

2.5. Предлози месечних (оперативних) планова

МЕСЕЧНИ ПЛАН РАДА

Школа _____ Школска 20__ / __.

Назив предмета ХЕМИЈА Разреди _____

Оцена остварености плана за претходни месец и разлози одступања _____

Недељни број часова 2

ЗА СЕПТЕМБАР 20__ . године

Р. б. наставне теме	Р. б. часа наставне јединице	Назив наставне јединице	Тип часа	Облик рада	Метод рада	Место рада и наставна средства	Иновације	Евалуација и корелација
1.	1.	Предмет изучавања хемије. Хемија у склопу природних наука и њена примена	уводни час	фронтални	дијалошки	основна техничко-помоћна	пројектни задатак	историја, физика и биологија
1.	2.	Хемијска лабораторија	обрада	фронтални	дијалошки, демонстрациони	основна техничко-помоћна, хемијско посуђе, прибор, ормарић за прву помоћ и апарат за гашење пожара	пројектни задатак	физика и биологија
1.	3.	Рад у хемијској лабораторији	лабораторијске вежбе	рад у групи	практичан рад	основна техничко-помоћна, хемијско посуђе, прибор, хемикалије	пројектни задатак	физика и биологија
1.	4.	Мерење у хемији	лабораторијске вежбе	рад у групи	практичан рад	основна техничко-помоћна, хемијско посуђе, прибор, хемикалије	пројектни задатак	физика
2.	5.	Материја и супстанце	обрада	комбиновани	дијалошки	основна техничко-помоћна, узорци физичких тела из окружења	физика и биологија	
2.	6.	Физичка и хемијска својства супстанци	обрада	фронтални	дијалошки, демонстрациони	основна техничко-помоћна, хемијско посуђе, прибор, хемикалије	физика	
2.	7.	Физичка и хемијска својства супстанци	лабораторијске вежбе	рад у групи	практичан рад	основна техничко-помоћна, хемијско посуђе, прибор, хемикалије	физика и биологија	
2.	8.	Физичке и хемијске промене супстанци	обрада	фронтални	дијалошки, демонстрациони	основна техничко-помоћна, хемијско посуђе, прибор, хемикалије	пројектни задатак	физика
2.	9.	Физичке и хемијске промене супстанци	лабораторијске вежбе	рад у групи	практичан рад	основна техничко-помоћна, хемијско посуђе, прибор, хемикалије	пројектни задатак	физика

Датум предаје _____ 20__ . године Предметни наставник _____

МЕСЕЧНИ ПЛАН РАДА

Школска 20__ / __.

Школа _____

ЗА ОКТОБАР 20__ . године

Недељни број часова 2

Разреди _____

Назив предмета ХЕМИЈА

Оцена остварености плана за претходни месец и разлики одступања _____

Р. б. наставне теме	Р. б. часа наставне јединице	Назив наставне јединице	Тип часа	Облик рада	Метод рада	Место рада и наставна средства	Иновације	Евалуација и корелација
2.	10.	Физичке и хемијске промене супстанци	утврђивање	рад у пару	рад на тексту	основна техничко-помоћна, радни листићи	пројектни задатак	физика и биологија
2.	11.	Чисте супстанце: елементи и једињења	обрада	рад у групи	практичан рад, демонстрациони	основна техничко-помоћна, хемијско посуђе, прибор, хемикалије	пројектни задатак	физика, материја и супстанце
2.	12.	Чисте супстанце: елементи и једињења	утврђивање	рад у пару	рад на тексту	основна техничко-помоћна, радни листићи	пројектни задатак	физика и биологија
2.	13.	Смеше	обрада	фронтални	дијалошки, демонстрациони	основна техничко-помоћна, хемијско посуђе, прибор, хемикалије	пројектни задатак	географија, физика и биологија, материја и супстанце, чисте супстанце
2.	14.	Смеше	утврђивање	рад у групи	практичан рад, дијалошки	основна техничко-помоћна, хемијско посуђе, прибор, хемикалије	пројектни задатак	географија, физика и биологија, материја и супстанце, чисте супстанце
2.	15.	Раздвајање састојака смеше	обрада	фронтални	дијалошки, демонстрациони	основна техничко-помоћна, хемијско посуђе, прибор, хемикалије	пројектни задатак	физика, биологија, смеше
2.	16.	Раздвајање састојака смеше	лабораторијске вежбе	рад у групи	практичан рад	основна техничко-помоћна, хемијско посуђе, прибор, хемикалије	пројектни задатак	физика, биологија, смеше
2.	17.	Основни хемијски појмови	утврђивање, припрема за контролну вежбу	рад у групи	рад на тексту	основна техничко-помоћна, радни листићи	пројектни задатак	физика и биологија
2.	18.	Основни хемијски појмови	провера знања	индивидуални	рад на тексту	радни листићи	пројектни задатак	

