



УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ
UNIVERSITY OF BANJA LUKA
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ
FACULTY OF NATURAL SCIENCES AND MATHEMATICS



Школска година	Предмет	Шифра предмета	Студијски програм	Циклус студија	Година студија	Семестар	Број студената	Број група за вјежбе
2026/2027.	Стехиометрија	1Ц16ХОС1098	Хемија	Први	Прва	I	3	1

ПЛАН И РАСПОРЕД ПРЕДАВАЊА

Седмица	Предавање	Тематска јединица	Дан	Датум	Вријеме	Мјесто одржавања	Ч	Наставник
I	П1	Увод. СИ систем – физичке величине и јединице.	Понедјељак	5.10.2026.	9.30-10.15	Семинар сала, СП Хемија	1	Проф. др Звјездана Сандић
II	П2	Рачунање са потпуним и приближним бројевима.	Понедјељак	12.10.2026.	9.30-10.15	Семинар сала, СП Хемија	1	Проф. др Звјездана Сандић
III	П3	Релативна атомска и молекулска маса.	Понедјељак	19.10.2026.	9.30-10.15	Семинар сала, СП Хемија	1	Проф. др Звјездана Сандић
IV	П4	Количина супстанце и хемијске јединице.	Понедјељак	26.10.2026.	9.30-10.15	Семинар сала, СП Хемија	1	Проф. др Звјездана Сандић
V	П5	Квантитативно значење симбола и хемијских формула.	Понедјељак	2.11.2026.	9.30-10.15	Семинар сала, СП Хемија	1	Проф. др Звјездана Сандић
VI	П6	Одређивање коефицијената у хемијским једначинама.	Понедјељак	9.11.2026.	9.30-10.15	Семинар сала, СП Хемија	1	Проф. др Звјездана Сандић
VII	П7	Гасови и једначине стања за идеални гас.	Понедјељак	16.11.2026.	9.30-10.15	Семинар сала, СП Хемија	1	Проф. др Звјездана Сандић

VIII	П8	Тест 1	Понедјелјак	23.11.2026.	9.30-10.15	Семинар сала, СП Хемија	1	Проф. др Звјездана Сандић
IX	П9	Израчунавање маса реактаната и продуката хемијских реакција.	Понедјелјак	30.11.2026.	9.30-10.15	Семинар сала, СП Хемија	1	Проф. др Звјездана Сандић
X	П10	Искориштење хемијских реакција и процеса.	Понедјелјак	7.12.2026.	9.30-10.15	Семинар сала, СП Хемија	1	Проф. др Звјездана Сандић
XI	П11	Примјена гасних закона на хемијске реакције.	Понедјелјак	14.12.2026.	9.30-10.15	Семинар сала, СП Хемија	1	Проф. др Звјездана Сандић
XII	П12	Раствори (концентрације раствора).	Понедјелјак	21.12.2026.	9.30-10.15	Семинар сала, СП Хемија	1	Проф. др Звјездана Сандић
XIII	П13	Колигативна својства разблажених раствора.	Понедјелјак	28.12.2026.	9.30-10.15	Семинар сала, СП Хемија	1	Проф. др Звјездана Сандић
XIV	П14	Равнотеже хемијских реакција. Равнотежа у растворима електролита.	Понедјелјак	4.1.2027.	9.30-10.15	Семинар сала, СП Хемија	1	Проф. др Звјездана Сандић
XV	П15	Тест 2	Понедјелјак	11.1.2027.	9.30-10.15	Семинар сала, СП Хемија	1	Проф. др Звјездана Сандић

П1, П2, ..., П15 – Предавање прво, Предавање друго, ..., Предавање петнаесто, Ч – Часова

ПЛАН И РАСПОРЕД ВЈЕЖБИ

Седмица	Вјежба	Тип вјежбе	Тематска јединица	Дан	Датум	Вријеме	Мјесто одржавања	Ч	Сарадник
I	B1	PB	СИ систем – физичке величине и јединице.	Понедјелјак Сриједа	5.10.2026. 7.10.2026.	10.15-11.00 9.30-11.00	Семинар сала, СП Хемија	1 2	Проф. др Звјездана Сандић
II	B2	PB	Рачунање са потпуним и приближним бројевима.	Понедјелјак Сриједа	12.10.2026. 14.10.2026.	10.15-11.00 9.30-11.00	Семинар сала, СП Хемија	1 2	Проф. др Звјездана Сандић
III	B3	PB	Релативна атомска и молекулска маса.	Понедјелјак Сриједа	19.10.2026. 21.10.2026.	10.15-11.00 9.30-11.00	Семинар сала, СП Хемија	1 2	Проф. др Звјездана Сандић
IV	B4	PB	Количина супстанце и хемијске јединице.	Понедјелјак Сриједа	26.10.2026. 28.10.2026.	10.15-11.00 9.30-11.00	Семинар сала, СП Хемија	1 2	Проф. др Звјездана Сандић

V	B5	PB	Квантитативно значење симбола и хемијских формула.	Понедјељак Сриједа	2.11.2026. 4.11.2026.	10.15-11.00 9.30-11.00	Семинар сала, СП Хемија	1 2	Проф. др Звјездана Сандић
VI	B6	PB	Одређивање коефицијената у хем. једначинама.	Понедјељак Сриједа	9.11.2026. 11.11.2026.	10.15-11.00 9.30-11.00	Семинар сала, СП Хемија	1 2	Проф. др Звјездана Сандић
VII	B7	PB	Гасови и једначине стања за идеални гас.	Понедјељак Сриједа	16.11.2026. 18.11.2026.	10.15-11.00 9.30-11.00	Семинар сала, СП Хемија	1 2	Проф. др Звјездана Сандић
VIII	B8	PB	Израчунавање маса реактаната и продуката хемијских реакција.	Понедјељак Сриједа	23.11.2026. 25.11.2026.	10.15-11.00 9.30-11.00	Семинар сала, СП Хемија	1 2	Проф. др Звјездана Сандић
IX	B9	PB	Искориштење хемијских реакција и процеса.	Понедјељак Сриједа	30.11.2026. 2.12.2026.	10.15-11.00 9.30-11.00	Семинар сала, СП Хемија	1 2	Проф. др Звјездана Сандић
X	B10	PB	Искориштење хемијских реакција и процеса.	Понедјељак Сриједа	7.12.2026. 9.12.2026.	10.15-11.00 9.30-11.00	Семинар сала, СП Хемија	1 2	Проф. др Звјездана Сандић
XI	B11	PB	Примјена гасних закона на хемијске реакције.	Понедјељак Сриједа	14.12.2026. 16.12.2026.	10.15-11.00 9.30-11.00	Семинар сала, СП Хемија	1 2	Проф. др Звјездана Сандић
XII	B12	PB	Раствори (концентрације раствора).	Понедјељак Сриједа	21.12.2026. 23.12.2026.	10.15-11.00 9.30-11.00	Семинар сала, СП Хемија	1 2	Проф. др Звјездана Сандић
XIII	B13	PB	Колигативна својства разблажених раствора.	Понедјељак Сриједа	28.12.2026. 30.12.2026.	10.15-11.00 9.30-11.00	Семинар сала, СП Хемија	1 2	Проф. др Звјездана Сандић
XIV	B14	PB	Равнотеже хемијских реакција.	Понедјељак Сриједа	4.1.2027. 6.1.2027.	10.15-11.00 9.30-11.00	Семинар сала, СП Хемија	1 2	Проф. др Звјездана Сандић
XV	B15	PB	Равнотежа у растворима електролита.	Понедјељак Сриједа	11.1.2027. 13.1.2027.	10.15-11.00 9.30-11.00	Семинар сала, СП Хемија	1 2	Проф. др Звјездана Сандић

B1, B2, ..., B15 – Вјежба прва, Вјежба друга, ..., Вјежба петнаеста, PB – Рачунска вјежба, ПБ – Практична вјежба

ШЕФ КАТЕДРЕ:

Проф. др Звјездана Сандић



УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ

Катедра за Теоријску математику



Ак. година	Предмет	Шифра предмета	Студијски програм	Циклус студија	Година студија	Семестар	Број студената	Број група за вјежбе
2026/2027.	Математика 1	1Ц16ХОС332	Хемија	I	I	I	3	1

ПЛАН И РАСПОРЕД ПРЕДАВАЊА

Седмица	Предавање	Тематска јединица	Дан	Датум	Вријеме	Мјесто	Ч	Наставник
I	П1	Скупови. Операције са скуповима.	Четвртак	01.10.2026.	11:30-13:15	Учионица број 7	2	др Бојан Николић, доцент
II	П2	Релације. Функције. Композиција функција. Инверзна функција	Четвртак	08.10.2026.	11:30-13:15	Учионица број 7	2	др Бојан Николић, доцент
III	П3	Скуп реалних бројева. Бројна оса. Важнији подскупови скупа реалних бројева	Четвртак	15.10.2026.	11:30-13:15	Учионица број 7	2	др Бојан Николић, доцент
IV	П4	Принцип математичке индукције. Биномна формула	Четвртак	22.10.2026.	11:30-13:15	Учионица број 7	2	др Бојан Николић, доцент
V	П5	Комплексни бројеви.	Четвртак	29.10.2026.	11:30-13:15	Учионица број 7	2	др Бојан Николић, доцент
VI	П6	Системи линеарних једначина. Гаусов метод елиминације	Четвртак	05.11.2026.	11:30-13:15	Учионица број 7	2	др Бојан Николић, доцент
VII	П7	Матрице. Операције са матрицама	Четвртак	12.11.2026.	11:30-13:15	Учионица број 7	2	др Бојан Николић, доцент

VIII	П8	Детерминанте. Инверзна матрица. Крамеров поступак рјешавања система линеарних једначина	Четвртак	19.11.2026.	11:30-13:15	Учионица број 7	2	др Бојан Николић, доцент
IX	П9	Координатни систем. Вектори. Линеарна зависност и независност вектора	Четвртак	26.11.2026.	11:30-13:15	Учионица број 7	2	др Бојан Николић, доцент
X	П10	Скаларни, векторски и мјешовити производ вектора	Четвртак	03.12.2026.	11:30-13:15	Учионица број 7	2	др Бојан Николић, доцент
XI	П11	Једначина праве у равни	Четвртак	10.12.2026.	11:30-13:15	Учионица број 7	2	др Бојан Николић, доцент
XII	П12	Једначина кружнице, параболе, елипсе и хиперболе	Четвртак	17.12.2026.	11:30-13:15	Учионица број 7	2	др Бојан Николић, доцент
XIII	П13	Класификација кривих другог реда	Четвртак	24.12.2026.	11:30-13:15	Учионица број 7	2	др Бојан Николић, доцент
XIV	П14	Површи другог реда	Четвртак	31.12.2026.	11:30-13:15	Учионица број 7	2	др Бојан Николић, доцент
XV	П15	Примјене у хемији	Петак	15.01.2027.	11:00-13:00	Учионица број 7	2	др Бојан Николић, доцент

П1, П2, ..., П15 – Предавање прво, Предавање друго, ..., Предавање петнаесто, Ч - Часова

ПЛАН И РАСПОРЕД ВЈЕЖБИ

Седмица	Вјежбе	Тип вјежби	Тематска јединица	Дан	Датум	Вријеме	Мјесто	Ч	Сарадник
I	B1	ТВ	Скупови. Операције са скуповима.	Четвртак	08.10.2026.	08:00-10:00	Учионица број 20	2	др Бојан Николић, доцент

II	B2	TB	Релације. Функције. Композиција функција. Инверзна функција	Четвртак	15.10.2026.	08:00-10:00	Учионица број 20	2	др Бојан Николић, доцент
III	B3	TB	Скуп реалних бројева. Бројна оса. Важнији подскупови скупа реалних бројева. Принцип математичке индукције. Биномна формула	Четвртак	22.10.2026.	08:00-10:00	Учионица број 20	2	др Бојан Николић, доцент
IV	B4	TB	Комплексни бројеви.	Четвртак	29.10.2026.	08:00-10:00	Учионица број 20	2	др Бојан Николић, доцент
V	B5	TB	Системи линеарних једначина. Гаусов метод елиминације	Четвртак	05.11.2026.	08:00-10:00	Учионица број 20	2	др Бојан Николић, доцент
VI	B6	TB	Матрице. Операције са матрицама	Четвртак	12.11.2026.	08:00-10:00	Учионица број 20	2	др Бојан Николић, доцент
VII	B7	TB	Детерминанте. Инверзна матрица. Крамеров поступак рјешавања система линеарних једначина	Четвртак	19.11.2026.	08:00-10:00	Учионица број 20	2	др Бојан Николић, доцент
VIII	B8	TB	I колоквијум	Петак	20.11.2026.	08:00-10:00	Учионица број 20	2	др Бојан Николић, доцент
IX	B9	PB	Координатни систем. Вектори. Линеарна зависност и независност вектора	Четвртак	26.11.2026.	08:00-10:00	Учионица број 20	2	др Бојан Николић, доцент
X	B10	PB	Скаларни, векторски и мјешовити производ вектора	Четвртак	03.12.2026.	08:00-10:00	Учионица број 20	2	др Бојан Николић, доцент
XI	B11	PB	Једначина праве у равни	Четвртак	10.12.2026.	08:00-10:00	Учионица број 20	2	др Бојан Николић, доцент

XII	B12	ПВ	Једначина кружнице, параболе, елипсе и хиперболе	Четвртак	17.12.2026.	08:00-10:00	Учионица број 20	2	др Бојан Николић, доцент
XIII	B13	ПВ	Класификација кривих другог реда, површи другог реда	Четвртак	24.12.2026.	08:00-10:00	Учионица број 20	2	др Бојан Николић, доцент
XIV	B14	ПВ	Примјене у хемији	Четвртак	31.12.2026.	08:00-10:00	Учионица број 20	2	др Бојан Николић, доцент
XV	B15	ПВ	II колоквијум	Четвртак	15.01.2027.	08:00-10:00	Учионица број 20	2	др Бојан Николић, доцент

B1, B2, ..., B15 – Вјежбе прве, Вјежбе друге, ..., Вјежбе петнаесте, ТВ – Теоријске вјежбе, ПВ – Практичне вјежбе, Ч - Часова

ПРЕДМЕТНИ НАСТАВНИК:

др Бојан Николић



УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ

Катедра за физику



Ак. година	Предмет	Шифра предмета	Студијски програм	Циклус студија	Година студија	Семестар	Број студената	Број група за вјежбе
2026/2027.	Физика 1	СПХОН161Ф1	Хемија	I	I	I	3	1

ПЛАН И РАСПОРЕД ПРЕДАВАЊА

Седмица	Предавање	Тематска јединица	Дан	Датум	Вријеме	Мјесто	Ч	Наставник
I	П1	Увод и значај физике	Петак	02.10.2026.	11:00 – 14:00	Амфитеатар ТФ	3	Проф. др Бланка Шкипина
II	П2	Кинематика кретања м.т.	Петак	09.10.2026.	11:00 – 14:00	Амфитеатар ТФ	3	Проф. др Бланка Шкипина
III	П3	Кинематика кружног кр.	Петак	16.10.2026.	11:00 – 14:00	Амфитеатар ТФ	3	Проф. др Бланка Шкипина
IV	П4	Динамика	Петак	23.10.2026.	11:00 – 14:00	Амфитеатар ТФ	3	Проф. др Бланка Шкипина
V	П5	Динамика транслаторног кр.	Петак	30.10.2026.	11:00 – 14:00	Амфитеатар ТФ	3	Проф. др Бланка Шкипина
VI	П6	Динамика ротационог крет.	Петак	06.11.2026.	11:00 – 14:00	Амфитеатар ТФ	3	Проф. др Бланка Шкипина
VII	П7	Осцилација	Петак	13.11.2026.	11:00 – 14:00	Амфитеатар ТФ	3	Проф. др Бланка Шкипина
VIII	П8	Први колоквијум	Петак	20.11.2026.	11:00 – 14:00	Амфитеатар ТФ	3	Проф. др Бланка Шкипина
IX	П9	Статика течности и гасова	Петак	27.11.2026.	11:00 – 14:00	Амфитеатар ТФ	3	Проф. др Бланка Шкипина
X	П10	Динамика течности	Петак	04.12.2026.	11:00 – 14:00	Амфитеатар ТФ	3	Проф. др Бланка Шкипина

