

**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU
ODJEL ZA KEMIJU
ULICA CARA HADRIJANA 8/A
HR-31000 OSIJEK**

**IZVEDBENI PLAN NASTAVE
U AKADEMSKOJ GODINI 2019/2020.**

DIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ KEMIJA; SMJER: NASTAVNIČKI

Osijek, srpanj 2019.

**DIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ KEMIJA; SMJER: NASTAVNIČKI
IZVEDBENI RED PREDAVANJA ak. god. 2019/2020.**

I. GODINA

I. Zimski semestar

PREDMET / ŠIFRA / ECTS bodovi	SATI TJEDNO			NASTAVNIK
	Preda- vanja	Vježbe (lab.)	Semi- nari	<u>Nositelj predmeta i izvođač dijela nastave</u>
1. Pedagogija 1 / K2201 / 3	1	1	1	<u>doc.dr.sc. Maja Brust Nemet</u>
2. Psihologija odgoja i obrazovanja 1 / K2203 / 3	1	1	1	<u>doc.dr.sc. Daniela Šincek</u> Marija Milić, asistent
3. Izborni kolegij I*/ 5	2	-	1	Nastavnici i suradnici Odjela za kemiju
4. Izborni kolegij II*/ 5	2	-	1	Nastavnici i suradnici Odjela za kemiju
5. Izborni kolegij III*/ 5	2	-	1	Nastavnici i suradnici Odjela za kemiju
6. Izborni kolegij IV*/ 5	2	-	1	Nastavnici i suradnici Odjela za kemiju

Miesta izvođenja studija (u Osijeku)

- Predavaonice i laboratoriji Odjela za kemiju, Ulica cara Hadrijana 8/A: **Izborni kolegiji I, II, III, IV**

Raspored nastave u zimskom semestru ak.g. 2019/2020. objavit će se nakon utvrđivanja broja studenata i grupa na web stranicama Odjela za kemiju: <http://www.kemija.unios.hr/nastava/>

**DIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ KEMIJA; SMJER: NASTAVNIČKI
IZVEDBENI RED PREDAVANJA ak. god. 2019/2020.**

I. GODINA

II. Ljetni semestar

PREDMET / ŠIFRA / ECTS bodovi	SATI TJEDNO			NASTAVNIK
	Pre- vanja	Vježbe (lab.)	Semi- nari	Nositelj predmeta i izvođač dijela nastave
1. Pedagogija 2 / K2205 / 3	1	1	1	<u>doc.dr.sc. Ivana Sekol</u>
2. Didaktika 1 / K2202 / 3	1	1	1	<u>doc.dr.sc. Rahaela Varga</u> Ružica Tokić, asistent
3. Psihologija odgoja i obrazovanja 2 / K2207 / 3	1	1	1	<u>doc.dr.sc. Daniela Šincek</u> Marija Milić, asistent
4. Metodika nastave kemije 1 / K2101 / 6	2	-	2	<u>doc.dr.sc. Elvira Kovač-Andrić</u>
5. Praktikum metodike nastave kemije 1 / K2103 / 5	-	4	-	<u>doc.dr.sc. Elvira Kovač-Andrić</u> Ivana Balić, v. str. suradnica
6. Vježbe metodike kemije 1 / K2105 / 9	-	6	-	<u>doc.dr.sc. Elvira Kovač-Andrić</u> Ivana Balić, v. str. suradnica
7. Izborni kolegij V*/ 5	2	-	1	Nastavnici i suradnici Odjela za kemiju

Mjesta izvođenja studija (u Osijeku)

- Predavaonice i laboratoriji Odjela za kemiju, Ulica cara Hadrijana 8/A: **K2101, K2103, Izborni kolegij V**

- Škole: **K2105**

Raspored nastave u ljetnom semestru ak.g. 2019/2020. objavit će se nakon utvrđivanja broja studenata i grupa na web stranicama Odjela za kemiju: <http://www.kemija.unios.hr/nastava/>

**DIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ KEMIJA; SMJER: NASTAVNIČKI
IZVEDBENI RED PREDAVANJA ak. god. 2019/2020.**

II. GODINA

III. Zimski semestar

PREDMET / ŠIFRA / ECTS bodovi	SATI TJEDNO			NASTAVNIK
	Pre- vanja	Vježbe (lab.)	Semi- nari	
1. Metodika nastave kemije 2 / K2102 / 6	2	-	2	<u>doc.dr.sc. Elvira Kovač-Andrić</u>
2. Praktikum metodike nastave kemije 2 / K2104 / 5	-	4	-	<u>doc.dr.sc. Elvira Kovač-Andrić</u> Ivana Balić, v. str. suradnica
3. Didaktika 2 / K2206 / 3	1	1	1	<u>doc.dr.sc. Rahaela Varga</u> Ružica Tokić, asistent
4. Izborni kolegij VI* / 5	2	-	1	Nastavnici i suradnici Odjela za kemiju
5. Vježbe metodike kemije 2 / K2106 / 2	-	2	-	<u>doc.dr.sc. Elvira Kovač-Andrić</u>
6. Diplomski rad / K2111 / 8	-	5	-	Nastavnici i suradnici Odjela za kemiju
7. Seminar uz diplomski rad / K2110 / 1	-	-	2	Nastavnici i suradnici Odjela za kemiju