Датум предаје _____ 20__ . године

Предметни наставник _____

МЕСЕЧНИ ПЛАН РАДА

Школа _____ Школска 20__ / __.

Назив предмета ХЕМИЈА Разреди _____

Оцена остварености плана за претходни месец и разлики одступања _____

Недељни број часова 2

ЗА НОВЕМБАР 20__ . године

Р. б. наставне теме	Р. б. часа наставне јединице	Назив наставне јединице	Тип часа	Облик рада	Метод рада	Место рада и наставна средства	Иновације	Евалуација и корелација
2.	19.	Основни хемијски појмови	систематизација, анализа резултата контролне вежбе	фронтални	дијалошки	основна техничко-помоћна, радни листићи		
3.1.	20.	Атом	обрада	Фронтални, рад у групи	дијалошки	основна техничко-помоћна, хемијско посуђе, прибор, хемикалије		физика, чисте супстанце
3.1.	21.	Хемијски симболи	обрада	фронтални, рад у групи	дијалошки	основна техничко-помоћна, прибор: папири у боји, фломастери, маказе		атом, страни језици
3.1.	22.	Хемијски симболи	утврђивање	индивидуални	рад на тексту	основна техничко-помоћна, радни листићи из радне свеске		
3.1.	23.	Грађа атома	обрада	фронтални	дијалошки	основна техничко-помоћна, хемијско посуђе, прибор, хемикалије	пројектни задатак	физика
3.1.	24.	Грађа атома	утврђивање	индивидуални	рад на тексту	основна техничко-помоћна, радни листићи из радне свеске	пројектни задатак	физика
3.1.	25.	Релативна атомска маса	обрада	фронтални	дијалошки	основна техничко-помоћна	пројектни задатак	физика, математика

Датум предаје _____ 20__ . године Предметни наставник _____

МЕСЕЧНИ ПЛАН РАДА

Школа _____ Школска 20__ / __.

Назив предмета ХЕМИЈА Разреди _____ Неделјни број часова 2

Оцена остварености плана за претходни месец и разлики одступања _____

ЗА ДЕЦЕМБАР 20__ . године

Р. б. наставне теме	Р. б. часа наставне јединице	Назив наставне јединице	Тип часа	Облик рада	Метод рада	Место рада и наставна средства	Иновације	Евалуација и корелација
3.1.	26.	Електронски омотач	обрада	фронтални	дијалошки	основна техничко-помоћна, пројектни задатак	физика	физика
3.1.	27.	Електронски омотач	утврђивање	рад у групи	рад на тексту	основна техничко-помоћна, радни листићи	пројектни задатак	физика
3.1.	28.	Модел структуре атома	вежба	рад у групи	дијалошки, практичан рад	основна техничко-помоћна, прибор, модели	пројектни задатак	физика, ликовна култура
3.1.	29.	Грађа атома	провера знања	индивидуални	рад на тексту	радни листићи	пројектни задатак	географија, физика и биологија, материја и супстанце, чисте супстанце
3.1.	30.	Грађа атома	систематизација	фронтални	дијалошки	основна техничко-помоћна средства	пројектни задатак	географија, физика и биологија, материја и супстанце, чисте супстанце
3.1.	31.	Периодни систем елемената	обрада	фронтални, рад у групи	дијалошки	основна техничко-помоћна, прибор, картице елемената са претходног часа	ученици самостално састављају Периодни систем	физика
3.1.	32.	Периодни систем елемената	комбиновани	фронтални	дијалошки	основна техничко-помоћна	физика	физика
3.1.	33.	Врсте хемијских елемената	обрада	рад у групи	дијалошки	основна техничко-помоћна	активна метода	физика
3.1.	34.	Атом и структура атома	систематизација	рад у групи	рад на тексту	основна техничко-помоћна	физика	физика