XI	П11	Таласно кретање	Петак	11.12.2026.	11:00 – 14:00	Амфитеатар ТФ	3	Проф. др Бланка Шкипина
XII	П12	Температура и топлота	Петак	18.12.2026.	11:00 – 14:00	Амфитеатар ТФ	3	Проф. др Бланка Шкипина
XIII	П13	Кинетичка теорија топлоте	Петак	25.12.2026.	11:00 – 14:00	Амфитеатар ТФ	3	Проф. др Бланка Шкипина
XIV	П14	Закони термодинамике	Петак	08.01.2027.	11:00 – 14:00	Амфитеатар ТФ	3	Проф. др Бланка Шкипина
XV	П15	Други колоквијум.	Петак	15.01.2027.	11:00 – 14:00	Амфитеатар ТФ	3	Проф. др Бланка Шкипина

П1, П2, ..., П15 – Предавање прво, Предавање друго, ..., Предавање петнаесто, Ч - Часова

ПЛАН И РАСПОРЕД ТЕОРИЈСКИХ ВЈЕЖБИ

Седмица	Вјежбе	Тип вјежби	Тематска јединица	Дан	Датум	Вријеме	Мјесто	Ч	Сарадник
I	B1	ТВ	SI систем мј. јединица, префикси мј. ј, вектори, векторски и скаларни пр.	Уторак	06.10.2026.	09:00 – 10:00	Амфитеатар ТФ	1	Биљана Пећанин, мастер физичар Виши асистент
II	B2	ТВ	Кинематика кретања материјалне тачке	Уторак	13.10.2026.	09:00 – 10:00	Амфитеатар ТФ	1	Биљана Пећанин, мастер физичар Виши асистент
III	B3	ТВ	Кинематика кружног кретања	Уторак	20.10.2026.	09:00 – 10:00	Амфитеатар ТФ	1	Биљана Пећанин, мастер физичар Виши асистент
IV	B4	ТВ	Рад, снага и енергија	Уторак	27.10.2026.	09:00 – 10:00	Амфитеатар ТФ	1	Биљана Пећанин, мастер физичар Виши асистент
V	B5	ТВ	Динамика трансляторног кретања	Уторак	03.11.2026.	09:00 – 10:00	Амфитеатар ТФ	1	Биљана Пећанин, мастер физичар Виши асистент

VI	B6	ТВ	Динамика ротационог кретања	Уторак	10.11.2026.	09:00 – 10:00	Амфитеатар ТФ	1	Биљана Пећанин, мастер физичар Виши асистент
VII	B7	ТВ	Осцилација	Уторак	17.11.2026.	09:00 – 10:00	Амфитеатар ТФ	1	Биљана Пећанин, мастер физичар Виши асистент
VIII	B8	ТВ	Први колоквијум	Уторак	24.11.2026.	09:00 – 10:00	Амфитеатар ТФ	1	Биљана Пећанин, мастер физичар Виши асистент
IX	B9	ТВ	Статика течности и гасова	Уторак	01.12.2026.	09:00 – 10:00	Амфитеатар ТФ	1	Биљана Пећанин, мастер физичар Виши асистент
X	B10	ТВ	Динамика течности	Уторак	08.12.2026.	09:00 – 10:00	Амфитеатар ТФ	1	Биљана Пећанин, мастер физичар Виши асистент
XI	B11	ТВ	Таласно кретање	Уторак	15.12.2026.	09:00 – 10:00	Амфитеатар ТФ	1	Биљана Пећанин, мастер физичар Виши асистент
XII	B12	ТВ	Температура и топлота	Уторак	22.12.2026.	09:00 – 10:00	Амфитеатар ТФ	1	Биљана Пећанин, мастер физичар Виши асистент
XIII	B13	ТВ	Кинетичка теорија гасова	Уторак	29.12.2026.	09:00 – 10:00	Амфитеатар ТФ	1	Биљана Пећанин, мастер физичар Виши асистент
XIV	B14	ТВ	Закони термод и термодинамички процеси	Уторак	05.01.2027.	09:00 – 10:00	Амфитеатар ТФ	1	Биљана Пећанин, мастер физичар Виши асистент
XV	B15	ТВ	Други колоквијум	Уторак	12.01.2027.	09:00 – 10:00	Амфитеатар ТФ	1	Биљана Пећанин, мастер физичар Виши асистент

B1, B2, ..., B15 – Вјежбе прве, Вјежбе друге, ..., Вјежбе петнаесте, ТВ – Теоријске вјежбе, ПВ – Практичне вјежбе, Ч – Часова

ПЛАН И РАСПОРЕД ПРАКТИЧНИХ ВЈЕЖБИ

Седмица	Вјежбе	Тип вјежби	Тематска јединица	Дан	Датум	Вријеме	Мјесто	Ч	Сарадник
I	B1	ПВ	Обрада резултата мјерења	Сриједа	07.10. 2026.	12:00 – 14:00	Лаб. ЕТФ	2	Биљана Пећанин, мастер физичар Виши асистент
II	B2	ПВ	Метода најмањих квадрата	Сриједа	14.10. 2026.	12:00 – 14:00	Лаб. ЕТФ	2	Биљана Пећанин, мастер физичар Виши асистент
III	B3	ПВ	Улазни колоквијум	Сриједа	21.10. 2026.	12:00 – 14:00	Лаб. ЕТФ	2	Биљана Пећанин, мастер физичар Виши асистент
IV	B4	ПВ	Одређивање убрзања земљине теже	Сриједа	28.10. 2026.	12:00 – 14:00	Лаб. ЕТФ	2	Биљана Пећанин, мастер физичар Виши асистент
V	B5	ПВ	Одређивање торзионе константе и модула смицања	Сриједа	04.11. 2026.	12:00 – 14:00	Лаб. ЕТФ	2	Биљана Пећанин, мастер физичар Виши асистент
VI	B6	ПВ	Одређивање густине чврст. тијела, хидростатичка вага и пикнометар	Сриједа	11.11. 2026.	12:00 – 14:00	Лаб. ЕТФ	2	Биљана Пећанин, мастер физичар Виши асистент
VII	B7	ПВ	Одређивање густине течних тијела, пикнометар	Сриједа	18.11. 2026.	12:00 – 14:00	Лаб. ЕТФ	2	Биљана Пећанин, мастер физичар Виши асистент
VIII	B8	ПВ	Одређивање површинског напона течности, метод капиларе	Сриједа	25.11. 2026.	12:00 – 14:00	Лаб. ЕТФ	2	Биљана Пећанин, мастер физичар Виши асистент
IX	B9	ПВ	Одређивање коефицијента вискозности	Сриједа	02.12. 2026.	12:00 – 14:00	Лаб. ЕТФ	2	Биљана Пећанин, мастер физичар Виши асистент
X	B10	ПВ	Одређивање специфичне топлоте чврстог тијела	Сриједа	09.12. 2026.	12:00 – 14:00	Лаб. ЕТФ	2	Биљана Пећанин, мастер физичар Виши асистент

XI	B11	ПВ	Провјера Геј-Лисаковог закона	Сриједа	16.12. 2026.	12:00 – 14:00	Лаб. ЕТФ	2	Биљана Пећанин, мастер физичар Виши асистент
XII	B12	ПВ	Провјера Бојл-Мариотовог закона	Сриједа	17.12. 2026.	12:00 – 14:00	Лаб. ЕТФ	2	Биљана Пећанин, мастер физичар Виши асистент
XIII	B13	ПВ	Одређивање одређивање Поасоновог броја за ваздух	Сриједа	23.12. 2026.	12:00 – 14:00	Лаб. ЕТФ	2	Биљана Пећанин, мастер физичар Виши асистент
XIV	B14	ПВ	Припрема за излазни колоквијум	Сриједа	30.12.2026.	12:00 – 14:00	Лаб. ЕТФ	2	Биљана Пећанин, мастер физичар Виши асистент
XV	B15	ПВ	Излазни колоквијум	Сриједа	13.01.2027.	12:00 – 14:00	Лаб. ЕТФ	2	Биљана Пећанин, мастер физичар Виши асистент

B1, B2, ..., B15 – Вјежбе прве, Вјежбе друге, ..., Вјежбе петнаесте, ТВ – Теоријске вјежбе, ПВ – Практичне вјежбе, Ч - Часова

ПРЕДМЕТНИ НАСТАВНИК:

Проф. др Бланка Шкипина



УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ

Катедра за неорганску и нуклеарну хемију



Школска година	Предмет	Шифра предмета	Студијски програм	Циклус студија	Година студија	Семестар	Број студената	Број група за вјежбе
2026/2027.	Општа хемија	1Ц16ХОС425	Хемија	Први	Прва	I	3	1

ПЛАН И РАСПОРЕД ПРЕДАВАЊА

Седмица	Предавање	Тематска јединица	Дан	Датум	Вријеме	Мјесто одржавања	Ч	Наставник
I	П1	Увод Материја (маса и енергија) Облици материје који се изучавају у хемији	Понедјељак	5.10.2026.	13.00-15.15	Сала, СП Хемија	3	Проф. др Дијана Михајловић и проф. др Саша Зељковић
II	П2	Хемијски закони Далтонова атомска теорија Гасови, особине и закони	Понедјељак	12.10.2026.	13.00-15.15	Сала, СП Хемија	3	
III	П3	Хемијски симболи, формуле и једначине Појам Ar, Mr, M, n ПСЕ	Понедјељак	19.10.2026.	13.00-15.15	Сала, СП Хемија	3	
IV	П4	Открице основних састојака атома и појам хемијски елемената	Понедјељак	26.10.2026.	13.00-15.15	Сала, СП Хемија	3	
V	П5	Електронска структура атома Квантна теорија Фотоелектрични ефекат	Понедјељак	2.11.2026.	13.00-15.15	Сала, СП Хемија	3	

		Боров модел атома						
VI	П6	Квантни бројеви Де Брољева хипотеза Хајзенбергов принцип неодређености Шредингерова једначина Електронска конфигурација	Понедељак	9.11.2026.	13.00-15.15	Сала, СП Хемија	3	
VII	П7	1. Провјера знања	Понедељак	16.11.2026.	13.00-15.15	Сала, СП Хемија	3	
VIII	П8	Периодичност особина Структура молекуле Хемијске везе, јонска и ковалентна	Понедељак	23.11.2026.	13.00-15.15	Сала, СП Хемија	3	
IX	П9	Особине ковалентне везе Међумолекулске везе Раствори, особине раствора	Понедељак	30.11.2026.	13.00-15.15	Сала, СП Хемија	3	
X	П10	Израчунавање концентрације раствора Колигативне особине раствора	Понедељак	7.12.2026.	13.00-15.15	Сала, СП Хемија	3	
XI	П11	Хемијска кинетика Хемијска равнотежа Равнотежа у воденим растворима електролита	Понедељак	14.12.2026.	13.00-15.15	Сала, СП Хемија	3	
XII	П12	Дефиниција киселина и база K_w, pH, K_s	Понедељак	21.12.2026.	13.00-15.15	Сала, СП Хемија	3	
XIII	П13	Пуфери и индикатори	Понедељак	28.12.2026.	13.00-15.15	Сала, СП Хемија	3	
XIV	П14	Електрохемија	Понедељак	4.1.2027.	13.00-15.15	Сала, СП Хемија	3	
XV	П15	2. провјера знања	Понедељак	11.1.2027.	13.00-15.15	Сала, СП Хемија	3	

П1, П2, ..., П15 – Предавање прво, Предавање друго, ..., Предавање петнаесто, Ч - Часова

ПЛАН ВЈЕЖБИ

Седмица	Вјежба	Тип вјежбе	Тематска јединица
I	B1	ПВ	Увод. Лабораторијски ред. Прва помоћ у лабораторији.
II	B2	ПВ	Лабораторијско посуђе и прибор
III	B3	ПВ	Одмјеравање течности
IV	B4	ПВ	Мјерење масе. Пикнометарско одређивање густине и масеног удјела
V	B5	ПВ	Филтрација
VI	B6	ПВ	Дестилација
VII	B7	ПВ	Колоквијум 1
VIII	B8	ПВ	Припрема раствора
IX	B9	ПВ	Одређивање молекулске формуле једињења
X	B10	ПВ	Ацидиметрија
XI	B11	ПВ	Алкалиметрија
XII	B12	ПВ	Манганометрија
XIII	B13	ПВ	Одређивање рН вриједности раствора киселина, база и соли
XIV	B14	ПВ	Надокнада
XV	B15	ПВ	Колоквијум 2

B1, B2, ..., B15 – Вјежба прва, Вјежба друга, ..., Вјежба петнаеста, ТВ – Теоријска вјежба, ПВ – Практична вјежба

РАСПОРЕД ВЈЕЖБИ

Група	Дан	Вријеме	Мјесто одржавања	Ч	Сарадник
Г1	Понедјелјак	11.30-13.00	ПМФ лабораторија	2	Сања Пржуљ, магистар инжењерске хемије

Г1, Г2, Г3, Г4 – Група прва, Група друга, Група трећа, Група четврта, Ч – Часова

ШЕФ КАТЕДРЕ:

Проф. др Звјездана Сандић



УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ

UNIVERSITY OF BANJA LUKA

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ
FACULTY OF NATURAL SCIENCES AND MATHEMATICS



Школска година	Предмет	Шифра предмета	Студијски програм	Циклус студија	Година студија	Семестар	Број студената	Број група за вјежбе
2026/2027.	Основи информатике	1Ц16ХОС1099	Хемија	Први	Прва	I		1

ПЛАН И РАСПОРЕД ПРЕДАВАЊА

Седмица	Предавање	Тематска јединица	Дан	Датум	Вријеме	Мјесто одржавања	Ч	Наставник
I	П1	Информационе технологије. Дефиниције и садржаји. Информационе технологије као стратешки ресурс.	Уторак	06.10.2026.	13:00-15:00	Учионица бр. 2	2	Проф. др Драган Матић
II	П2	Рачунарски системи. Основне компоненте рачунара. Хардвер и Софтвер	Уторак	13.10.2026.	13:00-15:00	Учионица бр. 2	2	Проф. др Драган Матић
III	П3	Модел рачунарских система. Фон Нојманов модел рачунарског система. Централна процесорска јединица рачунара.	Уторак	20.10.2026.	13:00-15:00	Учионица бр. 2	2	Проф. др Драган Матић
IV	П4	Меморија. Подјела, капацитет, RAM, ROM, CD, DVD.	Уторак	27.10.2026.	13:00-15:00	Учионица бр. 2	2	Проф. др Драган Матић
V	П5	Системски софтвер. Оперативни системи. Помоћни и услужни	Уторак	03.11.2026.	13:00-15:00	Учионица бр. 2	2	Проф. др Драган Матић

		програми.						
VI	П6	Комуникације и мреже рачунара. Улога и задаци рачунарских мрежа. Архитектура рачунарских мрежа. Повезивање, LAN, WAN, Интернет, TCP/IP, домени.	Уторак	10.11.2026.	13:00-15:00	Учионица бр. 2	2	Проф. др Драган Матић
VII	П7	Аналогни и дигитални запис. Дигитално представљање текста. Пермутација битова.	Уторак	17.11.2026.	13:00-15:00	Учионица бр. 2	2	Проф. др Драган Матић
VIII	П8	Представљање података: прости и сложени типови. ASCII код	Уторак	24.11.2026.	13:00-15:00	Учионица бр. 2	2	Проф. др Драган Матић
IX	П9	Рачунарска графика. Подјела програма за рад са графиком	Уторак	01.12.2026.	13:00-15:00	Учионица бр. 2	2	Проф. др Драган Матић
X	П10	Векторско представљање графике. Растерско представљање графике	Уторак	08.12.2026.	13:00-15:00	Учионица бр. 2	2	Проф. др Драган Матић
XI	П11	Резолуција, пиксели, боје. Основни формати слика. Начини представљања слика у боји: RGB, CMY, CMYK	Уторак	15.12.2026.	13:00-15:00	Учионица бр. 2	2	Проф. др Драган Матић
XII	П12	Интернет и електронско пословање. Интернет и његови сервиси. Претраживање Интернета. Електронско и мобилно пословање. Безбједност умрежених система.	Уторак	22.12.2026.	13:00-15:00	Учионица бр. 2	2	Проф. др Драган Матић
XIII	П13	Основе HTML језика. Табеле, графика и видео у	Уторак	29.12.2026.	13:00-15:00	Учионица бр. 2	2	Проф. др Драган Матић

		html-y						
XIV	П14	CSS, улога и начини употребе	Уторак	05.01.2027.	13:00-15:00	Учионица бр. 2	2	Проф. др Драган Матић
XV	П15	Динамичко програмирање интернет страница. Програмски језик Javascript	Уторак	12.01.2027.	13:00-15:00	Учионица бр. 2	2	Проф. др Драган Матић

