



**Sveučilište  
Sjever**

Prijediplomski stručni studij MEHATRONIKA (2430)

**IZVEDBENI PLAN NASTAVE - KOLEGIJI**  
ak.god. 2025./2026.

**I. Semestar**

| Šifra kolegija | Kolegij                             | Tj.(P+S+V)   | ECTS | Status  | Nositelj nastavnog kolegija                              | Suradnik na kolegiju                 |
|----------------|-------------------------------------|--------------|------|---------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 184535         | Matematika I                        | 15 (3+0+3)   | 6    | obvezni | dr.sc. Maja Katarina Tomić, pred.                        |                                      |
| 184536         | Mehanika I                          | 15 (2+0+3)   | 6    | obvezni | izv.prof.dr.sc. Vlado Tropša<br>doc.dr.sc. Boris Jalušić | Branko Maković,<br>naslovni v. pred. |
| 184537         | Osnove elektrotehnike I             | 15 (2+0+2)   | 5    | obvezni | mr.sc. Nenad Sikirica, v. pred.                          |                                      |
| 286343         | Programski jezici, algoritmi i AI   | 15 (2+0+2)   | 5    | obvezni | doc.dr.sc. Tomislav Horvat                               |                                      |
| 184539         | Tehnička dokumentacija              | 15 (1+0+2)   | 4    | obvezni | Siniša Švoger, pred.                                     |                                      |
| 184540         | Socijalne i komunikacijske vještine | 15 (1+1+0)   | 2    | obvezni | dr.sc. Iva Paska, pred.<br>dr.sc. Jelena Blaži, pred.    |                                      |
| 184541         | Osnove inženjerskog proračuna       | 15 (1+0+1)   | 2    | obvezni | dr.sc. Veljko Kondić, v. pred.                           | Katarina Pisačić, v. pred.           |
|                | UKUPNO:                             | 15 (11+1+14) | 30   |         |                                                          |                                      |



**Sveučilište  
Sjever**

Prijediplomski stručni studij MEHATRONIKA (2430)

**IZVEDBENI PLAN NASTAVE - KOLEGIJI**  
ak.god. 2025./2026.

**II. Semestar**

| Šifra kolegija | Kolegij                        | Tj.(P+S+V)   | ECTS | Status  | Nositelj nastavnog kolegija                              | Suradnik na kolegiju                                        |
|----------------|--------------------------------|--------------|------|---------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 184542         | Matematika II                  | 15 (3+0+3)   | 6    | obvezni | dr. sc. Maja Katarina Tomić, pred.                       |                                                             |
| 184543         | Mehanika II                    | 15 (2+0+3)   | 6    | obvezni | izv.prof.dr.sc. Vlado Tropša<br>doc.dr.sc. Boris Jalušić | Branko Maković,<br>naslovni v. pred.                        |
| 184544         | Osnove elektrotehnike II       | 15 (2+0+2)   | 5    | obvezni | mr. sc. Nenad Sikirica, v. pred.                         |                                                             |
| 286344         | Mehanika deformabilnih tijela  | 15 (2+0+2)   | 5    | obvezni | izv.prof.dr.sc. Vlado Tropša<br>doc.dr.sc. Boris Jalušić | Karlo Murković,<br>univ.mag.ing.mech.,<br>naslovni asistent |
| 184546         | Materijali                     | 15 (1+0+2)   | 3    | obvezni | dr.sc. Marko Horvat, v. pred.                            |                                                             |
| 184547         | Elementi mehatroničkih sustava | 15 (2+0+2)   | 5    | obvezni | Zoran Busija, v. pred.                                   |                                                             |
|                | UKUPNO:                        | 15 (12+0+14) | 30   |         |                                                          |                                                             |



**Sveučilište  
Sjever**

Prijediplomski stručni studij MEHATRONIKA (2430)