Датум предаје _____ 20__ . године Предметни наставник _____

МЕСЕЧНИ ПЛАН РАДА

Школа _____ Школска 20__ / __.

Назив предмета ХЕМИЈА Разреди _____ Недељни број часова 2

Оцена остварености плана за претходни месец и разлики одступања _____

ЗА ЈАНУАР 20__ . године

Р. б. наставне теме	Р. б. часа наставне јединице	Назив наставне јединице	Тип часа	Облик рада	Метод рада	Место рада и наставна средства	Иновације	Евалуација и корелација
3.2.	35.	Ковалентна веза	обрада	фронтални	дијалошки, рад са моделима, демонстра-циони	основна техничко-помоћна, модели, презентација	пројектни задатак	биологија и физика
3.2.	36.	Ковалентна веза	утврђивање	рад у пару	дијалошки, рад на тексту	основна техничко-помоћна, радни листићи	пројектни задатак	биологија и физика
3.2.	37.	Молекули елементарна и молекули једињења	обрада	фронтални	дијалошки, демонстра-циони	основна техничко-помоћна, хемијско посуђе, прибор, хемикалије	пројектни задатак	биологија и физика
3.2.	38.	Молекули елементарна и молекули једињења	утврђивање	рад у групи	дијалошки, рад на тексту	основна техничко-помоћна	пројектни задатак	биологија и физика

Датум предаје _____ 20__ . године Предметни наставник _____

МЕСЕЧНИ ПЛАН РАДА

Школа _____ Школска 20__ / __.

Назив предмета ХЕМИЈА Разреди _____ Недељни број часова 2

Оцена остварености плана за претходни месец и разлики одступања _____

ЗА ФЕБРУАР 20__ . године

Р. б. наставне теме	Р. б. часа наставне јединице	Назив наставне јединице	Тип часа	Облик рада	Метод рада	Место рада и наставна средства	Иновације	Евалуација и корелација
3.2.	39.	Модели молекула и хемијске формуле	вежба	рад у групи	дијалошки, рад са моделима	основна техничко-помоћна, модели	пројектни задатак	биологија и физика
3.2.	40.	Јонска веза	обрада	фронтални	дијалошки, демонстра-циони	основна техничко-помоћна, модели, презентација		биологија и физика
3.2.	41.	Хемијска веза	утврђивање	рад у групи	дијалошки, рад на тексту	основна техничко-помоћна, радни листићи		биологија и физика
3.2.	42.	Валенца елемената у ковалентним и јонским једињењима	обрада	фронтални	дијалошки, рад на тексту	основна техничко-помоћна		биологија и физика
3.2.	43.	Валенца елемената у ковалентним и јонским једињењима	утврђивање	рад у пару	рад на тексту, дијалошки	основна техничко-помоћна, радни листићи	пројектни задатак	биологија и физика
3.2.	44.	Релативна молекулска маса	обрада	фронтални	дијалошки	основна техничко-помоћна		математика
3.2.	45.	Релативна молекулска маса	утврђивање	рад у пару	рад на тексту	основна техничко-помоћна		математика
3.2.	46.	Атомске, молекулске и јонске кристалне решетке	обрада	фронтални	дијалошки, демонстра-циони	основна техничко-помоћна, модели, презентација	пројектни задатак	биологија и физика

Датум предаје _____ 20__ . године Предметни наставник _____

МЕСЕЧНИ ПЛАН РАДА

Школа _____ Школска 20__ / __.