П1, П2, ..., П15 – Предавање прво, Предавање друго, ..., Предавање петнаесто, Ч – Часова

ПЛАН И РАСПОРЕД ВЈЕЖБИ

Седмица	Вјежба	Тип вјежбе	Тематска јединица	Дан	Датум	Вријеме	Мјесто одржавања	Ч	Сарадник
I	B1	TB	Основе рада на рачунару	Петак	02.10.2026.	08:00-10:00	Учионица бр. 2	2	Милица Јагузовић, асистент
II	B2	TB	Обрада текста (Word) – први дио	Петак	09.10.2026.	08:00-10:00	Учионица бр. 2	2	Милица Јагузовић, асистент
III	B3	TB	Обрада текста (Word) – други дио	Петак	16.10.2026.	08:00-10:00	Учионица бр. 2	2	Милица Јагузовић, асистент
IV	B4	TB	Табеларни прорачуни (Excel) – први дио	Петак	23.10.2026.	08:00-10:00	Учионица бр. 2	2	Милица Јагузовић, асистент
V	B5	TB	Табеларни прорачуни (Excel) – други дио	Петак	30.10.2026.	08:00-10:00	Учионица бр. 2	2	Милица Јагузовић, асистент
VI	B6	TB	Израда презентација (Power Point) – први дио	Петак	6.11.2026.	08:00-10:00	Учионица бр. 2	2	Милица Јагузовић, асистент
VII	B7	TB	Израда презентација (Power Point) – други дио	Петак	13.11.2026.	08:00-10:00	Учионица бр. 2	2	Милица Јагузовић, асистент
VIII	B8	TB	Увод у HTML; Увод у CSS	Субота	20.10.2026.	08:00-10:00	Учионица бр. 2	2	Милица Јагузовић, асистент
IX	B9	PB	HTML елементи, атрибути, наслови, параграфи	Петак	27.11.2026.	08:00-10:00	Учионица бр. 2	2	Милица Јагузовић, асистент
X	B10	PB	Стил; Боје; Модел кутије	Петак	04.12.2026.	08:00-10:00	Учионица бр. 2	2	Милица Јагузовић, асистент
XI	B11	PB	Позиционирање елемената	Петак	11.12.2026.	08:00-10:00	Учионица бр. 2	2	Милица Јагузовић, асистент
XII	B12	PB	Управљање позадином елемената; Рад са сликама	Петак	18.12.2026.	08:00-10:00	Учионица бр. 2	2	Милица Јагузовић, асистент
XIII	B13	PB	Рад са табелама; Листе; Везе; Псеудокласе и псеудоелементи	Петак	25.12.2026.	08:00-10:00	Учионица бр. 2	2	Милица Јагузовић, асистент

XIV	B14	ПВ	Поглед; Приказивање слике; Позиционирање	Петак	26.12.2026.	08:00-10:00	Учионица бр. 2	2	Милица Јагузовић, асистент
XV	B15	ПВ	Колоквијум	Петак	15.01.2027.	08:00-10:00	Учионица бр. 2	2	Милица Јагузовић, асистент

B1, B2, ..., B15 – Вјежба прва, Вјежба друга, ..., Вјежба петнаеста, ТВ – Теоријска вјежба, ПВ – Практична вјежба, Ч - Часова

ПРОДЕКАН ЗА НАСТАВУ:

доц. др Дино Хасанагић



УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ
UNIVERSITY OF BANJA LUKA
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ
FACULTY OF NATURAL SCIENCES AND MATHEMATICS



Школска година	Предмет	Шифра предмета	Студијски програм	Циклус студија	Година студија	Семестар	Број студената	Број група за вјежбе
2026/2027.	Органска хемија 1	1Ц16ХОС396	Хемија	I	II	III		1

ПЛАН И РАСПОРЕД ПРЕДАВАЊА

Седмица	Предавање	Тематска јединица	Дан	Датум	Вријеме	Мјесто одржавања	Ч	Наставник
I	П1	Структура и везивање- увод у органску хемију	уторак	06.10.2026.	13.00-15.30	ПМФ - 7	3	Проф. др Милица Балабан
II	П2	Поларна ковалентна веза. Киселине и базе у органској хемији	уторак	13.10.2026.	13.00-15.30	ПМФ - 7	3	Проф. др Милица Балабан
III	П3	Алкани	уторак	20.10.2026.	13.00-15.30	ПМФ - 7	3	Проф. др Милица Балабан
IV	П4	Циклоалкани	уторак	27.10.2026.	13.00-15.30	ПМФ - 7	3	Проф. др Милица Балабан
V	П5	Реакције у органској хемији. Алкени - Структура и реактивност	уторак	03.11.2026.	13.00-15.30	ПМФ - 7	3	Проф. др Милица Балабан
VI	П6	Алкени-Синтеза и реакције. Алкини	уторак	10.11.2026.	13.00-15.30	ПМФ - 7	3	Проф. др Милица Балабан
VII	П7	Стереохемија	уторак	17.11.2026.	13.00-15.30	ПМФ - 7	3	Проф. др Милица Балабан
VIII	П8	Први тест	уторак	24.11.2026.	13.00-15.30	ПМФ - 7	3	Проф. др Милица Балабан
IX	П9	Халогеналкани	уторак	01.12.2026.	13.00-15.30	ПМФ - 7	3	Проф. др Милица Балабан
X	П10	Халогеналкани	уторак	08.12.2026.	13.00-15.30	ПМФ - 7	3	Проф. др Милица Балабан
XI	П11	Механизми реакција 1	уторак	15.12.2026.	13.00-15.30	ПМФ - 7	3	Проф. др Милица Балабан
XII	П12	Механизми реакција 2	уторак	22.12.2026.	13.00-15.30	ПМФ - 7	3	Проф. др Милица Балабан
XIII	П13	Алкохоли и етри	уторак	29.12.2026.	13.00-15.30	ПМФ - 7	3	Проф. др Милица Балабан

XIV	П14	Коњугована једињења. Увод у ароматичност	уторак	12.02.2027.	13.00-15.30	ПМФ - 7	3	Проф. др Милица Балабан
XV	П15	Други тест		по договору	13.00-15.30		3	Проф. др Милица Балабан

П1, П2, ..., П15 – Предавање прво, Предавање друго, ..., Предавање петнаесто, Ч - Часова

ПЛАН ВЈЕЖБИ

Седмица	Вјежба	Тип вјежбе	Тематска јединица
I	B1	ПВ	Номенклатура органских једињења
II	B2	ПВ	Везе и хибридизација
III	B3	ПВ	Механизми хемијских реакција 1
IV	B4	ПВ	Механизми хемијских реакција 2
V	B5	ПВ	Утврђивање градива
VI	B6	ПВ	Основне методе за изоловање и пречишћавање органских једињења
VII	B7	ПВ	Уводни колоквијум за практичне вјежбе
VIII	B8	ПВ	Дестилација под атмосферским условима
IX	B9	ПВ	Дестилација под сниженим притиском
X	B10	ПВ	Фракциона дестилација
XI	B11	ПВ	Прекристализација
XII	B12	ПВ	Екстракција чврсто-течна
XIII	B13	ПВ	Танкослојна хроматографија
XIV	B14	ПВ	Утврђивање градива
XV	B15	ПВ	Излазни колоквијум

B1, B2, ..., B15 – Вјежба прва, Вјежба друга, ..., Вјежба петнаеста, ТВ – Теоријска вјежба, ПВ – Практична вјежба

РАСПОРЕД ВЈЕЖБИ

Група	Дан	Вријеме	Мјесто одржавања	Ч	Сарадник
-------	-----	---------	------------------	---	----------

Г1	Петак	09.00 – 11.15	ТФ лабораторија	3	Дејана Савић, ма, виши асистент
----	-------	---------------	-----------------	---	---------------------------------

Г1, Г2, Г3, Г4 – Група прва, Група друга, Група трећа, Група четврта, Ч – Часова

ШЕФ КАТЕДРЕ:

др Милица Балабан, редовни професор



УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ
Катедра за физичку хемију



Школска година	Предмет	Шифра предмета	Студијски програм	Циклус студија	Година студија	Семестар	Број студената	Број група за вјежбе
2026/2027.	Физичка хемија 1	1Ц16ХОС397	Хемија	Први	Друга	III	5	1

ПЛАН И РАСПОРЕД ПРЕДАВАЊА

Седмица	Предавање	Тематска јединица	Дан	Датум	Вријеме	Мјесто одржавања	Ч	Наставник
I	П1	Увод, стање материјалних система	Четвртак	1.10.2026.	9.00-11.15	Сала 1, СП Хемија	3	Проф. др Дијана Јелић
II	П2	Гасно стање, идеални гасови	Четвртак	8.10.2026.	9.00-11.15	Сала 1, СП Хемија	3	Проф. др Дијана Јелић
III	П3	Кинетичка теорија гасова	Четвртак	15.10.2026.	9.00-11.15	Сала 1, СП Хемија	3	Проф. др Дијана Јелић
IV	П4	Гасно стање, реални гасови	Четвртак	22.10.2026.	9.00-11.15	Сала 1, СП Хемија	3	Проф. др Дијана Јелић
V	П5	Чврсто стање	Четвртак	29.10.2026.	9.00-11.15	Сала 1, СП Хемија	3	Проф. др Дијана Јелић
VI	П6	Течно стање	Четвртак	5.11.2026.	9.00-11.15	Сала 1, СП Хемија	3	Проф. др Дијана Јелић
VII	П7	Термодинамика, општи појмови и дефиниције	Четвртак	12.11.2026.	9.00-11.15	Сала 1, СП Хемија	3	Проф. др Дијана Јелић
VIII	П8	Први закон термодинамике, рад и топлота у појединим процесима	Четвртак	19.11.2026.	9.00-11.15	Сала 1, СП Хемија	3	Проф. др Дијана Јелић
IX	П9	Термохемија, термохемијски закони	Четвртак	26.11.2026.	9.00-11.15	Сала 1, СП Хемија	3	Проф. др Дијана Јелић
X	П10	Стандардне топлоте стварања, сагорејевања, неутрализације и растварања	Четвртак	3.12.2026.	9.00-11.15	Сала 1, СП Хемија	3	Проф. др Дијана Јелић

XI	П11	Други закон термодинамике, Карноов циклус, ентропија, вјероватноћа	Четвртак	10.12.2026.	9.00-11.15	Сала 1, СП Хемија	3	Проф. др Дијана Јелић
XII	П12	Ентропија идеалног гаса, ентропија мијешања, ентропија у фазним трансформацијама	Четвртак	17.12.2026.	9.00-11.15	Сала 1, СП Хемија	3	Проф. др Дијана Јелић
XIII	П13	Гибсова енергија, критеријум спонтаности и успоставе равнотеже	Четвртак	24.12.2026.	9.00-11.15	Сала 1, СП Хемија	3	Проф. др Дијана Јелић
XIV	П14	Афинитете хемијске реакције	Четвртак	31.12.2026.	9.00-11.15	Сала 1, СП Хемија	3	Проф. др Дијана Јелић
XV	П15	Хелмхолцова енергија, критеријум спонтаности и успоставе равнотеже, Максвелове релације	Четвртак	14.1.2027.	9.00-11.15	Сала 1, СП Хемија	3	Проф. др Дијана Јелић

П1, П2, ..., П15 – Предавање прво, Предавање друго, ..., Предавање петнаесто, Ч - Часова

ПЛАН ВЈЕЖБИ

Седмица	Вјежба	Тип вјежбе	Тематска јединица
I	B1	ПВ	Идеално гасно стање + Грешке које се јављају при мјерењу + Статистичка обрада резултата
II	B2	ПВ	Кинетичка теорија гасова + Одређивање коефицијента вискозности Освалдовим вискозиметром
III	B3	ПВ	Реални гасови + Одређивање молекулске масе полимера вискозиметријски
IV	B4	ПВ	Опште дефиниције, увод у термодинамику + Одређивање површинског напона методом сталагмометра
V	B5	ПВ	Први закон термодинамике + Одређивање површинског напона методом капиларе
VI	B6	ПВ	Термохемија + Одређивање капацитета калориметра
VII	B7	ПВ	Кирхофове једначине + Одређивање топлотног ефекта реакције неутрализације
VIII	B8	ПВ	Други закон термодинамике + Одређивање топлоте растварања непознате соли
IX	B9	ПВ	Слободна енергија и слободна енталпија
X	B10	ПВ	Гибсово правило фаза
XI	B11	ПВ	Течно стање, Вискозност раствора
XII	B12	ПВ	Површински напон
XIII	B13	ПВ	Чврсто стање
XIV	B14	ПВ	Утврђивање градива
XV	B15	ПВ	Тест

B1, B2, ..., B15 – Вјежба прва, Вјежба друга, ..., Вјежба петнаеста, ТВ – Теоријска вјежба, ПВ – Практична вјежба

РАСПОРЕД ВЈЕЖБИ

Група	Дан	Вријеме	Мјесто одржавања	Ч	Сарадник
Г1	Сриједа	9:00-11:15	ПМФ - лабораторија	3	Драгана Гајић, ма, виши асистент

Г1, Г2, Г3, Г4 – Група прва, Група друга, Група трећа, Група четврта, Ч – Часова

ШЕФ КАТЕДРЕ:

Проф. др Дијана Јелић



УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ

UNIVERSITY OF BANJA LUKA

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ
FACULTY OF NATURAL SCIENCES AND MATHEMATICS



Катедра за аналитичку хемију

Школска година	Предмет	Шифра предмета	Студијски програм	Циклус студија	Година студија	Семестар	Број студената	Број група за вјежбе
2026/2027.	Аналитичка хемија 2	1Ц16ХОС413	Хемија	Први	Друга	III	4	1

ПЛАН И РАСПОРЕД ПРЕДАВАЊА

Седмица	Предавање	Тематска јединица	Дан	Датум	Вријеме	Мјесто одржавања	Ч	Наставник
I	П1	Увод у квантитативну хемијску анализу. Подјела метода. Припрема узорка за анализу. Основни принцип и значај гравиметријске анализе.	Сриједа	07.10.2026.	12.00-14.15	Сала 1 Хемија	3	проф. др Драгана Благојевић
II	П2	Процес таложења и величина честица талога. Колоидни талози. Адсорпција на колоидним талозима. Коагулација и пептизација колоида.	Сриједа	14.10.2026.	12.00-14.15	Сала 1 Хемија	3	проф. др Драгана Благојевић
III	П3	Кристални талози. Таложење из хомогених раствора. Секундарни процеси у хетерогеним системима насталим таложењем.	Сриједа	21.10.2026.	12.00-14.15	Сала 1 Хемија	3	проф. др Драгана Благојевић

IV	П4	Онечишћење талога.Филтрација.Испирање талога.	Сриједа	28.10.2026.	12.00-14.15	Сала 1 Хемија	3	проф. др Драгана Благојевић
V	П5	Појединачна гравиметријска одређивања (сулфата, гвожђа, никла, мангана).	Сриједа	4.11.2026.	12.00-14.15	Сала 1 Хемија	3	проф. др Драгана Благојевић
VI	П6	Гравиметријско одређивање калцијума, магнезијума, цинка, бабра.	Сриједа	11.11.2026.	12.00-14.15	Сала 1 Хемија	3	проф. др Драгана Благојевић
VII	П7	Рачунски примјери гравиметријских одређивања.	Сриједа	18.11.2026.	12.00-14.15	Сала 1 Хемија	3	проф. др Драгана Благојевић
VIII		ТЕСТ 1	Сриједа	25.11.2026.	12.00-14.15	Сала 1 Хемија	3	проф. др Драгана Благојевић
IX	П8-П9	Принцип и подјела волуметријских метода. Стандардни раствори. Алкалиметрија. Ацидиметрија.Киселинско-базни индикатори. Криве титрације (јаких киселина и јаких база;слабих киселина и слабих база; полипротонских киселина). Примјери и прорачуни.	Сриједа	2.12.2026.	12.00-14.15	Сала 1 Хемија	3	проф. др Драгана Благојевић
X	П10	Комплексометријске методе-принцип, значај и примјена. Метало-индикатори. Примјери одређивања и прорачуни.	Сриједа	09.12.2026.	12.00-14.15	Сала 1 Хемија	3	проф. др Драгана Благојевић
XI	П11	Таложне волуметријске методе. Директне таложне методе. Индиректне таложне методе.	Сриједа	16.12.2026.	12.00-14.15	Сала 1 Хемија	3	проф. др Драгана Благојевић
XII	П12	Редокс методе. Подјела. Прелиминарни оксиданси и прелиминарни редуценси. Перманганометрија. Редукција перманганата зависно од рН раствора.	Сриједа	23.12.2026.	12.00-14.15	Сала 1 Хемија	3	проф. др Драгана Благојевић