**IZVEDBENI PLAN NASTAVE - KOLEGIJI**  
ak.god. 2025./2026.

**III. Semestar**

| Šifra kolegija | Kolegij                          | Tj.(P+S+V)   | ECTS | Status  | Nositelj nastavnog kolegija                                 | Suradnik na kolegiju              |
|----------------|----------------------------------|--------------|------|---------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 206462         | Termodinamika i mehanika fluida  | 15 (2+0+2)   | 6    | obvezni | prof.dr.sc. Ante Čikić                                      | Matija Gložinić, nasl. asistent.  |
| 206487         | Čvrstoća                         | 15 (2+0+2)   | 5    | obvezni | izv.prof.dr.sc. Vlado Tropša<br>doc.dr.sc. Boris Jalušić    | Branko Maković, naslovni v. pred. |
| 206488         | Elektronički elementi i sklopovi | 15 (2+0+2)   | 5    | obvezni | mr.sc. Ivan Šumiga, v. pred.                                | Josip Srpak, v.pred.              |
| 206489         | Modeliranje i simuliranje        | 15 (2+0+2)   | 5    | obvezni | Miroslav Horvatić, v. pred.                                 |                                   |
| 206490         | Senzori                          | 15 (2+0+2)   | 5    | obvezni | mr.sc. Ivan Šumiga, v. pred.<br>Miroslav Horvatić, v. pred. |                                   |
| 206491         | 2D oblikovanje                   | 15 (0+0+2)   | 2    | obvezni | Siniša Švoger, v. pred.                                     |                                   |
| 206497         | Strani jezik – Engleski I        | 15 (1+0+1)   | 2    | obvezni | Marija Miščančuk, v.pred.                                   |                                   |
|                | UKUPNO:                          | 15 (11+0+13) | 30   |         |                                                             |                                   |



**Sveučilište  
Sjever**

Prijediplomski stručni studij MEHATRONIKA (2430)

**IZVEDBENI PLAN NASTAVE - KOLEGIJI**  
ak.god. 2025./2026.

**IV. Semestar**

| Šifra kolegija | Kolegij                                    | Tj.(P+S+V)   | ECTS | Status  | Nositelj nastavnog kolegija                              | Suradnik na kolegiju      |
|----------------|--------------------------------------------|--------------|------|---------|----------------------------------------------------------|---------------------------|
| 206498         | Digitalna tehnika                          | 15 (2+0+3)   | 5    | obvezni | mr. sc. Nenad Sikirica, v. pred.                         |                           |
| 206499         | Signali i sustavi                          | 15 (2+0+2)   | 5    | obvezni | izv. prof. dr.sc. Emil Dumić                             | Emilija Tomičić, pred.    |
| 206501         | Mikroračunala                              | 15 (1+0+2)   | 5    | obvezni | mr. sc. Ivan Šumiga, v. pred.<br>Josip Srpak, v. pred.   |                           |
| 206502         | Elektromehanički i elektronički pretvarači | 15 (2+0+2)   | 4    | obvezni | dr.sc. Josip Nađ, pred.                                  |                           |
| 206503         | Mehanizmi                                  | 15 (2+1+1)   | 4    | obvezni | prof. dr. sc. Dražan Kozak<br>Zoran Busija, v. pred.     |                           |
| 206504         | Osnove poduzetništva                       | 15 (1+1+0)   | 2    | obvezni | prof. dr. sc. Goran Kozina<br>prof. dr. sc. Anica Hunjet | prof.dr.sc. Zdenko Klepić |
| 206505         | Strani jezik – Engleski II                 | 15 (1+0+1)   | 2    | obvezni | Marija Miščančuk, v. pred.                               |                           |
| 206506         | Obnovljivi izvori energije                 | 15 (1+0+2)   | 3    | izborni | doc.dr.sc. Mato Perić<br>doc.dr.sc. Tomislav Veliki      | prof.dr.sc. Simon Muhić   |
| 206779         | Nadzor i vizualizacija tehnoloških procesa | 15 (1+0+2)   | 3    | izborni | <del>izv.prof.dr.sc. Dunja Srpak</del>                   | Ne izvodi se              |
| 206782         | Osnove strojeva i uređaja                  | 15 (1+0+2)   | 3    | izborni | prof. dr. sc. Ante Čikić<br>doc.dr.sc. Mato Perić        |                           |
|                | UKUPNO:                                    | 15 (12+2+13) | 30   |         |                                                          |                           |

