

# СОФИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ "СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ"

## УЧЕБЕН ПЛАН

Утвърждавам,

.....  
(подпис)

Професионално направление: **ХИМИЧЕСКИ НАУКИ**

Образователно- квалификационна  
степен: магистър

Специалност: **ХИМИЯ**

Форма на обучение: **редовно**

Магистърска програма: **Колоидни системи в  
съвременната наука и технологии**

Срок на обучение: **три**  
(в семестри)

Утвърден с протокол

Професионална квалификация:  
**Магистър по химия**  
(**колоидни системи в съвремен-  
ната наука и технологии**)

№ ..... от .....

на Академичния съвет

## СЪДЪРЖАНИЕ НА УЧЕБНИЯ ПРОЦЕС

№	Наименование на учебните дисциплини	Вид на учебните дисциплини- 3, И, Ф	Изпити	Текущи оценки	ECTS- кредити	Всичко задължителни занятия	Часове			Разпределение по курсове и семестри				
							Лекции	Семинарни занятия	Практически упражнения	I курс		II курс		
										семестри		семестри		
										I седм. зае-тост	II седм. зае-тост	III седм. зае-тост	IV седм. зае-тост	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
<b>ЗАДЪЛЖИТЕЛНИ ДИСЦИПЛИНИ</b>														
1	Капилярни явления и адсорбция	3	I		5	75	30	15	30	2/1/2				
2	Повърхностни сили и устойчивост	3	I		5	75	45	15	15	3/1/1				
3	Повърхностно-активни вещества	3	I		4	45	30	0	15	2/0/1				
4	Методи за получаване и фазообразуване	3	I		3	45	30	0	15	2/0/1				
5	Реология на дисперсии	3	II		5	60	30	15	15		2/1/1			
6	Пени, емулсии, суспензии	3	II		5	75	45	15	15		3/1/1			
7	Оптически и електрични методи	3	II		5	75	30	0	45		2/0/3			
8	Колоидни и биополимери	3	II		5	75	45	0	30		3/0/2			
9	Аерозоли	3	III		3	45	30	0	15			2/0/1		
10	Разделителни процеси с дисперсни системи	3	III		3	45	30	0	15			2/0/1		
11	Компютърно моделиране	3	III		4	75	30	0	45			2/0/3		

<b>ИЗБИРАЕМИ ДИСЦИПЛИНИ:</b> <b>(задължителният минимален брой избираеми дисциплини е 4 - две през първи семестър и по една през II и III семестър)</b>													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Колоидни кристали и наноматериали	И		I-III	5	45	30	0	15	2/0/1			
2	Хранителни емулсии и пени	И		I-III	5	45	30	0	15	2/0/1			
3	Пени, антипенители и миешо действие	И		I-III	5	45	30	0	15	2/0/1			
4	Дисперсии в козметиката и битовата химия	И		I-III	5	45	30	0	15		2/0/1		
5	Твърдофазни дисперсни системи	И		I-III	5	45	30	0	15		2/0/1		
6	Мембранни разделителни процеси	И		I-III	5	45	30	0	15			2/0/1	
7	Капилярни явления и биомембрани	И		I-III	5	45	30	0	15			2/0/1	

<u>Часове от задължителните дисциплини по семестри</u>					1170	375	60	735	24	27	27	
<u>Общо за целия курс на обучение</u> (часовете по задължителните и минималният брой избираеми дисциплини)					1350	495	60	795	30	30	30	
Брой на изпитите					15				4	4	3	
Брой на текущите оценки					5				3	1	1	
Брой ECTS- кредити					<b>90</b>				30	30	30	

Учебна практика					Учебно- производствена практика					Начин на завършване на обучението	
Наименование на практиката	Семестър	Седмици	Часове	ECTS-кредити	Наименование на практиката	Семестър	Седмици	Часове	ECTS-кредити	Защита на дипломна работа 15 ECTS-кредити	
Изследователска практика-1	I	15	120	3						Първа държавна сесия: Февруари - март Втора държавна сесия: Юни - юли	
Изследователска практика-2	II	15	120	5							
Формата на контрол за учебните и учебно- производствените практики е текуща оценка.											

Забележка: Учебният план е приет на заседание на Факултетния съвет с протокол № XX от 02.12.2008г.

ДЕКАН:.....

(доц. дхн Тони Спасов)

РЕКТОР:.....

(проф.дфн Иван Илчев)