XIII	П13	Одређивање гвожђа по Zimmerman-Reinhardt-овој методи. Одређивање мангана по методи Volhard-Wolf-a. Рачунски примјери.	Сриједа	30.12.2026.	12.00-14.15	Сала 1 Хемија	3	проф. др Драгана Благојевић
XIV	П14	Броматометрија. Одређивање арсена, антимона и калаја. Примјери одређивања и прорачуни. Директна јодиметрија. Индиректна јодиметрија. Примјери одређивања и прорачуни.	Сриједа	За 6.1.2027.	12.00-14.15	Сала 1 Хемија	3	проф. др Драгана Благојевић
XV	П15	ТЕСТ 2	Сриједа	13.01.2027.	12.00-14.15	Сала 1 Хемија	3	проф. др Драгана Благојевић

П1, П2, ..., П15 – Предавање прво, Предавање друго, ..., Предавање петнаесто, Ч - Часова

ПЛАН И РАСПОРЕД ВЈЕЖБИ

Седмица	Вјежбе	Тип вјежби	Тематска јединица	Дан	Датум	Вријеме	Мјесто одржавања	Ч	Сарадник
I	B1	ПВ	Упознавање студената са начином извођења лабораторијских вјежби и припрема за колоквијум (подјела материјала).	понедјељак	5.10.2026.	13.00-16.00	Хемијска лабораторија ПМФ	4	проф. др Драгана Благојевић
II	B2	ПВ	Колоквирање. Припрема лончића за гравиметријску анализу (жарење, хлађење и вагање до константне масе). Гравиметријско одређивање сулфата. Припрема добијеног узорка за анализу. Талочење. Дигестија. Гравиметријско одређивање никла. Припрема гуч лончића за	понедјељак	12.10.2026.	13.00-16.00	Хемијска лабораторија ПМФ	4	проф. др Драгана Благојевић

			гравиметријску анализу (сушење, хлађење и вагање до константне масе).Припрема добијеног узорка за анализу. Таложење. Дигестија.						
III	B3	ПВ	Колоквирање. Филтрирање исталожених сулфата, испирање талога, квантитативно преношење талога у лончић, спаљивање филтер папира.Филтрирање исталоженог никла, испирање талога, сушење у сушионику. Хлађење и вагање до константне масе.	понедељак	19.10.2026.	13.00-16.00	Хемијска лабораторија ПМФ	4	проф. др Драгана Благојевић
IV	B4	ПВ	Жарење сулфата у муфолној пећи. Хлађење, вагање до константне масе. Израчунавање и обрада резултата.Израчунавање и обрада резултата за никл. Провјера резултата анализе.	понедељак	26.10.2026.	13.00-16.00	Хемијска лабораторија ПМФ	4	проф. др Драгана Благојевић
V	B5	ПВ	Гравиметријско одређивање гвожђа. Припрема лончића за гравиметријску анализу. Припрема узорка за анализу. Таложење.Филтрирање и испирање добијеног талога гвожђа. Гравиметријско одређивање мангана. Припрема лончића за гравиметријску анализу.	понедељак	2.11.2026.	13.00-16.00	Хемијска лабораторија ПМФ	4	проф. др Драгана Благојевић
VI	B6	ПВ	Жарење гвожђа у муфолној пећи. Хлађење, вагање до константне масе.Филтрирање исталоженог мангана,	понедељак	9.11.2026.	13.00-16.00	Хемијска лабораторија ПМФ	4	проф. др Драгана Благојевић

			испирање талога, квантитативно преношење талога у лончић, спаљивање филтер папира. Жарење мангана у муфолној пећи. Хлађење, вагање до константне масе.						
VII	B7	ПВ	Израчунавање и обрада резултата.Провјера и корекција погрешних резултата гравиметријске анализе.	понедјељак	16.11.2026.	13.00-16.00	Хемијска лабораторија ПМФ	4	проф. др Драгана Благојевић
VIII	B8	ПВ	Волуметрија. Колоквирање. Увод у волуметријску анализу. Припрема и стандардизација раствора хлоридне киселине.	понедјељак	23.11.2026.	13.00-16.00	Хемијска лабораторија ПМФ	4	проф. др Драгана Благојевић
IX	B9	ПВ	Колоквирање. Киселинско – базне титрације. Одређивање концентрације раствора натријум-хидроксида. Алкална смјеса. Одређивање концентрације раствора смјесе натријум-хидроксида и натријум-карбоната. Провјера резултата.	понедјељак	30.11.2026.	13.00-16.00	Хемијска лабораторија ПМФ	4	проф. др Драгана Благојевић
X	B10	ПВ	Таложне методе. Припрема стандардног раствора сребро- нитрата. Одређивање хлорида по Мору. Израчунавање и обрада резултата. Провјера резултата.	понедјељак	7.12.2026.	13.00-16.00	Хемијска лабораторија ПМФ	4	проф. др Драгана Благојевић
XI	B11	ПВ	Комплексометрија. Припрема стандардног раствора комплекса III. Комплексометријско	понедјељак	14.12.2026.	13.00-16.00	Хемијска лабораторија ПМФ	4	проф. др Драгана Благојевић

			одређивање калцијума и магнезијума у смјеси. Израчунавање и обрада резултата. Провјера резултата.						
XII	B12	ПВ	Перманганометрија. Припрема и стандардизација раствора калијум-перманганата. Провјера резултата анализе и корекција погрешних резултата.	понедјељак	21.12.2026.	13.00-16.00	Хемијска лабораторија ПМФ	4	проф. др Драгана Благојевић
XIII	B13	ПВ	Одређивање гвожђа по методи Zimmermann-Reinhardt-a. Провјера резултата анализе и корекција погрешних резултата.	понедјељак	28.12.2026.	13.00-16.00	Хемијска лабораторија ПМФ	4	проф. др Драгана Благојевић
XIV	B14	ПВ	Индиректна јодиметрија. Припрема и стандардизација раствора. натријум-тиосулфата.	понедјељак	4.1.2027.	13.00-16.00	Хемијска лабораторија ПМФ	4	проф. др Драгана Благојевић
XV	B15	ПВ	Јодометријско одређивање бакра. Провјера резултата анализе и корекција погрешних резултата.	понедјељак	11.1.2027.	13.00-16.00	Хемијска лабораторија ПМФ	4	проф. др Драгана Благојевић

B1, B2, ..., B15 – Вјежба прва, Вјежба друга, ..., Вјежба петнаеста, ТВ – Теоријска вјежба, ПВ – Практична вјежба

ПРЕДМЕТНИ НАСТАВНИК:

проф. др Драгана Благојевић



УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ
UNIVERSITY OF BANJA LUKA

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ
FACULTY OF NATURAL SCIENCES AND MATHEMATICS



Студијски програм Хемија

Школска година	Предмет	Шифра предмета	Студијски програм	Циклус студија	Година студија	Семестар	Број студената	Број група за вјежбе
2026/27.	Енглески језик 1		<i>Хемија</i>	први	друга	III		1

ПЛАН И РАСПОРЕД ПРЕДАВАЊА И ВЈЕЖБИ

Седмица	Предавање	Тематска јединица	Дан	Датум	Вријеме	Мјесто одржавања	Ч	Наставник
I	П+В 1	Именице у енглеском језику. What is science? Branches of science.	Понедељак	5.10.2026.	08:00-11:00	18	2+1	Невена Вучен Папић
II	П+В 2	Замјенице у енглеском језику. What is chemistry?	Понедељак	12.10.2026.	08:00-11:00	18	2+1	Невена Вучен Папић
III	П+В 3	Творба ријечи у енглеском језику. Latin and Greek plural.	Понедељак	19.10.2026.	08:00-11:00	18	2+1	Невена Вучен Папић
IV	П+В 4	Придјеви у енглеском језику. Fundamental concepts of chemistry.	Понедељак	26.10.2026.	08:00-11:00	18	2+1	Невена Вучен Папић
V	П+В 5	Прилози у енглеском језику. Matter. States of matter.	Понедељак	2.11.2026.	08:00-11:00	18	2+1	Невена Вучен Папић
VI	П+В 6	Приједлози у енглеском језику. The fourth state of matter	Понедељак	9.11.2026.	08:00-11:00	18	2+1	Невена Вучен Папић
VII	П+В 7	Употреба члана.	Понедељак	16.11.2026.	08:00-11:00	18	2+1	Невена Вучен Папић
VIII	П+В 8	Излагање семинарских радова.	Понедељак	23.11.2026.	08:00-11:00	18	2+1	Невена Вучен Папић
IX	П+В 9	Помоћни глаголи у енглеском језику. Environmental chemistry.	Понедељак	30.11.2026.	08:00-11:00	18	2+1	Невена Вучен Папић
X	П+В 10	Модални глаголи у енглеском језику. Green chemistry.	Понедељак	7.12.2026.	08:00-11:00	18	2+1	Невена Вучен Папић
XI	П+В 11	The Present Simple Tense. Hazard symbols.	Понедељак	14.12.2026.	08:00-11:00	18	2+1	Невена Вучен Папић
XII	П+В 12	The Present Continuous Tense. Twelve principles of green chemistry	Понедељак	21.12.2026.	08:00-11:00	18	2+1	Невена Вучен Папић

XIII	П+В 13	The Past Simple Tense. Sentence structure.	Понедељак	28.12.2026.	08:00-11:00	18	2+1	Невена Вучен Папић
XIV	П+В 14	The Past Continuous Tense.	Понедељак	4.1.2027.	08:00-11:00	18	2+1	Невена Вучен Папић
XV	П+В 15	Колоквијум.	Понедељак	11.1.2027.	08:00-11:00	18	2+1	Невена Вучен Папић

ПРОДЕКАН ЗА НАСТАВУ:

Проф. др Дино Хасанагић



УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ
Катедра за органску хемију



Школска година	Предмет	Шифра предмета	Студијски програм	Циклус студија	Година студија	Семестар	Број студената	Број група за вјежбе
2026/2027.	Хемија животне средине	1Ц16ХОС409	Хемија	Први	Друга	III		/

ПЛАН И РАСПОРЕД ПРЕДАВАЊА

Седмица	Предавање	Тематска јединица	Дан	Датум	Вријеме	Мјесто одржавања	Ч	Наставник
I	П1	Увод	Петак	16.10.2026.			3	Проф. др Бранимир Јованчићевић
II	П2	Хидросфера, литисфера, атмосфера и биосфера као сегменти животне средине	Петак	16.10.2026.			3	Проф. др Бранимир Јованчићевић
III	П3	Стварање и састав земљишта	Субота	17.10.2026.			3	Проф. др Бранимир Јованчићевић
IV	П4	Стварање и састав земљишта	Субота	17.10.2026.			3	Проф. др Бранимир Јованчићевић
V	П5	Вода као дисперзиона средина	Петак	30.10.2026.			3	Проф. др Бранимир Јованчићевић
VI	П6	Поријекло Земљине атмосфере, структура атмосферског омотача, специфичности атмосферске хемије, аеросол	Петак	30.10.2026.			3	Проф. др Бранимир Јованчићевић
VII	П7	Поријекло Земљине атмосфере, структура атмосферског омотача, специфичности атмосферске хемије, аеросол	Субота	31.10.2026.			3	Проф. др Бранимир Јованчићевић

VIII	П8	Неорганске и органске загђујуће супанце у земљишту и води – идентификација, њихова судбина и ремедијација	Субота	31.10.2026.			3	Проф. др Бранимир Јованчићевић
IX	П9	Неорганске и органске загђујуће супанце у земљишту и води – идентификација, њихова судбина и ремедијација	Петак	04.12.2026.			3	Проф. др Бранимир Јованчићевић
X	П10	Тест 1	Петак	04.12.2026.			3	Проф. др Бранимир Јованчићевић
XI	П11	Неорганске и органске загђујуће супанце у земљишту и води – идентификација, њихова судбина и ремедијација	Субота	05.12.2026.			3	Проф. др Бранимир Јованчићевић
XII	П12	Неорганске и органске загђујуће супанце у атмосфери – смог, ефекат „стаклене баште“, „киселе кише“	Субота	05.12.2026.			3	Проф. др Бранимир Јованчићевић
XIII	П13	Неорганске и органске загђујуће супанце у атмосфери – смог, ефекат „стаклене баште“, „киселе кише“	Петак	15.01.2027.			3	Проф. др Бранимир Јованчићевић
XIV	П14	Тропосферски ваздух	Петак	15.01.2027.			3	Проф. др Бранимир Јованчићевић
XV	П15	Тест 2	Субота	16.01.2027.			3	Проф. др Бранимир Јованчићевић

О евентуалним промјенама термина одржавања предавања студенти ће бити благовремено обавјештени.

П1, П2, ..., П15 – Предавање прво, Предавање друго, ..., Предавање петнаесто, Ч – Часова



УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ
UNIVERSITY OF BANJA LUKA
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ
FACULTY OF NATURAL SCIENCES AND MATHEMATICS



Катедра за органску хемију

Школска година	Предмет	Шифра предмета	Студијски програм	Циклус студија	Година студија	Семестар	Број студената	Број група за вјежбе
2025/2026.	Теоријска органска хемија	1Ц16ХОС461	Хемија	I	III	V		

ПЛАН И РАСПОРЕД ПРЕДАВАЊА

Седмица	Предавање	Тематска јединица	Дан	Датум	Вријеме	Мјесто одржавања	Ч	Наставник
I	П1	Хемијска веза и структура молекула.	понедјељак	05.10.2026.	13.00-15.15	учионица 7	3	Проф. др Милица Балабан
II	П2	Хибридизација атомских орбитала атома угљеника.	понедјељак	12.10.2026.	13.00-15.15	учионица 7	3	Проф. др Милица Балабан
III	П3	Киселине и базе у органској хемији.	понедјељак	19.10.2026.	13.00-15.15	учионица 7	3	Проф. др Милица Балабан
IV	П4	Конституција, конформација, конфигурација.	понедјељак	26.10.2026.	13.00-15.15	учионица 7	3	Проф. др Милица Балабан
V	П5	Конформациона анализа	понедјељак	02.11.2026.	13.00-15.15	учионица 7	3	Проф. др Милица Балабан
VI	П6	Стабилност конформације.	понедјељак	09.11.2026.	13.00-15.15	учионица 7	3	Проф. др Милица Балабан

VII	П7	Основни стереохемијски појмови. Стерна изомерија. Асиметрични атом. Оптичка изомерија.	понедељак	16.11.2026.	13.00-15.15	учионица 7	3	Проф. др Милица Балабан
VIII	П8	Први тест	понедељак	23.11.2026.	13.00-15.15	учионица 7	3	Проф. др Милица Балабан
IX	П9	Сtereохемија цикличних једињења.	понедељак	30.11.2026.	13.00-15.15	учионица 7	3	Проф. др Милица Балабан
X	П10	Сtereохемијски ефекти у молекулу. Интермолекулска дејства.	понедељак	07.12.2026.	13.00-15.15	учионица 7	3	Проф. др Милица Балабан
XI	П11	Перицикличне реакције.	понедељак	14.12.2026.	13.00-15.15	учионица 7	3	Проф. др Милица Балабан
XII	П12	Перицикличне реакције.	понедељак	21.12.2026.	13.00-15.15	учионица 7	3	Проф. др Милица Балабан
XIII	П13	Тест, поправни тест	понедељак	28.12.2026.	13.00-15.15	учионица 7	3	Проф. др Милица Балабан
XIV	П14							
XV	П15							

П1, П2, ..., П15 – Предавање прво, Предавање друго, ..., Предавање петнаесто, Ч - Часова

ПЛАН ВЈЕЖБИ

Седмица	Вјежба	Тип вјежбе	Тематска јединица
I	B1	ТВ	Номенклатура органских једињења
II	B2	ТВ	Везе и хибридизација
III	B3	ТВ	Конформациона анализа
IV	B4	ТВ	Конформациона анализа
V	B5	ТВ	Конформациона анализа
VI	B6	ТВ	Структурне формуле. Задаци: Фишерове и Њуманове пројекције
VII	B7	ТВ	Задаци: Стереохемија
VIII	B8	ТВ	Задаци: Стереохемија
IX	B9	ТВ	Задаци: Стереохемија
X	B10	ТВ	Задаци: Стереохемија

XI	B11	ТВ	Задаци: Стереохемија
XII	B12	ТВ	Задаци: Оптичка ротација
XIII	B13	ТВ	Задаци: Динамичка стереохемија. Стереоселективне и стереоспецифичне реакције.
XIV	B14	ТВ	Перицикличне реакције.
XV	B15	ТВ	Перицикличне реакције.