Napomena; studenti upisuju jedan izborni kolegij



**Sveučilište  
Sjever**

Prijediplomski stručni studij MEHATRONIKA (2430)

**IZVEDBENI PLAN NASTAVE - KOLEGIJI**  
ak.god. 2025./2026.

**V. semestar**

| Šifra kolegija | Kolegij                           | Tj.(P+S+V)   | ECTS | Status  | Nositelj nastavnog kolegija                                    | Suradnik na kolegiju    |
|----------------|-----------------------------------|--------------|------|---------|----------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 217852         | Robotika                          | 15 (2+1+1)   | 6    | obvezni | Zoran Busija, v. pred.                                         |                         |
| 217853         | Automatizacija strojeva i uređaja | 15 (2+1+1)   | 5    | obvezni | izv.prof.dr.sc. Dunja Srpak<br>Josip Srpak, v. pred.           |                         |
| 217854         | Pneumatika i hidraulika           | 15 (2+0+2)   | 5    | obvezni | Zoran Busija, v. pred.                                         |                         |
| 217855         | Održavanje mehatroničkih sustava  | 15 (2+1+1)   | 5    | obvezni | izv.prof. dr.sc. Dunja Srpak<br>dr.sc. Veljko Kondić, v. pred. |                         |
| 217856         | PLC sustavi upravljanja           | 15 (1+0+2)   | 3    | izborni | izv.prof. dr.sc. Dunja Srpak<br>Josip Srpak, v.pred.           |                         |
| 217857         | 3D oblikovanje                    | 15 (1+0+2)   | 3    | izborni | Siniša Švoger, v. pred.<br>Zoran Busija, v.pred.               |                         |
| 217858         | Osnove mehaničkih operacija       | 15 (1+0+2)   | 3    | izborni | prof.dr.sc. Ante Čikić                                         | Siniša Švoger, v. pred. |
| 217859         | <del>Tehnika hlađenja</del>       | 15 (1+0+2)   | 3    | izborni | Ne izvodi se                                                   |                         |
| 217860         | <del>Upravljanje kvalitetom</del> | 15 (2+0+1)   | 3    | izborni | Ne izvodi se                                                   |                         |
|                | UKUPNO:                           | 15 (11+3+11) | 30   |         |                                                                |                         |

Napomena; studenti upisuju tri izborna kolegija



**Sveučilište  
Sjever**

Prijediplomski stručni studij MEHATRONIKA (2430)

**IZVEDBENI PLAN NASTAVE - KOLEGIJI**  
ak.god. 2025./2026.

**VI. semestar**

| Šifra kolegija | Kolegij                          | Tj.(P+S+V)     | ECTS | Status  | Nositelj nastavnog kolegija                       | Suradnik na kolegiju   |
|----------------|----------------------------------|----------------|------|---------|---------------------------------------------------|------------------------|
| 217861         | Proizvodni sustavi i tehnologije | 15 (2+0+2)     | 5    | obvezni | doc.dr.sc. Tanja Tomić                            | Zoran Busija, v. pred. |
| 217862         | Automatsko upravljanje           | 15 (2+0+2)     | 4    | obvezni | Miroslav Horvatić, v. pred.                       |                        |
| 217863         | Stručna praksa                   | 15 (0+1+5,333) | 4    | obvezni | Zoran Busija, v. pred.<br>Siniša Švoger, v. pred. |                        |
| 217864         | Vještine komuniciranja           | 15 (1+1+0)     | 2    | obvezni | dr.sc. Jelena Blaži, v. pred.                     |                        |
| 217865         | Završni rad                      |                | 15   | obvezni | Mentor po izboru                                  |                        |
|                | UKUPNO:                          | 15 (5+2+9,333) | 30   |         |                                                   |                        |