Miesta izvođenja studija (u Osijeku)

- Predavaonice i laboratoriji Odjela za kemiju, Ulica cara Hadrijana 8/A: **K2102, K2104, K2110, K2111, Izborni kolegij VI**
- Škole: **K2106**

Raspored nastave u zimskom semestru ak.g. 2019/2020. objavit će se nakon utvrđivanja broja studenata i grupa na web stranicama Odjela za kemiju: <http://www.kemija.unios.hr/nastava/>

**DIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ KEMIJA; SMJER: NASTAVNIČKI
IZVEDBENI RED PREDAVANJA ak. god. 2019/2020.**

II. GODINA

IV. Ljetni semestar

PREDMET / ŠIFRA / ECTS bodovi	SATI TJEDNO			NASTAVNIK
	Pre- vanja	Vježbe	Semi- nari	<u>Nositelj predmeta i izvođač dijela nastave</u>
1. Izborni kolegij VII*/ 5	2	-	1	Nastavnici i suradnici Odjela za kemiju
2. Diplomski rad / K2111 / 22	-	15	-	Nastavnici i suradnici Odjela za kemiju
3. Seminar uz diplomski rad / K2110 / 3	-	-	2	Nastavnici i suradnici Odjela za kemiju

Miesta izvođenja studija (u Osijeku)

- Predavaonice i laboratoriji Odjela za kemiju, Ulica cara Hadrijana 8/A: **Izborni kolegij VII, K2110, K2111**

Raspored nastave u ljetnom semestru ak.g. 2019/2020. objavit će se nakon utvrđivanja broja studenata i grupa na web stranicama Odjela za kemiju: <http://www.kemija.unios.hr/nastava/>

***Izborni predmeti / šifra / ECTS bodova / satnica tjedno (P + V(lab.) +S) / nositelj kolegija:**

- **Kemijski senzori i biosenzori / KD1201 / 5 / 2+0+1 / Doc.dr.sc. Nikola Sakač**
- **Elektroanalitičke metode / KD1202 / 5 / 2+0+1 / Doc.dr.sc. Olivera Galović**
- **Mikroanalitičke tehnike / KD1203 / 5 / 2+0+1 / Doc.dr.sc. Aleksandar Sečenji**
- **Odabrane metode atomske spektroskopije i primjena / KD1204 / 5 / 2+1+0 / Doc.dr.sc. Suzana Čavar**
- **Osiguranje kvalitete u analitičkom laboratoriju / KD1205 / 5 / 2+0+1 / Doc.dr.sc. Suzana Čavar**
- **Osnovni principi forenzičke kemije / KD1206 / 5 / 2+0+1 / Doc.dr.sc. Nikola Sakač**
- **Kemija voda / KD1207 / 5 / 2+0+1 / Doc.dr.sc. Mirela Samardžić**
- **Separacijske metode / KD1208 / 5 / 2+0+1 / Doc.dr.sc. Mirela Samardžić**
- **Zelena analitička kemija / KD1209 / 5 / 2+0+1 / Doc.dr.sc. Mirela Samardžić**
- **Analitička biokemija / KD1210 / 5 / 3+0+0 / Doc.dr.sc. Nikola Sakač**
- **Analiza realnih uzoraka / KD1211 / 5 / 0+3+0 / Doc.dr.sc. Nikola Sakač**
- **Mehanizmi anorganskih reakcija / KD2102 / 5 / 2+0+1 / Doc.dr.sc. Tomislav Balić**
- **Kristalokemija / KD2202 / 5 / 2+0+1 / Prof.dr.sc. Zora Popović**
- **Bioanorganska kemija / KD2203 / 5 / 2+0+1 / Doc.dr.sc. Ivica Đilović**
- **Instrumentalne metode u izučavanju čvrstog stanja / KD2204 / 5 / 2+0+1 / Izv.prof.dr. sc. Berislav Marković**
- **Difrakcijske metode određivanja kristalnih struktura / KD2205 / 5 / 2+0+1 / Izv.prof.dr.sc. Igor Đerđ**
- **Organometalni spojevi / KD2206 / 5 / 2+0+1 / Prof.dr.sc. Zora Popović**
- **Kemija prijelaznih metala / KD2207 / 5 / 2+0+1 / Doc.dr.sc. Elvira Kovač-Andrić, Prof.dr.sc. Zora Popović**
- **Termičke i magnetokemijske metode u kemiji materijala / KD2208 / 5 / 2+0+1 / Izv.prof.dr.sc. Berislav Marković**
- **Osnove radiokemije i radijacijske kemije / KD2209 / 5 / 2+0+1 / Doc.dr.sc. Brunislav Matasović**
- **Uvod u kristalografiju i moderne metodologije strukturnih istraživanja / KD2210 / 5 / 2+0+1 / Prof.dr.sc. Ivan Vicković**
- **Kemija heterocikličkih spojeva / KD3201 / 5 / 2+0+1 / Prof.dr.sc. Vesna Tralić-Kulenović**
- **Kemija hrane / KD3202 / 5 / 2+1+0 / Doc.dr.sc. Marija Jozanović**