B1, B2, ..., B15 – Вјежба прва, Вјежба друга, ..., Вјежба петнаеста, ТВ – Теоријска вјежба, ПВ – Практична вјежба

РАСПОРЕД ВЈЕЖБИ

Група	Дан	Вријеме	Мјесто одржавања	Ч	Сарадник
Г1	Понедјелјак	15.15- 16.45	ПМФ, Хемија сала 1	2	Дејана Савић, ма, виши асистент

Г1, Г2, Г3, Г4 – Група прва, Група друга, Група трећа, Група четврта, Ч – Часова

ШЕФ КАТЕДРЕ:

др Милица Балабан, редовни професор



УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ
ПРИРОДНО–МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ

Катедра: Хемијско инжењерство и технологије на Технолошком
факултету



Ак. година	Предмет	Шифра предмета	Студијски програм	Циклус студија	Година студија	Семестар	Број студената	Број група за вјежбе
2026/2027	Индустријска хемија 1	1Ц16ХОС1124	Хемија	I	III	V	?	1

ПЛАН И РАСПОРЕД ПРЕДАВАЊА

Седмица	Предавање	Тематска јединица	Дан	Датум	Вријеме	Мјесто	Ч	Наставник
I	П1	Уводно предавање (упознавање студената са предметом, организација наставе, литература)	Четвртак	01.10.2026.	14:00 – 17:00	ТФ, сала бр. 3	3	Др Дијана Дрљача, ванредни професор
II	П2	Технологија воде Параметри квалитета воде	Четвртак	08.10.2026.	14:00 – 17:00	ТФ, сала бр. 3	3	Др Дијана Дрљача, ванредни професор
III	П3	Производња воде за пиће, Припрема воде у индустрији	Четвртак	15.10.2026.	14:00 – 17:00	ТФ, сала бр. 3	3	Др Дијана Дрљача, ванредни професор
IV	П4	Основне физичко-механичке операције (ситњење чврстог материјала, распрскивање течности)	Четвртак	22.10.2026.	14:00 – 17:00	ТФ, сала бр. 3	3	Др Дијана Дрљача, ванредни професор
V	П5	Одвајање чврстог материјала Одвајање чврстих супстанци од гасова	Четвртак	29.10.2026.	14:00 – 17:00	ТФ, сала бр. 3	3	Др Дијана Дрљача, ванредни професор
VI	П6	Термичке методе одвајања материјала	Четвртак	05.11.2026.	14:00 – 17:00	ТФ, сала бр. 3	3	Др Дијана Дрљача, ванредни професор
VII	П7	Транспорт материјала Технологија чврстих горива (процеси гасификације и карбонизације)	Четвртак	12.11.2026.	14:00 – 17:00	ТФ, сала бр. 3	3	Др Дијана Дрљача, ванредни професор
VIII	П8	Тест 1	Четвртак	19.11.2026.	14:00 – 17:00	ТФ, сала бр. 3	3	Др Дијана Дрљача, ванредни професор

IX	П9	<i>Грађевински материјали</i> (гипс, креч, цемент и стакло)	Четвртак	26.11.2026.	14:00 – 17:00	ТФ, сала бр. 3	3	Др Дијана Дрљача, ванредни професор
X	П10	<i>Технологија неорганских база</i> (производња амонијака и каустичне соде)	Четвртак	03.12.2026.	14:00 – 17:00	ТФ, сала бр. 3	3	Др Дијана Дрљача, ванредни професор
XI	П11	Производња калцинисане соде	Четвртак	10.12.2026.	14:00 – 17:00	ТФ, сала бр. 3	3	Др Дијана Дрљача, ванредни професор
XII	П12	<i>Технологија неорганских киселина</i> (производња хлороводоничне и азотне киселине)	Четвртак	17.12.2026.	14:00 – 17:00	ТФ, сала бр. 3	3	Др Дијана Дрљача, ванредни професор
XIII	П13	Производња сумпорне киселине	Четвртак	24.12.2026.	14:00 – 17:00	ТФ, сала бр. 3	3	Др Дијана Дрљача, ванредни професор
XIV	П14	<i>Металургија</i> (производња: гвожђе, бакар, алуминијум)	Четвртак	31.12.2026.	14:00 – 17:00	ТФ, сала бр. 3	3	Др Дијана Дрљача, ванредни професор
XV	П15	<i>Тест 2</i>	Четвртак	14.01.2027.	14:00 – 17:00	ТФ, сала бр. 3	3	Др Дијана Дрљача, ванредни професор

П1, П2, ..., П15 – Предавање прво, Предавање друго, ..., Предавање петнаесто, Ч - Часова

ПЛАН И РАСПОРЕД ВЈЕЖБИ

Седмица	Вјежбе	Тип вјежби	Тематска јединица	Дан	Датум	Вријеме	Мјесто	Ч	Сарадник
I	B1	ПВ	<i>Увод у лабораторијске вјежбе</i> (организација лабораторијских вјежби, литература)	Понедељак	05.10.2026.	08:00 – 11:00	ТФ Лаб. за хем. технол.	3	Дајана Драгић, ма, в. асист.
II	B2	ПВ	Улазни колоквијум из Технологије воде. <i>Анализа воде</i> П и М алкалитет	Понедељак	12.10.2026.	08:00 – 11:00	ТФ Лаб. за хем. технол.	3	Дајана Драгић, ма, в. асист.
III	B3	ПВ	Одређивање тврдоће воде (УТ, КТ, СаТ, МгТ, NT)	Понедељак	19.10.2026.	08:00 – 11:00	ТФ Лаб. за хем. технол.	3	Дајана Драгић, ма, в. асист.

IV	B4	ПВ	Рачунски примјери из технологије воде.	Понедељак	26.10.2026.	08:00 – 11:00	ТФ Лаб. за хем. технол.	3	Дајана Драгић, ма, в. асист.
V	B5	ПВ	<i>Индустријска вода</i> Термичко мекшање воде. Ефекти термичког мекшања.	Понедељак	02.11.2026.	08:00 – 11:00	ТФ Лаб. за хем. технол.	3	Дајана Драгић, ма, в. асист.
VI	B6	ПВ	Хемијско мекшање воде креч – сода поступком.	Понедељак	09.11.2026.	08:00 – 11:00	ТФ Лаб. за хем. технол.	3	Дајана Драгић, ма, в. асист.
VII	B7	ПВ	Ефекти хемијског мекшања креч – сода поступком. Деминерализација воде (јонска измјена).	Понедељак	16.11.2026.	08:00 – 11:00	ТФ Лаб. за хем. технол.	3	Дајана Драгић, ма, в. асист.
VIII	B8	ПВ	<i>Припрема воде за пиће</i> Бистрење воде поступком коагулације и флокулације.	Понедељак	23.11.2026.	08:00 – 11:00	ТФ Лаб. за хем. технол.	3	Дајана Драгић, ма, в. асист.
IX	B9	ПВ	<i>Анализа угља</i> Одређивање садржаја влаге, пепела. Одређивање укупног сумпора.	Понедељак	30.11.2026.	08:00 – 11:00	ТФ Лаб. за хем. технол.	3	Дајана Драгић, ма, в. асист.
X	B10	ПВ	Одређивање садржаја везаног сумпора.	Понедељак	07.12.2026.	08:00 – 11:00	ТФ Лаб. за хем. технол.	3	Дајана Драгић, ма, в. асист.
XI	B11	ПВ	Одређивање калоричне вриједности горива.	Понедељак	14.12.2026.	08:00 – 11:00	ТФ Лаб. за хем. технол.	3	Дајана Драгић, ма, в. асист.
XII	B12	ПВ	<i>Анализа грађевинског материјала</i> Припрема узорка за одређивање SiO ₂ .	Понедељак	21.12.2026.	08:00 – 11:00	ТФ Лаб. за хем. технол.	3	Дајана Драгић, ма, в. асист.
XIII	B13	ПВ	Одређивање SiO ₂ и нетопивог у HCl.	Понедељак	28.12.2026.	08:00 – 11:00	ТФ Лаб. за хем. технол.	3	Дајана Драгић, ма, в. асист.

XIV	B14	ПВ	Одређивање R_2O_3 и одређивање CaO (комплексометријски).	Понедељак	04.01.2027.	08:00 – 11:00	ТФ Лаб. за хем. технол.	3	Дајана Драгић, ма, в. асист.
XV	B15	ПВ	Завршавање вјежби (преглед лабораторијских дневника).	Понедељак	11.01.2027.	08:00 – 11:00	ТФ Лаб. за хем. технол.	3	Дајана Драгић, ма, в. асист.

B1, B2, ..., B15 – Вјежбе прве, Вјежбе друге, ..., Вјежбе петнаесте, ТВ – Теоријске вјежбе, ПВ – Практичне вјежбе, Ч - Часова

ПРЕДМЕТНИ НАСТАВНИК:

Др Дијана Дрљача, ванредни професор



УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ



Школска година	Предмет	Шиф  2026_7 Теоријска органска хемија_П ра предмета	Студијски програм	Циклус студија	Година студија	Семестар	Број студената	Број група за вјежбе
2026/2027.	ХРОМАТОГРАФСKE МЕТОДЕ	1Ц16ХОС1102	Хемија	I	III	V		

ПЛАН И РАСПОРЕД ПРЕДАВАЊА

Седмица	Предавање	Тематска јединица	Дан	Датум	Вријеме	Мјесто одржавања	Ч	Наставник
I	П1	Увод	Петак	16.10.2026.		ПМФ- учионица	2	Проф. др Весна Антић
II	П2	Подјела хроматографских метода	Петак	16.10.2026.		ПМФ- учионица	2	Проф. др Весна Антић
III	П3	Планарна хроматографија	Субота	17.10.2026.		ПМФ- учионица	2	Проф. др Весна Антић
IV	П4	Танкослојна хроматографија	Петак	06.11.2026.		ПМФ- учионица	2	Проф. др Весна Антић
V	П5	Хроматографија на колони	Петак	06.11.2026.		ПМФ- учионица	2	Проф. др Весна Антић

VI	П6	Квалитативна и квантитативна анализа хроматограма планарне хроматографије	Субота	07.11.2026.		ПМФ-учионица	2	Проф. др Весна Антић
VII	П7	Гасна хроматографија (GC) Детектори у гасној хроматографији	Субота	07.11.2026.		ПМФ-учионица	2	Проф. др Весна Антић
VIII	П8	Тест	Субота	07.11.2026.		ПМФ-учионица	2	Проф. др Весна Антић
IX	П9	Течна хроматографија (LC)	Петак	04.12.2026.		ПМФ-учионица	2	Проф. др Весна Антић
X	П10	Течна хроматографија високих перформанси (HPLC)	Петак	04.12.2026.		ПМФ-учионица	2	Проф. др Весна Антић
XI	П11	Спрегнуте методе, гасна хроматографија- масена спектрометрија (GC- MS)	Субота	05.12.2026.		ПМФ-учионица	2	Проф. др Весна Антић
XII	П12	Врсте масених детектора, предности и недостаци	Субота	05.12.2026.		ПМФ-учионица	2	Проф. др Весна Антић
XIII	П13	GC-MS/MS спрегнута метода	Петак	15.01.2027.		ПМФ-учионица	2	Проф. др Весна Антић
XIV	П14	Спрегнуте методе, течна хроматографија- масена спектрометрија (LC- MS) Спрегнуте методе, пролиза-гасна хроматографија масена спектрометрија	Петак	15.01.2027.		ПМФ-учионица	2	Проф. др Весна Антић
XV	П15	Тест	Субота	16.01.2027.		ПМФ-учионица	2	Проф. др Весна Антић

П1, П2, ..., П15 – Предавање прво, Предавање друго, ..., Предавање петнаесто, Ч – Часова

ПЛАН И РАСПОРЕД ВЈЕЖБИ

Седмица	Вјежба	Тип вјежбе	Тематска јединица	Дан	Датум	Вријеме	Мјесто одржавања	Ч	Сарадник
I	B1	ПВ	Упознавање са елементарним принципима функционисања и структурним јединицама хроматографских уређаја 1/5	Уторак	20.10.2026.	15:00-16:30	Завод за Судску медицину Републике Српске	2	Никола Дамјановић
II	B2	ПВ	Упознавање са елементарним принципима функционисања и структурним јединицама хроматографских уређаја 2/5	Уторак	27.10.2026.	15:00-16:30	Завод за Судску медицину Републике Српске	2	Никола Дамјановић
III	B3	ПВ	Упознавање са елементарним принципима функционисања и структурним јединицама хроматографских уређаја 3/5	Уторак	3.11.2026.	15:00-16:30	Завод за Судску медицину Републике Српске	2	Никола Дамјановић
IV	B4	ПВ	Упознавање са елементарним принципима функционисања и структурним јединицама хроматографских уређаја 4/5	Уторак	10.11.2026.	15:00-16:30	Завод за Судску медицину Републике Српске	2	Никола Дамјановић
V	B5	ПВ	Упознавање са елементарним принципима функционисања и структурним јединицама хроматографских уређаја 5/5	Уторак	17.11.2026.	15:00-16:30	Завод за Судску медицину Републике Српске	2	Никола Дамјановић
VI	B6	ПВ	Инструменталне технике за анализу трагова органских супстанци - Гасна хроматографија 1/5	Уторак	24.11.2026.	15:00-16:30	Завод за Судску медицину Републике Српске	2	Никола Дамјановић
VII	B7	ПВ	Инструменталне технике за анализу трагова органских	Уторак	1.12.2026.	15:00-16:30	Завод за Судску	2	Никола Дамјановић

			супстанци - Гасна хроматографија 2/5				медицину Републике Српске		
VIII	B8	ПВ	Инструменталне технике за анализу трагова органских супстанци - Гасна хроматографија 3/5	Уторак	8.12.2026.	15:00-16:30	Завод за Судску медицину Републике Српске	2	Никола Дамјановић
IX	B9	ПВ	Инструменталне технике за анализу трагова органских супстанци - Гасна хроматографија 4/5	Уторак	15.12.2026.	15:00-16:30	Завод за Судску медицину Републике ПВ Српске	2	Никола Дамјановић
X	B10	ПВ	Инструменталне технике за анализу трагова органских супстанци - Гасна хроматографија 5/5	Уторак	22.12.2026.	15:00-16:30	Завод за Судску медицину Републике Српске	2	Никола Дамјановић
XI	B11	ПВ	Инструменталне технике за анализу трагова органских супстанци - Гасна хроматографија – масена спектрометрија 1/5	Уторак	29.12.2026.	15:00-16:30	Завод за Судску медицину Републике Српске	2	Никола Дамјановић
XII	B12	ПВ	Инструменталне технике за анализу трагова органских супстанци - Гасна хроматографија – масена спектрометрија 2/5	Уторак	5.01.2027.	15:00-16:30	Завод за Судску медицину Републике Српске	2	Никола Дамјановић
XIII	B13	ПВ	Инструменталне технике за анализу трагова органских супстанци - Гасна хроматографија – масена спектрометрија 3/5	Уторак	12.01.2027.	15:00-16:30	Завод за Судску медицину Републике Српске	2	Никола Дамјановић

XIV	B14	ПВ	Инструменталне технике за анализу трагова органских супстанци - Гасна хроматографија – масена спектрометрија 4/5	Уторак	19.01.2027.	15:00-16:30	Завод за Судску медицину Републике Српске	2	Никола Дамјановић
XV	B15	ПВ	Инструменталне технике за анализу трагова органских супстанци - Гасна хроматографија – масена спектрометрија 5/5	Уторак	26.01.2027.	15:00-16:30	Завод за Судску медицину Републике Српске	2	Никола Дамјановић