Назив предмета ХЕМИЈА _____ Недељни број часова 2

Оцена остварености плана за претходни месец и разлики одступања _____

Разреди _____

ЗА МАРТ 20__ . године

Р. б. наставне теме	Р. б. часа наставне јединице	Назив наставне јединице	Тип часа	Облик рада	Метод рада	Место рада и наставна средства	Иновације	Евалуација и корелација
3.2.	47.	Атомске, молекулске и јонске кристалне решетке	лабораторијске вежбе	рад у групи	практичан рад	основна техничко-помоћна, хемијско посуђе, прибор, хемикалије	пројектни задатак	биологија и физика
3.2.	48.	Основне честице које изграђују супстанце	утврђивање, припрема за контролну вежбу	рад у пару	дијалошки, рад на тексту	основна техничко-помоћна, радни листићи		биологија и физика
3.2.	49.	Молекули, атоми и јони	провера знања	индивидуални	рад на тексту	радни листићи		
4.	50.	Раствори и растворљивост	обрада, анализа резултата контролне вежбе	фронтални	демонстрациони, дијалошки	основна техничко-помоћна, хемијско посуђе, прибор, хемикалије		физика и биологија, смеше, кристалне решетке
4.	51.	Раствори и растворљивост	лабораторијске вежбе	рад у групи	дијалошки, практичан рад, демонстрациони	основна техничко-помоћна, хемијско посуђе, прибор, хемикалије	пројектни задатак	физика и биологија, смеше, кристалне решетке
4.	52.	Раствори и растворљивост	утврђивање	рад у пару	дијалошки, рад на тексту	основна техничко-помоћна	пројектни задатак	физика и биологија, смеше, кристалне решетке
4.	53.	Процентни састав раствора	обрада	фронтални	дијалошки	основна техничко-помоћна	пројектни задатак	математика, биологија и физика
4.	54.	Процентни састав раствора	утврђивање	рад у пару	рад на тексту	основна техничко-помоћна		математика, биологија и физика
4.	55.	Процентни састав раствора	лабораторијске вежбе	рад у групи	практичан рад	основна техничко-помоћна, хемијско посуђе, прибор, хемикалије		математика, биологија и физика

Датум предаје _____ 20__ . године Предметни наставник _____

МЕСЕЧНИ ПЛАН РАДА

Школа _____ Школска 20__ / __.

Назив предмета ХЕМИЈА

Разреди _____

Недељни број часова 2

ЗА АПРИЛ 20__ . године

Оцена остварености плана за претходни месец и разлики одступања _____

Р. б. наставне теме	Р. б. часа наставне јединице	Назив наставне јединице	Тип часа	Облик рада	Метод рада	Место рада и наставна средства	Иновације	Евалуација и корелација
4.	56.	Вода. Значај воде за живи свет	обрада	рад у групи, фронтални	дијалошки, демонстрациони	основна техничко-помоћна, хемијско посуђе, прибор, хемикалије	пројектни задатак за ученике	биологија, физика, географија, раствори
4.	57.	Вода. Значај воде за живи свет	лабораторијске вежбе	рад у групи	практичан рад	основна техничко-помоћна, хемијско посуђе, прибор, хемикалије		биологија, географија, раствори
4.	58.	Раствори	утврђивање, припрема за контролну вежбу	рад у пару	рад на тексту	основна техничко-помоћна		биологија и физика
4.	59.	Раствори	провера знања	индивидуални	рад на тексту	радни листићи	пројектни задатак	биологија и физика
5.	60.	Хемијске реакције. Анализа и синтеза	обрада, анализа резултата контролне вежбе	фронтални	дијалошки, демонстрациони	основна техничко-помоћна, хемијско посуђе, прибор, хемикалије	пројектни задатак за ученике	биологија, хемијске промене
5.	61.	Хемијске реакције. Анализа и синтеза	утврђивање	рад у групи	рад на тексту	основна техничко-помоћна, рад на тексту	пројектни задатак за ученике	биологија, хемијске промене
5.	62.	Хемијске једначине. Закон о одржању масе	обрада	фронтални	дијалошки, демонстрациони	основна техничко-помоћна, хемијско посуђе, прибор, хемикалије	пројектни задатак за ученике	биологија, физика, хемијске промене