- **Zelena kemija** / KD3203 / 5 / 2+0+1 / Izv.prof.dr.sc Dajana Gašo-Sokač
- **Supramolekularne strukture** / KD3204 / 5 / 1+0+2 / Prof.dr.sc. Elizabeta Has-Schön
- **Suvremene molekularno-biološke tehnike i njihova primjena u dijagnostici i istraživanjima** / KD3205 / 5 / 1+1.3+0.7 / Prof.dr.sc. Ljubica Glavaš-Obrovac
- **Kemija bojila i pigmenata** / KD3206 / 5 / 2+0+1 / Prof.dr.sc Vesna Tralić-Kulenović
- **Značaj vitamina i mineralnih tvari u metabolizmu i očuvanju zdravlja** / KD3207 / 5 / 1+0+2 // Prof.dr.sc. Ljubica Glavaš-Obrovac
- **Izabrana poglavlja iz kemije prirodnih organskih spojeva** / KD3208 / 5 / 2+0+1 / Izv.prof.dr.sc. Dajana Gašo-Sokač
- **Kemija polimera** / KD3209 / 5 / 2+0+1 / Prof.dr.sc Vesna Tralić-Kulenović
- **Izolacijske tehnike i pročišćavanje** / KD3210 / 5 / 2+1+0 / Izv.prof.dr.sc. Dajana Gašo-Sokač
- **Uvod u medicinsku kemiju** / KD3211 / 5 / 3+0+0 / Doc.dr.sc. Martina Šrajer Gajdošik
- **Prirodni polimerni materijali** / KD3212 / 5 / 2+0+1 / Izv.prof.dr.sc. Dajana Gašo-Sokač
- **Kemijska termodinamika** / KD4201 / 5 / 2+0+1 / Doc.dr.sc. Vlatka Gvozdić
- **Kemijska kinetika** / KD4202 / 5 / 2+0+1 / Doc.dr.sc. Martina Medvidović-Kosanović
- **Suvremene spektroskopske metode u kemiji** / KD4203 / 5 / 2+0+1 / Izv.prof.dr.sc. Berislav Marković
- **Koloidna i međupovršinska kemija** / KD4204 / 5 / 2+0+1 / Doc.dr.sc. Aleksandar Sečenji
- **Fotokemija atmosfere** / KD4205 / 5 / 2+0+1 / Doc.dr.sc. Brunislav Matasović
- **Kemometričke metode** / KD4206 / 5 / 1+1+1 / Doc.dr.sc. Vlatka Gvozdić
- **Odabrana poglavlja fizikalne kemije** / KD4207/ 5 / 2+0+1 / Doc.dr.sc. Martina Medvidović-Kosanović
- **Uvod u voltometriju i polarografiju** / KD4208 / 5 / 2+0+1 / Doc.dr.sc. Martina Medvidović-Kosanović
- **Viši praktikum fizikalne kemije** / KD4209 / 5 / 0+4+0 / Doc.dr.sc. Martina Medvidović-Kosanović
- **Primjena računala u kemiji** / KD4210 / 5 / 1+2+0 / Doc.dr.sc. Vlatka Gvozdić
- **Upotreba Excela® u kemiji** / KD4211/ 5 / 2+0+1 / Doc.dr.sc. Brunislav Matasović
- **Kemija makrocikličkih spojeva** / KD4212 / 5 / 2+0+1 / Doc.dr.sc. Tomislav Balić
- **Uvod u računalnu kemiju** / KD4213/ 5 / 3+0+0 / Doc.dr.sc. Ana Amić

Način odabira izbornih predmeta:

Studenti tijekom studija upisuju sedam izbornih kolegija. Najmanje **četiri** izborna kolegija moraju biti iz područja kemije (maksimum **sedam**) od kojih barem **dva** kolegija trebaju biti u području iz kojega student radi diplomski rad (anorganska kemija, analitička, organska...).