p><b>Mentor kod poslodavca:</b> najmanje razina kvalifikacije 4.2 s radnim iskustvom u trajanju od tri godine</p> |
| 1-4 | I | Kemijski račun          | Kemijski račun                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– magistar edukacije kemije</li> <li>– profesor kemije</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|     |   |                       |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----|---|-----------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |   |                       |                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>– magistar edukacije biologije i kemije</li> <li>– profesor biologije i kemije</li> <li>– magistar edukacije fizike i kemije</li> <li>– profesor fizike i kemije</li> <li>– magistar kemije</li> <li>– dipl. inženjer kemije</li> <li>– magistar primijenjene kemije</li> <li>– magistar inženjer kemijskog inženjerstva</li> <li>– dipl. inženjer kemijske tehnologije</li> <li>– dipl. inženjer kemijskog inženjerstva</li> <li>– magistar inženjer ekoinženjerstva</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1-4 | I | Strani jezik u struci | Strani jezik u struci - kemija | <ul style="list-style-type: none"> <li>- prof. engleskog jezika i književnosti</li> <li>- dipl. anglist</li> <li>- prof. engleskoga jezika i književnosti i drugoga nastavnog predmeta</li> <li>- mag. edukacije engleskoga jezika i književnosti</li> <li>- mag. engleskoga jezika i književnosti</li> <li>- mag. anglistike</li> </ul> <p>prof. njemačkog jezika i književnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prof. njemačkog jezika</li> <li>- dipl. germanist</li> <li>- mag. edukacije njemačkoga jezika i književnosti</li> <li>- mag. njemačkoga jezika i književnosti</li> <li>- prof. njemačkoga jezika i drugoga nastavnog predmeta</li> <li>- mag. germanistike</li> </ul> <p>- prof. talijanskog jezika i književnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dipl. talijanist</li> <li>- prof. talijanskog jezika</li> <li>- prof. talijanskoga jezika i drugoga nastavnog predmeta</li> <li>- mag. talijanskoga jezika i književnosti</li> <li>- mag. edukacije talijanskoga jezika i književnosti</li> <li>- mag. talijanskoga jezika i književnosti</li> <li>- mag. edukacije talijanske filologije</li> <li>- mag. romanistike</li> <li>- mag. talijanske filologije</li> </ul> <p>- prof. francuskog jezika i književnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prof. francuskog jezika</li> <li>- mag. edukacije francuskoga jezika i književnosti</li> </ul> |