B1, B2, ...– Вјежба 1, Вјежба 2, ..., Ч – Часова, ТВ - Теоријска вјежба, ПВ – Практична вјежба

ШЕФ СП ХЕМИЈА:

Проф. др Милица Балабан



УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ

Катедра за физичку хемију



Школска година	Предмет	Шифра предмета	Студијски програм	Циклус студија	Година студија	Семестар	Број студената	Број група за вјежбе
2026/2027.	Хемијска кинетика и катализа	1Ц16ХОС1103	Хемија	Први	Трећа	V	7	1

ПЛАН И РАСПОРЕД ПРЕДАВАЊА

Седмица	Предавање	Тематска јединица	Дан	Датум	Вријеме	Мјесто одржавања	Ч	Наставник
I	П1	Основне законитости кинетике хемијских реакција	Четвртак	1.10.2026.	11.15-12.45	Сала 1, СП Хемија	2	проф. др Дијана Јелић
II	П2	Сложене хемијске реакције-повратне, консекутивне, паралелне	Четвртак	8.10.2026.	11.15-12.45	Сала 1, СП Хемија	2	проф. др Дијана Јелић
III	П3	Одређивање реда реакције	Четвртак	15.10.2026.	11.15-12.45	Сала 1, СП Хемија	2	проф. др Дијана Јелић

IV	П4	Утицај температуре на брзину хемијске реакције	Четвртак	22.10.2026.	11.15-12.45	Сала 1, СП Хемија	2	проф. др Дијана Јелић
V	П5	Теорија прелазног стања	Четвртак	29.10.2026.	11.15-12.45	Сала 1, СП Хемија	2	проф. др Дијана Јелић
VI	П6	Хомогена и хетерогена катализа. Дефинисање једноставних и сложених каталитичких циклуса	Четвртак	5.11.2026.	11.15-12.45	Сала 1, СП Хемија	2	проф. др Дијана Јелић
VII	П7	Енергетски дијаграми и основни механизми каталитичких мономолекулских, бимолекулских и тримолекулских процеса	Четвртак	12.11.2026.	11.15-12.45	Сала 1, СП Хемија	2	проф. др Дијана Јелић
VIII	П8	Формирање интермедијерних врста у катализи	Четвртак	19.11.2026.	11.15-12.45	Сала 1, СП Хемија	2	проф. др Дијана Јелић
IX	П9	Параметри који дефинишу каталитички систем: селективност, активност, стабилност, регенерабилност	Четвртак	26.11.2026.	11.15-12.45	Сала 1, СП Хемија	2	проф. др Дијана Јелић
X	П10	Киселобазба катализа. Катализа у неводеним растварачима	Четвртак	3.12.2026.	11.15-12.45	Сала 1, СП Хемија	2	проф. др Дијана Јелић
XI	П11	Комплексна једињења прелазних метала у хомогеној катализи	Четвртак	10.12.2026.	11.15-12.45	Сала 1, СП Хемија	2	проф. др Дијана Јелић
XII	П12	Ензими и биокатализа. Кинетика реакције катализираних ензимима	Четвртак	17.12.2026.	11.15-12.45	Сала 1, СП Хемија	2	проф. др Дијана Јелић
XIII	П13	Метали као катализатори	Четвртак	24.12.2026.	11.15-12.45	Сала 1, СП Хемија	2	проф. др Дијана Јелић
XIV	П14	Каталитички отрови	Четвртак	31.12.2026.	11.15-12.45	Сала 1, СП Хемија	2	проф. др Дијана Јелић
XV	П15	Инструменталне методе у карактеризацији катализатора	Четвртак	14.1.2027.	11.15-12.45	Сала 1, СП Хемија	2	проф. др Дијана Јелић

П1, П2, ..., П15 – Предавање прво, Предавање друго, ..., Предавање петнаесто, Ч - Часова

ПЛАН И РАСПОРЕД ВЈЕЖБИ

Седмица	Вјежба	Тип вјежбе	Тематска јединица	Дан	Датум	Вријеме	Мјесто одржавања	Ч	Сарадник
I	B1	ТВ	Одређивање реда реакције методом полувремена	Сријед	7.10.2026.	11.30-13.00	ПМФ, Лабораторија	2	Драгана Гајић,ма, виши асистент
II	B2	ТВ	Одређивање реда реакције интегралном методом	Сријед	14.10.2026.	11.30-13.00	ПМФ, Лабораторија	2	Драгана Гајић,ма, виши асистент

III	B3	TB	Реакције првог реда	Сриједа	21.10.2026.	11.30-13.00	ПМФ, Лабораторија	2	Драгана Гајић,ма, виши асистент
IV	B4	TB	Реакције другог реда еда	Сриједа	28.10.2026.	11.30-13.00	ПМФ, Лабораторија	2	Драгана Гајић,ма, виши асистент
V	B5	TB	Реакције трећег реда	Сриједа	4.11.2026.	11.30-13.00	ПМФ, Лабораторија	2	Драгана Гајић,ма, виши асистент
VI	B6	TB	Зависност брзине реакције од температуре	Сриједа	11.11.2026.	11.30-13.00	ПМФ, Лабораторија	2	Драгана Гајић,ма, виши асистент
VII	B7	TB	Теорије реакцијских брзина	Сриједа	18.11.2026.	11.30-13.00	ПМФ, Лабораторија	2	Драгана Гајић,ма, виши асистент
VIII	B8	TB	Хомогена катализа	Сриједа	25.11.2026.	11.30-13.00	ПМФ, Лабораторија	2	Драгана Гајић,ма, виши асистент
IX	B9	TB	Хетерогена катализа	Сриједа	29.11.2023.	11.30-13.00	ПМФ, Лабораторија	2	Драгана Гајић,ма, виши асистент
X	B10	TB	Фотокатализа	Сриједа	2.12.2026.	11.30-13.00	ПМФ, Лабораторија	2	Драгана Гајић,ма, виши асистент
XI	B11	TB	Енергетски дијаграми мономолекулских процеса	Сриједа	9.12.2026.	11.30-13.00	ПМФ, Лабораторија	2	Драгана Гајић,ма, виши асистент
XII	B12	TB	Енергетски дијаграми бимолекулских процеса	Сриједа	16.12.2026.	11.30-13.00	ПМФ, Лабораторија	2	Драгана Гајић,ма, виши асистент
XIII	B13	TB	Енергетски дијаграми тримолекулских процеса	Сриједа	23.12.2026.	11.30-13.00	ПМФ, Лабораторија	2	Драгана Гајић,ма, виши асистент
XIV	B14	TB	Кисело-базна катализа	Сриједа	30.12.2026.	11.30-13.00	ПМФ, Лабораторија	2	Драгана Гајић,ма, виши асистент
XV	B15	TB	Колоквијум	Сриједа	13.1.2027.	11.30-13.00	ПМФ, Лабораторија	2	Драгана Гајић,ма, виши асистент

B1, B2, ..., B15 – Вјежба прва, Вјежба друга, ..., Вјежба петнаеста, TB – Теоријска вјежба, ПВ – Практична вјежба, Ч - Часова

ШЕФ КАТЕДРЕ:

Проф. др Дијана Јелић



УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ
UNIVERSITY OF BANJA LUKA
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ
FACULTY OF NATURAL SCIENCES AND MATHEMATICS



Академска година	Предмет	Шифра предмета	Студијски програм	Циклус студија	Година студија	Семестар	Број студената	Број група за вјежбе
2026/2027.	Координациона хемија	1Ц16ХОС1104	Хемија	Први	Трећа	V		1

ПЛАН И РАСПОРЕД ПРЕДАВАЊА

Седмица	Предавање	Тематска јединица	Дан	Датум	Вријеме	Мјесто одржавања	Ч	Наставник
I	П1	Историјски развој хемије координационих једињења.	Уторак	6.10.2026.	11.00-12.30	Семинар сала, СП Хемија	2	Проф. др Звјездана Сандић
II	П2	Структура координационих једињења – централни јон и типови лиганата.	Уторак	13.10.2026.	11.00-12.30	Семинар сала, СП Хемија	2	Проф. др Звјездана Сандић

III	П3	Номенклатура координационих једињења.	Уторак	20.10.2026.	11.00-12.30	Семинар сала, СП Хемија	2	Проф. др Звјездана Сандић
IV	П4	Геометрија координационих једињења.	Уторак	27.10.2026.	11.00-12.30	Семинар сала, СП Хемија	2	Проф. др Звјездана Сандић
V	П5	Изомерија код координационих једињења.	Уторак	3.11.2026.	11.00-12.30	Семинар сала, СП Хемија	2	Проф. др Звјездана Сандић
VI	П6	Теорија валентне везе.	Уторак	10.11.2026.	11.00-12.30	Семинар сала, СП Хемија	2	Проф. др Звјездана Сандић
VII	П7	Теорија лигандног поља. Енергија стабилизације лигандног поља.	Уторак	17.11.2026.	11.00-12.30	Семинар сала, СП Хемија	2	Проф. др Звјездана Сандић
VIII	П8	Тест 1	Уторак	24.11.2026.	11.00-12.30	Семинар сала, СП Хемија	2	Проф. др Звјездана Сандић
IX	П9	Октаедарско, тетраедарско и квадратно-планарно лигандно поље.	Уторак	1.12.2026.	11.00-12.30	Семинар сала, СП Хемија	2	Проф. др Звјездана Сандић
X	П10	Магнетна својства координационих једињења. Спектрохемијски низ лиганада.	Уторак	8.12.2026.	11.00-12.30	Семинар сала, СП Хемија	2	Проф. др Звјездана Сандић
XI	П11	Јан-Телеров ефекат.	Уторак	15.12.2026.	11.00-12.30	Семинар сала, СП Хемија	2	Проф. др Звјездана Сандић
XII	П12	Молекулско-орбитални дијаграми октаедарских комплекса.	Уторак	22.12.2026.	11.00-12.30	Семинар сала, СП Хемија	2	Проф. др Звјездана Сандић
XIII	П13	Реактивност и стабилност комплекса.	Уторак	29.12.2026.	11.00-12.30	Семинар сала, СП Хемија	2	Проф. др Звјездана Сандић
XIV	П14	Значај и примјена координационих једињења	Уторак	5.1.2027.	11.00-12.30	Семинар сала, СП Хемија	2	Проф. др Звјездана Сандић
XV	П15	Тест 2	Уторак	12.1.2027.	11.00-12.30	Семинар сала, СП Хемија	2	Проф. др Звјездана Сандић

П1, П2, ..., П15 – Предавање прво, Предавање друго, ..., Предавање петнаесто, Ч – Часова

ПЛАН И РАСПОРЕД ВЈЕЖБИ

Седмица	Вјежба	Тип вјежбе	Тематска јединица	Дан	Датум	Вријеме	Мјесто одржавања	Ч	Сарадник
I	B1	PВ	Номенклатура координационих једињења	Уторак	6.10.2026.	9.00-10.30	ПМФ, Лаб. за припрему узорака	2	Сања Пржуљ, ма
II	B2	ПВ	Добијање тетраамминбакар(II) сулфата монохидрата $[\text{Cu}(\text{NH}_3)_4]\text{SO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$	Уторак	13.10.2026.	9.00-10.30	ПМФ, Лаб. за припрему узорака	2	Сања Пржуљ, ма
III	B3	ПВ	Добијање диакватетраакис(μ-ацетато)дибакра(II) $[\text{Cu}(\text{OCOCH}_3)_2(\text{H}_2\text{O})]_2$	Уторак	20.10.2026.	9.00-10.30	ПМФ, Лаб. за припрему узорака	2	Сања Пржуљ, ма
IV	B4	ПВ	Добијање диакватетраакис(μ-ацетато)дибакра(II) $[\text{Cu}(\text{OCOCH}_3)_2(\text{H}_2\text{O})]_2$	Уторак	27.10.2026.	9.00-10.30	ПМФ, Лаб. за припрему узорака	2	Сања Пржуљ, ма
V	B5	ПВ	Добијање хексасминоникл(II)хлорида $[\text{Ni}(\text{NH}_3)_6]\text{Cl}_2$	Уторак	3.11.2026.	9.00-10.30	ПМФ, Лаб. за припрему узорака	2	Сања Пржуљ, ма
VI	B6	ПВ	Добијање калијум трис(оксалато)хромата(III) трихидрата $\text{K}_3[\text{Cr}(\text{C}_2\text{O}_4)_3] \cdot 3\text{H}_2\text{O}$	Уторак	10.11.2026.	9.00-10.30	ПМФ, Лаб. за припрему узорака	2	Сања Пржуљ, ма
VII	B7	ПВ	Припремање транс изомера $\text{K}[\text{Cr}(\text{C}_2\text{O}_4)_2(\text{H}_2\text{O})_2] \cdot 3\text{H}_2\text{O}$	Уторак	17.11.2026.	9.00-10.30	ПМФ, Лаб. за припрему узорака	2	Сања Пржуљ, ма
VIII	B8	ПВ	Припремање цис изомера $\text{K}[\text{Cr}(\text{C}_2\text{O}_4)_2(\text{H}_2\text{O})_2] \cdot 3\text{H}_2\text{O}$	Уторак	24.11.2026.	9.00-10.30	ПМФ, Лаб. за припрему узорака	2	Сања Пржуљ, ма
IX	B9	ПВ	Припремање пентаамминхлорокобалт	Уторак	1.12.2026.	9.00-10.30	ПМФ, Лаб. за припрему узорака	2	Сања Пржуљ, ма

			(III)-хлорида $[\text{CoCl}(\text{NH}_3)_5]\text{Cl}_2$						
X	B10	ПВ	Припремање пентаамминхлорокобалт (III)-хлорида $[\text{CoCl}(\text{NH}_3)_5]\text{Cl}_2$	Уторак	8.12.2026.	9.00-10.30	ПМФ, Лаб. за припрему узорака	2	Сања Пржуљ, ма
XI	B11	ПВ	Припремање пентаамминитрокобалт (III)-хлорида $[\text{CoNO}_2(\text{NH}_3)_5]\text{Cl}_2$	Уторак	15.12.2026.	9.00-10.30	ПМФ, Лаб. за припрему узорака	2	Сања Пржуљ, ма
XII	B12	ПВ	Припремање пентаамминитрокобалт (III)-хлорида $[\text{CoNO}_2(\text{NH}_3)_5]\text{Cl}_2$	Четвртак	22.12.2026.	9.00-10.30	ПМФ, Лаб. за припрему узорака	2	Сања Пржуљ, ма
XIII	B13	ПВ	Инфрацрвена спектроскопија синтетисаних једињења	Четвртак	29.12.2026.	9.00-10.30	ПМФ, Лаб. за припрему узорака	2	Сања Пржуљ, ма
XIV	B14	ПВ	Надокнада	Четвртак	5.1.2027.	9.00-10.30	ПМФ, Лаб. за припрему узорака	2	Сања Пржуљ, ма
XV	B15	ТВ	Колоквијум	Четвртак	12.1.2027.	9.00-10.30	ПМФ, Лаб. за припрему узорака	2	Сања Пржуљ, ма

НАПОМЕНА: Због трајања и природе лабораторијских вјежби, лабораторијске вјежбе ће бити одржане у виду блок наставе.