Датум предаје _____ 20__ . године

Предметни наставник _____

МЕСЕЧНИ ПЛАН РАДА

Школа _____ Школска 20__ / __.

Назив предмета ХЕМИЈА Разреди _____ Недељни број часова 2

Оцена остварености плана за претходни месец и разлики одступања _____

ЗА МАЈ 20__ . године

Р. б. наставне теме	Р. б. часа	Назив наставне јединице	Тип часа	Облик рада	Метод рада	Место рада и наставна средства	Иновације	Евалуација и корелација
5.	63.	Састављање једначина хемијских реакција	лабораторијска вежба	рад у групи	практичан рад у лабораторији, рад са моделима	основна техничко-помоћна, хемијско посуђе, прибор, хемикалије, модели	пројектни задатак за ученике	биологија и физика
5.	64.	Хемијске једначине. Закон о одржању масе	утврђивање	рад у пару	дијалошки, рад на тексту	основна техничко-помоћна, радни листићи	пројектни задатак за ученике	биологија и физика
5.	65.	Закон сталних односа маса	обрада	фронтални	дијалошки	основна техничко-помоћна	пројектни задатак за ученике	физика, релативна атомска и молекулска маса
5.	66.	Количина супстанце. Моларна маса	обрада	фронтални	дијалошки	основна техничко-помоћна	пројектни задатак за ученике	физика, релативна атомска и молекулска маса
5.	67.	Количина супстанце. Моларна маса	утврђивање	рад у групи	практичан рад у лабораторији	основна техничко-помоћна, хемијско посуђе, прибор, хемикалије	пројектни задатак за ученике	физика
5.	68.	Израчунавања у хемији	обрада	фронтални	дијалошки	основна техничко-помоћна	пројектни задатак за ученике	хемијске реакције
5.	69.	Израчунавања у хемији	утврђивање, припрема за контролну вежбу	рад у групи	рад на тексту	основна техничко-помоћна, радни листићи		хемијске реакције
5.	70.	Хемијске реакције	провера знања	индивидуални	рад на тексту	радни листићи		биологија и физика

Датум предаје _____ 20__ . године Предметни наставник _____

МЕСЕЧНИ ПЛАН РАДА

Школа _____ Школска 20__ / __.

Назив предмета ХЕМИЈА Разреди _____

Оцена остварености плана за претходни месец и разлики одступања _____

Недељни број часова 2

ЗА ЈУН 20__ . године

Р. б. наставне теме	Р. б. часа наставне јединице	Назив наставне јединице	Тип часа	Облик рада	Метод рада	Место рада и наставна средства	Иновације	Евалуација и корелација
5.	71.	Хемијске реакције	утврђивање, анализа резултата контролне вежбе	фронтални	дијалошки	основна техничко-помоћна		биологија и физика
5.	72.	Израчунавања у хемији	провера знања	индивидуални	дијалошки	основна техничко-помоћна		биологија и физика
5.	73.	Хемијске реакције	систематизација	рад у групи	демонстрациони	основна техничко-помоћна, панои ученика, презентације	пројектни задаци	биологија и физика
5.	74.	Основни хемијски појмови	систематизација	рад у групи	рад на тексту	основна техничко-помоћна, радни листићи		биологија и физика

Датум предаје _____ 20__ . године

Предметни наставник _____