|     |   |                                 |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----|---|---------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |   |                                 |                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- mag. francuskoga jezika i književnosti</li> <li>- prof. francuskoga jezika i drugoga nastavnog predmeta</li> <li>- mag. romanistike</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1-4 | I | Prezentacijski alati i vještine | Prezentacijski alati i vještine | Preuzeti iz sektora: Grafička tehnologija i audiovizualne tehnologije                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 1-4 | I | Osnove mehanike krutog tijela   | Mehanika krutog tijela          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- mag. edukacije fizike</li> <li>- prof. fizike</li> <li>- mag. fizike</li> <li>- mag. edukacije fizike i matematike</li> <li>- mag. edukacije matematike i fizike</li> <li>- prof. matematike i fizike</li> <li>- prof. fizike i informatike</li> <li>- mag. edukacije fizike i informatike</li> <li>- mag. edukacije fizike i tehnike</li> <li>- prof. fizike i tehničke kulture</li> <li>- prof. fizike i tehnike s informatikom</li> <li>- prof. fizike i politehnike</li> <li>- prof. fizike i tehničke kulture s informatikom</li> <li>- prof. fizike i tehnike</li> <li>- mag. fizike i politehnike</li> <li>- mag. edukacije fizike i kemije</li> <li>- prof. fizike i kemije</li> <li>- mag. edukacije fizike i filozofije</li> <li>- dipl. inž. fizike</li> <li>- mag. fizike</li> <li>- mag. fizike geofizike</li> <li>- mag. bez obzira na akademski naziv s najmanje 55 ECTS bodova iz fizike</li> <li>- dipl. inženjer – bez obzira na akademski naziv s odgovarajućim ekvivalentom predmeta iz fizike</li> </ul> |
| 1-4 | I | Financijska pismenost           | Uvod u financijsku pismenost    | <ul style="list-style-type: none"> <li>– prof. matematike</li> <li>– dipl. inž. matematike</li> <li>– mag. edukacije matematike</li> <li>– mag. edukacije matematike i informatike</li> <li>– mag. edukacije matematike i fizike</li> <li>– mag. edukacije fizike i matematike</li> <li>– prof. matematike i fizike</li> <li>– prof. fizike i matematike</li> <li>– mag. matematike (bez obzira na smjer)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– dipl. inženjer matematike (bez obzira na smjer)</li> <li>– mag. računarstva i matematike</li> <li>– mag. matematike</li> <li>– magistar ekonomije</li> <li>– diplomirani ekonomist</li> <li>– magistar poslovne ekonomije</li> <li>– stručni specijalist ekonomije</li> <li>– sveučilišni specijalist ekonomije</li> <li>– sveučilišni specijalist poslovne ekonomije</li> <li>– stručni/a specijalist/specijalistica menadžmenta</li> <li>– stručni/a specijalist/specijalistica service managementa</li> <li>– stručni/a specijalist/specijalistica poduzetničkog menadžmenta</li> <li>– stručni/a specijalist/specijalistica menadžmenta unutarnje i međunarodne trgovine</li> <li>– stručni/a specijalist/specijalistica menadžmenta bankarstva, osiguranja i financija</li> <li>– stručni/a specijalist/specijalistica projektnog menadžmenta</li> <li>– stručni/a specijalist/specijalistica upravljanja poslovnim komunikacijama</li> <li>– stručni/a specijalist/specijalistica poslovnog upravljanja</li> <li>– stručni/a specijalist/specijalistica poslovne administracije</li> <li>– stručni/a specijalist/specijalistica turističkog menadžmenta</li> <li>– stručni/a specijalist/specijalistica računovodstva i financija</li> </ul> |
|--|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|     |   |                           |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----|---|---------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1-4 | I | Poduzetništvo u sektoru   | Poduzetništvo u sektoru      | <ul style="list-style-type: none"> <li>– magistar ekonomije</li> <li>– diplomirani ekonomist</li> <li>– magistar poslovne ekonomije</li> <li>– stručni specijalist ekonomije</li> <li>– sveučilišni specijalist ekonomije</li> <li>– sveučilišni specijalist poslovne ekonomije</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1-4 | I | Osnove mehanike fluida    | Mehanika fluida              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- mag. edukacije fizike</li> <li>- prof. fizike</li> <li>- mag. fizike</li> <li>- mag. edukacije fizike i matematike</li> <li>- mag. edukacije matematike i fizike</li> <li>- prof. matematike i fizike</li> <li>- prof. fizike i informatike</li> <li>- mag. edukacije fizike i informatike</li> <li>- mag. edukacije fizike i tehnike</li> <li>- prof. fizike i tehničke kulture</li> <li>- prof. fizike i tehnike s informatikom</li> <li>- prof. fizike i politehnike</li> <li>- prof. fizike i tehničke kulture s informatikom</li> <li>- prof. fizike i tehnike</li> <li>- mag. fizike i politehnike</li> <li>- mag. edukacije fizike i kemije</li> <li>- prof. fizike i kemije</li> <li>- mag. edukacije fizike i filozofije</li> <li>- dipl. inž. fizike</li> <li>- mag. fizike</li> <li>- mag. fizike geofizike</li> </ul> |
| 1-4 | I | Mikrobiologija s vježbama | Mikrobiološke metode analize | <ul style="list-style-type: none"> <li>– magistar edukacije biologije</li> <li>– profesor biologije</li> <li>– profesor biologije i kemije</li> <li>– magistar edukacije biologije i kemije</li> <li>– magistar biologije i ekologije</li> <li>– magistar biologije</li> <li>– dipl. inženjer biologije – smjer molekularna biologija</li> <li>– dipl. inženjer biologije – smjer ekologija</li> <li>– magistar molekularne biologije</li> <li>– magistar eksperimentalne biologije</li> <li>– magistar biologije i ekologije mora</li> <li>– magistar ekologije i zaštite prirode</li> <li>– magistar zaštite okoliša</li> <li>– magistar inženjer prehrambenog inženjerstva</li> </ul>                                                                                                                                                                                   |

|  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– dipl. inženjer prehrambene tehnologije</li> <li>– dipl. inženjer biotehnologije</li> <li>– magistar inženjer bioprocenog inženjerstva</li> <li>– magistar inženjer procesnog inženjerstva</li> </ul> <p><b>Mentor kod poslodavca:</b> najmanje razina kvalifikacije 4.2 s radnim iskustvom u trajanju od tri godine</p> |
|--|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

\* Nastavnici s navedenim kadrovskim uvjetima u području GEOGRAFIJE mogu sudjelovati **zajedno sa strukovnim nastavnikom** u izvođenju nastave ovoga SIU-a u omjeru sati definiranim KUSO-om. Nastavu unutar skupa ishoda učenja za ostvarenje jednog ili više ishoda učenja može realizirati više nastavnika koji zadovoljavaju kadrovske uvjete.