ШЕФ КАТЕДРЕ:

Проф. др Звјездана Сандић



УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ
Катедра за биохемију и молекуларну биологију



Ак. година	Предмет	Шифра предмета	Студијски програм	Циклус студија	Година студија	Семестар	Број студената	Број група за вјежбе
2026/2027.	Биохемија 1	1Ц16ХОС1058	Хемија	1	4	VII	2	1

ПЛАН И РАСПОРЕД ПРЕДАВАЊА

Седмица	Предавање	Тематска јединица	Дан	Датум	Вријеме	Мјесто	Ч	Наставник
I	П1	Уводно предавање.	Сриједа	07.10.2026.	13:00 – 15:15	Учионица 7	3	Проф. др Биљана Давидовић-Плавшић
II	П2	Ковалентне везе и међумолекулске интеракције. Особине воде. Хидрофобни ефекат.	Сриједа	14.10.2026.	13:00 – 15:15	Учионица 7	3	Проф. др Биљана Давидовић-Плавшић
III	П3	Амино-киселине: структура, кисело-базне особине, подјела. Нивои организације протеина.	Сриједа	21.10.2026.	13:00 – 15:15	Учионица 7	3	Проф. др Биљана Давидовић-Плавшић

IV	П4	Фибрилни протеини. Денатурација протеина.	Сриједа	28.10.2026.	13:00 – 15:15	Учионица 7	3	Проф. др Биљана Давидовић-Плавшић
V	П5	Ензими, биолошки катализатори. Инхибиција ензимске активности.	Сриједа	04.11.2026.	13:00 – 15:15	Учионица 7	3	Проф. др Биљана Давидовић-Плавшић
VI	П6	Алостерне интеракције.	Сриједа	11.11.2026.	13:00 – 15:15	Учионица 7	3	Проф. др Биљана Давидовић-Плавшић
VII	П7	Грађа и функција ћелије.	Сриједа	18.11.2026.	13:00 – 15:15	Учионица 7	3	Проф. др Биљана Давидовић-Плавшић
VIII	П8	Тест I	Сриједа	25.11.2026.	13:00 – 15:15	Учионица 7	3	Проф. др Биљана Давидовић-Плавшић
IX	П9	Липиди и биолошке мембране.	Сриједа	02.12.2026.	13:00 – 15:15	Учионица 7	3	Проф. др Биљана Давидовић-Плавшић
X	П10	Угљени хидрати. Структура и функција.	Сриједа	09.12.2026.	13:00 – 15:15	Учионица 7	3	Проф. др Биљана Давидовић-Плавшић
XI	П11	Нуклеинске киселине. Структура и функција.	Сриједа	16.12.2026.	13:00 – 15:15	Учионица 7	3	Проф. др Биљана Давидовић-Плавшић
XII	П12	Хидросолубилни коензими и витамины.	Сриједа	23.12.2026.	13:00 – 15:15	Учионица 7	3	Проф. др Биљана Давидовић-Плавшић
XIII	П13	Липосолубилни витамини. Хормони.	Сриједа	30.12.2026.	13:00 – 15:15	Учионица 7	3	Проф. др Биљана Давидовић-Плавшић
XIV	П14	Тест II	Сриједа	06.01.2027.	13:00 – 15:15	Учионица 7	3	Проф. др Биљана Давидовић-Плавшић
XV	П15	Поправни тест (I и II)	Сриједа	13.01.2027.	13:00 – 15:15	Учионица 7	3	Проф. др Биљана Давидовић-Плавшић

П1, П2, ..., П15 – Предавање прво, Предавање друго, ..., Предавање петнаесто, Ч - Часова

ПЛАН И РАСПОРЕД ВЈЕЖБИ

Седмица	Вјежбе	Тип вјежби	Тематска јединица	Дан	Датум	Вријеме	Мјесто	Ч	Сарадник
I	B1	ПВ	Рачунске вјежбе у биохемији. Пуферски раствори.	Петак	01.10.2026.	11:15 – 13:30	ПМФ Лабораторија	3	Проф. др Биљана Давидовић-Плавшић

II	B2	ПВ	Титрациона крива аминокиселина.	Петак	08.10.2026.	11:15 – 13:30	ПМФ Лабораторија	3	Проф. др Биљана Давидовић-Плавшић
III	B3	ПВ	Лоријев метод за одређивање концентрације протеина. Цртање стандардне криве.	Петак	15.10.2026.	11:15 – 13:30	ПМФ Лабораторија	3	Проф. др Биљана Давидовић-Плавшић
IV	B4	ПВ	Одређивање непознате концентрације протеина биљног и животињског поријекла Лоријевом методом.	Петак	22.10.2026.	11:15 – 13:30	ПМФ Лабораторија	3	Проф. др Биљана Давидовић-Плавшић
V	B5	ПВ	Раздвајање аминокиселина методом танкослојне хроматографије.	Петак	29.10.2026.	11:15 – 13:30	ПМФ Лабораторија	3	Проф. др Биљана Давидовић-Плавшић
VI	B6	ПВ	Специфичност амилазе и сахаразе.	Петак	05.11.2026.	11:15 – 13:30	ПМФ Лабораторија	3	Проф. др Биљана Давидовић-Плавшић
VII	B7	ПВ	Утицај температуре на активност амилазе.	Петак	12.11.2026.	11:15 – 13:30	ПМФ Лабораторија	3	Проф. др Биљана Давидовић-Плавшић
VIII	B8	ПВ	Утицај рН вриједности на активност амилазе. Утицај концентрације супстрата на активност уреазе.	Петак	19.11.2026.	11:15 – 13:30	ПМФ Лабораторија	3	Проф. др Биљана Давидовић-Плавшић
IX	B9	ПВ	Квалитативне реакције на липиде.	Петак	26.11.2026.	11:15 – 13:30	ПМФ Лабораторија	3	Проф. др Биљана Давидовић-Плавшић
X	B10	ПВ	Квалитативне реакције на угљене хидрате.	Петак	03.12.2026.	11:15 – 13:30	ПМФ Лабораторија	3	Проф. др Биљана Давидовић-Плавшић
XI	B11	ПВ	Изолација скроба и доказивање производа хидролизе.	Петак	10.12.2026.	11:15 – 13:30	ПМФ Лабораторија	3	Проф. др Биљана Давидовић-Плавшић
XII	B12	ПВ	Изолација ДНК из биљног ткива.	Петак	17.12.2026.	11:15 – 13:30	ПМФ Лабораторија	3	Проф. др Биљана Давидовић-Плавшић
XIII	B13	ПВ	Спектралне особине ДНК.	Петак	24.12.2026.	11:15 – 13:30	ПМФ Лабораторија	3	Проф. др Биљана Давидовић-Плавшић

XIV	B14	ПВ	Одређивање концентрације аскорбинске киселине у биљном ткиву.	Петак	31.01.2026.	11:15 – 13:30	ПМФ Лабораторија	3	Проф. др Биљана Давидовић-Плавшић
XV	B15	ПВ	Колоквијум	Петак	07.01.2027.	11:15 – 13:30	ПМФ Лабораторија	3	Проф. др Биљана Давидовић-Плавшић

B1, B2, ..., B15 – Вјежбе прве, Вјежбе друге, ..., Вјежбе петнаесте, ТВ – Теоријске вјежбе, ПВ – Практичне вјежбе, Ч - Часова

ПРЕДМЕТНИ НАСТАВНИК: Проф. др Биљана Давидовић-Плавшић



УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ

Природно-математички факултет

Студијски програм Хемија



Академска година	Предмет	Шифра предмета	Студијски програм	Циклус студија	Година студија	Семестар	Број студената	Број група за вјежбе
2026/2027.	Нанохемија	1Ц16ХОС1126	Хемија	Први	Четврта	VII	4	1

ПЛАН И РАСПОРЕД ПРЕДАВАЊА

Седмица	Предавање	Тематска јединица	Дан	Датум	Вријеме	Мјесто одржавања	Ч	Наставник
I	П1	Час оријентације о предмету и упознавања	четвртак	01.10.2026.	13.45-16.00	Учионица 7	3	Проф. др Сузана Готовац Атлагић
II	П2	Карбонски наноматеријали: нанотубе	четвртак	08.10.2026.	13.45-16.00	Учионица 7	3	Проф. др Сузана Готовац Атлагић
III	П3	Карбонски наноматеријали: активни угаљ и графен	четвртак	15.10.2026.	13.45-16.00	Учионица 7	3	Проф. др Сузана Готовац Атлагић
IV	П4	Дводимензионални наноматеријали/филмови	четвртак	22.10.2026.	13.45-16.00	Учионица 7	3	Проф. др Сузана Готовац Атлагић
V	П5	Метални наноматеријали: каталитичке примјене	четвртак	29.10.2026.	13.45-16.00	Учионица 7	3	Проф. др Сузана Готовац Атлагић
VI	П6	Метални наноматеријали: примјене у технологијама заштите животне средине	четвртак	05.11.2026.	13.45-16.00	Учионица 7	3	Проф. др Сузана Готовац Атлагић
VII	П7	Наноматеријали у сензорским технологијама	четвртак	12.11.2026.	13.45-16.00	Учионица 7	3	Проф. др Сузана Готовац Атлагић
VIII	П8	Полимерни композити са наноматеријалима: класификације и примјене	четвртак	19.11.2026.	13.45-16.00	Учионица 7	3	Проф. др Сузана Готовац Атлагић

IX	П9	Нановлакна	четвртак	26.11.2026.	13.45-16.00	Учионица 7	3	Проф. др Сузана Готовац Атлагић
X	П10	Примјене наноматеријала у медицини	четвртак	03.12.2026.	13.45-16.00	Учионица 7	3	Проф. др Сузана Готовац Атлагић
XI	П 11	Потенцијали примјене домаћих сировина у нанотехнологијама	четвртак	10.12.2026.	13.45-16.00	Учионица 7	3	Проф. др Сузана Готовац Атлагић
XII	П12	Метално-органске мреже	четвртак	17.12.2026.	13.45-16.00	Учионица 7	3	Проф. др Сузана Готовац Атлагић
XIII	П13	Безбиједност наноматеријала	четвртак	24.12.2026.	13.45-16.00	Учионица 7	3	Проф. др Сузана Готовац Атлагић
XIV	П14	Израда спецификација наноматеријала као комерцијалног производа	четвртак	31.01.2026.	13.45-16.00	Учионица 7	3	Проф. др Сузана Готовац Атлагић
XV	П15	Рециклажа наноматеријала	четвртак	14.01.2027.	13.45-16.00	Учионица 7	3	Проф. др Сузана Готовац Атлагић

П1, П2, ..., П15 – Предавање прво, Предавање друго, ..., Предавање петнаесто, Ч - Часова

ПЛАН И РАСПОРЕД ВЈЕЖБИ

Седмица	Вјежба	Тип вјежбе	Тематска јединица	Дан	Датум	Вријеме	Мјесто одржавања	Ч	Сарадник
I	B1	ПВ	Инфрацрвена спектроскопија наноматеријала	понедјељак	05.10.2026.	13.00-14.30	Лабораторија за материјале	2	Проф. др Сузана Готовац Атлагић
II	B2	ПВ	Микроскопија наноматеријала	понедјељак	12.10.2026.	13.00-14.30	Лабораторија за материјале	2	Проф. др Сузана Готовац Атлагић
III	B3	ПВ	<i>Image-J</i> метода анализе дистрибуције величина микро и нано честица	понедјељак	19.10.2026.	13.00-14.30	Лабораторија за материјале	2	Проф. др Сузана Готовац Атлагић
IV	B4	ПВ	Термогравиметријска анализа наноматеријала	понедјељак	26.10.2026.	13.00-14.30	Лабораторија за материјале	2	Проф. др Сузана Готовац Атлагић

V	B5	ПВ	Анализа специфичне површине и дистрибуције величине пора наноматеријала (припрема узорака)	понедјељак	02.11.2026.	13.00-14.30	Лабораторија за материјале	2	Проф. др Сузана Готовац Атлагић
VI	B6	ПВ	Анализа специфичне површине и дистрибуције величине пора наноматеријала (БЕТ анализа)	понедјељак	09.11.2026.	13.00-14.30	Лабораторија за материјале	2	Проф. др Сузана Готовац Атлагић
VII	B7	ПВ	Синтеза наночестица жељеза	понедјељак	16.11.2026.	13.00-14.30	Лабораторија за материјале	2	Проф. др Сузана Готовац Атлагић
VIII	B8	ПВ	Синтеза наночестица манган оксида	понедјељак	23.11.2026.	13.00-14.30	Лабораторија за материјале	2	Проф. др Сузана Готовац Атлагић
IX	B9	ПВ	Карактеризација наночестица мангановог и жељезо оксида	понедјељак	30.11.2026.	13.00-14.30	Лабораторија за материјале	2	Проф. др Сузана Готовац Атлагић
X	B10	ПВ	Карактеризација наночестица мангановог и жељезо оксида	понедјељак	07.12.2026.	13.00-14.30	Лабораторија за материјале	2	Проф. др Сузана Готовац Атлагић
XI	B11	ПВ	Припрема угљеничних наноматеријала (хемијска активација)	понедјељак	14.12.2026.	13.00-14.30	Лабораторија за материјале	2	Проф. др Сузана Готовац Атлагић
XII	B12	ПВ	Припрема угљеничних наноматеријала (пиролиза)	понедјељак	21.12.2026.	13.00-14.30	Лабораторија за материјале	2	Проф. др Сузана Готовац Атлагић
XIII	B13	ПВ	Карактеризација угљеничних наноматеријала	понедјељак	28.12.2026.	13.00-14.30	Лабораторија за материјале	2	Проф. др Сузана Готовац Атлагић
XIV	B14	ПВ	Екстракција бакарних јона из електронских матичних плоча и синтеза наночестица бакарног оксида	понедјељак	04.01.2026.	13.00-14.30	Лабораторија за материјале	2	Проф. др Сузана Готовац Атлагић

XV	B15	ПВ	Карактеризација наночестица бакарног оксида добијених рециклажом електронских матичних плоча	понеђјелак	11.01.2026.	13.00-14.30	Лабораторија за материјале	2	Проф. др Сузана Готовац Атлагић
----	-----	----	--	------------	-------------	-------------	-------------------------------	---	------------------------------------

B1, B2, ..., B15 – Вјежба прва, Вјежба друга, ..., Вјежба петнаеста, ТВ – Теоријска вјежба, ПВ – Практична вјежба, Ч - Часова

**РУКОВОДИЛАЦ
СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА:**

Проф. др Милица Балабан



УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ

Катедра за Физичку хемију



Школска година	Предмет	Шифра предмета	Студијски програм	Циклус студија	Година студија	Семестар	Број студената	Број група за вјежбе
2026/2027.	Инструменталне методе	1Ц16ХОС1127	Хемија	Први	Четврта	Седми	3	1

ПЛАН И РАСПОРЕД ПРЕДАВАЊА

Седмица	Предавање	Тематска јединица	Дан	Датум	Вријеме	Мјесто одржавања	Ч	Наставник
I	П1	Принципи и подјела инструменталних метода.	Петак	2.10.2026.	11.30-13.45	ПМФ, Учионица бр. 8	2	проф. др Дијана Јелић
II	П2	Спектроскопске методе, електромагнетно зрачење, апсорпција и емисија зрачења, спектар, UV-VIS спектроскопија, Ламберт-Беров закон, хромофоре, апаратура, квалитативна и квантитативна анализа.	Петак	9.10.2026.	11.30-13.45	ПМФ, Учионица бр. 8	2	проф. др Дијана Јелић
III	П3	Инфрацрвена спектроскопија, принципи, молекулске вибрације, спектар, апаратура.	Петак	16.10.2026.	11.30-13.45	ПМФ, Учионица бр. 8	2	проф. др Дијана Јелић
IV	П4	Атомска апсорпциона спектрофотометрија(принципи, апаратура, примјена).	Петак	23.10.2026.	11.30-13.45	ПМФ, Учионица бр. 8	2	проф. др Дијана Јелић

V	П5	Атомска емисиона спектрофотометрија (принципи, апаратура, примјена).	Петак	30.10.2026.	11.30-13.45	ПМФ, Учионица бр. 8	2	проф. др Дијана Јелић
VI	П6	Полариметрија.	Петак	6.11.2026.	11.30-13.45	ПМФ, Учионица бр. 8	2	проф. др Дијана Јелић
VII	П7	Рефрактометрија.	Петак	13.11.2026.	11.30-13.45	ПМФ, Учионица бр. 8	2	проф. др Дијана Јелић
VIII	П8	Колоквијум	Петак	20.11.2026.	11.30-13.45	ПМФ, Учионица бр. 8	2	проф. др Дијана Јелић
IX	П9	Електрохемијске методе. Основни појмови у електрохемији.	Петак	27.11.2026.	11.30-13.45	ПМФ, Учионица бр. 8	2	проф. др Дијана Јелић
X	П10	Потенциометријске титрације. Кондуктометријексе титрације.	Петак	4.12.2026.	11.30-13.45	ПМФ, Учионица бр. 8	2	проф. др Дијана Јелић
XI	П11	Јон-селективне електроде	Петак	11.12.2026.	11.30-13.45	ПМФ, Учионица бр. 8	2	проф. др Дијана Јелић
XII	П12	Масена спектрометрија	Петак	18.12.2026.	11.30-13.45	ПМФ, Учионица бр. 8	2	проф. др Дијана Јелић
XIII	П13	Сепарационе методе. Класификација хроматографских метода. Гасна и течна хроматографија	Петак	25.12.2026.	11.30-13.45	ПМФ, Учионица бр. 8	2	проф. др Дијана Јелић
XIV	П14	Електрофореза	Петак	8.1.2027.	11.30-13.45	ПМФ, Учионица бр. 8	2	проф. др Дијана Јелић
XV	П15	Колоквијум	Петак	15.1.2027.	11.30-13.45	ПМФ, Учионица бр. 8	2	проф. др Дијана Јелић

П1, П2, ..., П15 – Предавање прво, Предавање друго, ..., Предавање петнаесто, Ч - Часова

ПЛАН И РАСПОРЕД ВЈЕЖБИ

Седмица	Вјежба	Тип вјежбе	Тематска јединица
I	B1	ПВ	Спектрофотометрија. Одређивање непознате концентрације раствора спектрофотометријски
II	B2	ПВ	Одређивање УВ филтера у кремама за сунчање стектрофотометријски
III	B3	ПВ	Утицај рН средине на апсорпциони спектар раствора
IV	B4	ПВ	Одређивање диелектричне константе растварача спектрофотометријски
V	B5	ПВ	Рефрактометрија. Одређивање непознате концентрације узорка рефрактометријски
VI	B6	ПВ	Полариметрија. Одређивање специфичног угла ротације

VII	B7	ПВ	Инверзија сахарозе
VIII	B8	ПВ	Одређивање граничне моларне проводљивости раствора јаких
IX	B9	ПВ	Одређивање граничне моларне проводљивости слабих електролита
X	B10	ПВ	Кондуктометријске титрације, јака киселина + јака база, слаба киселина + јака база
XI	B11	ПВ	Кондуктометријске титрације, јака киселина + слаба база, слаба киселина + слаба база
XII	B12	ПВ	Одређивање садржаја калцијума у дијететским суплементима кондуктометријски
XIII	B13	ПВ	Одређивање садржаја флуора у пастама за зубе
XIV	B14	ПВ	Потенциометријске титрације, јака киселина + јака база, слаба киселина + јака база
XV	B15	ПВ	Одређивање садржаја ацетилсалицилне киселине потенциометријски

B1, B2, ..., B15 – Вјежба прва, Вјежба друга, ..., Вјежба петнаеста, ТВ – Теоријска вјежба, ПВ – Практична вјежба, Ч - Часова

Група	Дан	Вријеме	Мјесто одржавања	Ч	Сарадник
Г1	Уторак	10:00-12:15	Инструментална лабораторија (СП Хемија)	3	Драгана Гајић, ма, виши асистенти

ШЕФ КАТЕДРЕ:

Проф.др Дијана Јелић



УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ

Катедра за физичку хемију



Школска година	Предмет	Шифра предмета	Студијски програм	Циклус студија	Година студија	Семестар	Број студената	Број група за вјежбе
2026/2027.	Фотохемија	1Ц16ХОС1116	Хемија	Први	Четврта	VII	4	1

ПЛАН И РАСПОРЕД ПРЕДАВАЊА

Седмица	Предавање	Тематска јединица	Дан	Датум	Вријеме	Мјесто одржавања	Ч	Наставник
I	П1	Историјат, основни појмови и дефиниције	Петак	2.10.2026.	13.45-15.15	ПМФ, Учионица бр. 8	2	Проф. др Дијана Јелић
II	П2	Фотохемијски извори свјетлости	Петак	9.10.2026.	13.45-15.15	ПМФ, Учионица бр. 8	2	Проф. др Дијана Јелић
III	П3	Интеракције електромагнетне радијације и материје, фотохемијска активација	Петак	16.10.2026.	13.45-15.15	ПМФ, Учионица бр. 8	2	Проф. др Дијана Јелић
IV	П4	Фотофизички нерадијациони прелази, типови нерадијационих прелаза	Петак	23.10.2026.	13.45-15.15	ПМФ, Учионица бр. 8	2	Проф. др Дијана Јелић
V	П5	Фотофизички радијациони прелази	Петак	30.10.2026.	13.45-15.15	ПМФ, Учионица бр. 8	2	Проф. др Дијана Јелић
VI	П6	Типови флуоресцентне емисије, фосфоресценција.	Петак	6.11.2026.	13.45-15.15	ПМФ, Учионица бр. 8	2	Проф. др Дијана Јелић

VII	П7	Фактори утицаја на одигравање радијационих прелаза. Квантни принос.	Петак	13.11.2026.	13.45-15.15	ПМФ, Учионица бр. 8	2	Проф. др Дијана Јелић
VIII	П8	Интермолекули и интрамолекулски фотофизички трансфер електронске енергије, механизми, типови електронског трансфера енергије.	Петак	20.11.2026.	13.45-15.15	ПМФ, Учионица бр. 8	2	Проф. др Дијана Јелић
IX	П9	Експерименталне методе у фотохемији	Петак	27.11.2026.	13.45-15.15	ПМФ, Учионица бр. 8	2	Проф. др Дијана Јелић
X	П10	Извори зрачења у фотохемији	Петак	4.12.2026.	13.45-15.15	ПМФ, Учионица бр. 8	2	Проф. др Дијана Јелић
XI	П11	Мјерење интензитета свјетлости, одређивање квантих приноса.	Петак	11.12.2026.	13.45-15.15	ПМФ, Учионица бр. 8	2	Проф. др Дијана Јелић
XII	П12	Карактеристичне фотохемијске реакције.	Петак	18.12.2026.	13.45-15.15	ПМФ, Учионица бр. 8	2	Проф. др Дијана Јелић
XIII	П13	Фотохемијски апсепти акумулације сунчеве енергије	Петак	25.12.2026.	13.45-15.15	ПМФ, Учионица бр. 8	2	Проф. др Дијана Јелић
XIV	П14	Флуоресценција хлорофила, улога у процесу фотосинтезе	Петак	8.1.2027.	13.45-15.15	ПМФ, Учионица бр. 8	2	Проф. др Дијана Јелић
XV	П15	Фотосинтеза, фотосинтетски организми, основни принципи и карактеристике.	Петак	15.1.2027.	13.45-15.15	ПМФ, Учионица бр. 8	2	Проф. др Дијана Јелић

П1, П2, ..., П15 – Предавање прво, Предавање друго, ..., Предавање петнаесто, Ч - Часова

ПЛАН И РАСПОРЕД ВЈЕЖБИ

Седмица	Вјежба	Тип вјежбе	Тематска јединица	Дан	Датум	Вријеме	Мјесто одржавања	Ч	Сарадник
I	B1	ТВ	Увод у фотохемију	Уторак	6.10.2026.	12.30-14.00	ПМФ, Лабораторија	2	Драгана Гајић, ма, виши асистент
II	B2	ТВ	Фотоелектрични ефекат	Уторак	13.10.2026.	12.30-14.00	ПМФ, Лабораторија	2	Драгана Гајић, ма, виши асистент
III	B3	ТВ	Квантни принос	Уторак	20.10.2026.	12.30-14.00	ПМФ, Лабораторија	2	Драгана Гајић, ма, виши асистент

IV	B4	TB	Комптонов ефекат	Уторак	27.10.2026.	12.30-14.00	ПМФ, Лабораторија	2	Драгана Гајић, ма, виши асистент
V	B5	TB	Фотофизички радијациони прелази	Уторак	3.11.2026.	12.30-14.00	ПМФ, Лабораторија	2	Драгана Гајић, ма, виши асистент
VI	B6	TB	Фотокатализа	Уторак	10.11.2026.	12.30-14.00	ПМФ, Лабораторија	2	Драгана Гајић, ма, виши асистент
VII	B7	TB	Пренос наелектрисања у фотокаталитичким реакцијама	Уторак	17.11.2026.	12.30-14.00	ПМФ, Лабораторија	2	Драгана Гајић, ма, виши асистент
VIII	B8	TB	Кинетика фотокаталитичких реакција	Уторак	24.11.2026.	12.30-14.00	ПМФ, Лабораторија	2	Драгана Гајић, ма, виши асистент
IX	B9	ПВ	Припрема узорка за синтезу фотокатализатора	Уторак	1.12.2026.	12.30-14.00	ПМФ, Лабораторија	2	Драгана Гајић, ма, виши асистент
X	B10	ПВ	Синтеза ZnO фотокатализатора	Уторак	8.12.2026.	12.30-14.00	ПМФ, Лабораторија	2	Драгана Гајић, ма, виши асистент
XI	B11	ПВ	Синтеза TiO ₂ фотокатализатора	Уторак	15.12.2026.	12.30-14.00	ПМФ, Лабораторија	2	Драгана Гајић, ма, виши асистент
XII	B12	ПВ	Фотокаталитичка разградња боје метиленплаво под утицајем сунчеве свјетлости	Уторак	22.12.2026.	12.30-14.00	ПМФ, Лабораторија	2	Драгана Гајић, ма, виши асистент
XIII	B13	ПВ	Фотокаталитичка разградња боје метиленплаво под утицајем вјештачке свјетлости	Уторак	29.12.2026.	12.30-14.00	ПМФ, Лабораторија	2	Драгана Гајић, ма, виши асистент
XIV	B14	ПВ	Фотокаталитичка разградња фенола под утицајем сунчеве и вјештачке свјетлости	Уторак	5.1.2027.	12.30-14.00	ПМФ, Лабораторија	2	Драгана Гајић, ма, виши асистент
XV	B15	ПВ	Обрада и презентација резултата лабораторијских вјежби	Уторак	12.1.2027.	12.30-14.00	ПМФ, Лабораторија	2	Драгана Гајић, ма, виши асистент

B1, B2, ..., B15 – Вјежба прва, Вјежба друга, ..., Вјежба петнаеста, TB – Теоријска вјежба, ПВ – Практична вјежба, Ч - Часова

ШЕФ КАТЕДРЕ:

Проф. др Дијана Јелић



УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ
UNIVERSITY OF BANJA LUKA

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ
FACULTY OF NATURAL SCIENCES AND MATHEMATICS



Катедра за органску хемију

Школска година	Предмет	Шифра предмета	Студијски програм	Циклус студија	Година студија	Семестар	Број студената	Број група за вјежбе
2026/2027.	Хемија синтетичких полимера	1Ц16ХОС1117	Хемија	Први	Четврта	VII		1

ПЛАН И РАСПОРЕД ПРЕДАВАЊА

Седмица	Предавање	Тематска јединица	Дан	Датум	Вријеме	Мјесто одржавања	Ч	Наставник
I	П1	Увод	Петак	16.10.2026.			2	Проф. др Весна Антић
II	П2	- Врсте полимера и полимеризација (основни појмови, номенклатура, моларне масе и полидисперзност).	Петак/Субота	16.10.2026/ 17.10.2026.			2	Проф. др Весна Антић
III	П3	Класификација полимера. Одређивање структуре и састава макромолекуларног ланца.	Субота	17.10.2026.			2	Проф. др Весна Антић

IV	П4	Одређивање моларне масе и расподеле моларних маса.	Петак	06.11.2026.			2	Проф. др Весна Антић
V	П5	Вискозитет. Механичка својства.	Петак	06.11.2026.			2	Проф. др Весна Антић
VI	П6	- Ступњевите полимеризације. Поликондензације и полиадиције.	Петак/Субота	06.11.2026/07.11.2026.			2	Проф. др Весна Антић
VII	П7	Механизам и кинетика ступњевитих полимеризација. Преглед начина синтезе неких индустријски значајних полимера.	Субота	07.11.2026.			2	Проф. др Весна Антић
VIII	П8	- Ланчане полимеризације (радикалске, катјонске и анјонске).	Субота	07.11.2026.			2	Проф. др Весна Антић
2IX	П9	Термодинамички и кинетички аспект ланчаних полимеризација.	Петак	04.12.2026.			2	Проф. др Весна Антић
2X	П10	Моларне масе и расподела моларних маса полимера добијених ланчаним полимеризацијама	Петак	04.12.2026.			2	Проф. др Весна Антић
X2I	П11	. - Полимеризације са отварањем прстена	Субота	05.12.2026.			2	Проф. др Весна Антић
XI2I	П12	- Кополимеризација.	Субота	05.12.2026.			2	Проф. др Весна Антић
XII2I	П13	Блок- и алтернирајући кополимери.	Петак	25.12.2026.			2	Проф. др Весна Антић
XIV2	П14	- Новије технике синтезе и методе карактеризације полимера.	Петак/Субота	25.12.2026/26.12.2026.			2	Проф. др Весна Антић
XV	П15	Колоквијум	Субота	26.01.2026.			2	Проф. др Весна Антић

П1, П2, ..., П15 – Предавање прво, Предавање друго, ..., Предавање петнаесто, Ч – Часова

ПЛАН И РАСПОРЕД ВЈЕЖБИ

Седмица	Вјежба	Тип вјежбе	Тематска јединица	Дан	Датум	Вријеме	Мјесто одржавања	Ч	Сарадник
---------	--------	------------	-------------------	-----	-------	---------	------------------	---	----------

I	B1	ТВ	Увод	Уторак	06.10.2026.	14.00-15.30	ПМФ, Лабораторија	2	Дејана Савић, ма, виши асистент
II	B2	ТВ	Номенклатура полимера	Уторак	13.10.2026.	14.00-15.30	ПМФ, Лабораторија	2	Дејана Савић, ма, виши асистент
III	B3	ТВ	Рачунско одређивање моларне масе полимера	Уторак	20.10.2026.	14.00-15.30	ПМФ, Лабораторија	2	Дејана Савић, ма, виши асистент
IV	B4	ПВ	Вискозиметријско одређивање моларне масе полимера	Уторак	27.10.2026.	14.00-15.30	ПМФ, Лабораторија	2	Дејана Савић, ма, виши асистент
V	B5	ПВ	Синтеза незасићеног полиестра	Уторак	03.11.2026.	14.00-15.30	ПМФ, Лабораторија	2	Дејана Савић, ма, виши асистент
VI	B6	ПВ	Синтеза полиуретана на бази поли(етилен-адипата) и толуен-диизоцијаната	Уторак	10.11.2026.	14.00-15.30	ПМФ, Лабораторија	2	Дејана Савић, ма, виши асистент
VII	B7	ПВ	Добијање нитроцелулозе	Уторак	17.11.2026.	14.00-15.30	ПМФ, Лабораторија	2	Дејана Савић, ма, виши асистент
VIII	B8		Колоквијум 1	Уторак	24.11.2026.	14.00-15.30	ПМФ, Лабораторија	2	Дејана Савић, ма, виши асистент
IX	B9	ПВ	Добијање меких и тврди полиуретанских пјена	Уторак	01.12.2026.	14.00-15.30	ПМФ, Лабораторија	2	Дејана Савић, ма, виши асистент
X	B10	ПВ	Синтеза алифатског полиамида међуфазном поликондензацијом	Уторак	08.12.2026.	14.00-15.30	ПМФ, Лабораторија	2	Дејана Савић, ма, виши асистент
XI	B11	ПВ	Синтеза ароматског полиестра међуфазном поликондензацијом	Уторак	15.12.2026.	14.00-15.30	ПМФ, Лабораторија	2	Дејана Савић, ма, виши асистент
XII	B12	ПВ	Синтеза поли(метил-метакрилата) у маси	Уторак	22.12.2026.	14.00-15.30	ПМФ, Лабораторија	2	Дејана Савић, ма, виши асистент
XIII	B13	ПВ	Синтеза поли(метил-метакрилата) у емулзији	Уторак	29.12.2026.	14.00-15.30	ПМФ, Лабораторија	2	Дејана Савић, ма, виши асистент
XIV	B14	ПВ	Синтеза полистирена у емулзији	Уторак	12.02.2027.	14.00-15.30	ПМФ, Лабораторија	2	Дејана Савић, ма, виши асистент
XV	B15		Колоквијум 2	Уторак	15.01.2027.	14.00-15.30	ПМФ, Лабораторија	2	Дејана Савић, ма, виши асистент

B1, B2, ... – Вјежба 1, Вјежба 2, ..., Ч – Часова, ТВ - Теоријска вјежба, ПВ – Практична вјежба

ШЕФ СП ХЕМИЈА:

др Милица Балабан, редовни професор