



# СОФИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ „СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ”

ФАКУЛТЕТ: Физически факултет

## УЧЕБЕН ПЛАН

Утвърждавам: .....

Утвърден от Академически съвет с протокол  
№ ..... / .....

Професионално направление: Физически науки

ОКС „бакалавър”

Специалност: 

Ф	3	0	1	1	0	2	2	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---

**Оптометрия**

Форма на обучение: Задочна

Продължителност на обучението (брой семестри): Десет (10)

Професионална квалификация: ОПТОМЕТРИСТ

## Квалификационна характеристика

### Специалност: ОПТОМЕТРИЯ

#### 1. Насоченост, образователни цели

Оптометрията е интердисциплинарна специалност, основна част от която е оптиката, като включва в себе си също така знания от медицината, биологията и химията. Обучението по оптометрия се провежда с оглед на основната област на професионална реализация на оптометристите: предоставяне на услуги при зрителни смущения в очите и зрителната система. Това включва прегледи и оптометрични измервания за установяване на състоянието на зрението, определяне на средствата и начините за корекция на понижена зрителна острота и други нарушения на зрението. При установяване на необходимост от лекарска намеса и лечение, оптометристът насочва клиента към офталмолог или съответния специалист.

#### 2. Обучение (знания и умения, необходими за успешна професионална дейност; общо теоретична и специална подготовка и др.)

Завършилите образователно квалификационна степен “бакалавър” със специалност “Оптометрия” в СУ трябва да имат широка фундаментална подготовка от балансирано застъпени дисциплини и професионални знания в областта на специалността.

Бакалаврите от специалността „Оптометрия“ трябва да имат общи знания по физика, химия, биология, биофизика и биохимия, анатомия и физиология. Обучението в тези области е съсредоточено предимно в първите семестри и включва:

- математика;
- обща физика;
- оптика (вкл. вълнова оптика, оптични покрития и материали, източници на светлина);
- химия (вкл. обща и органична);
- биология (вкл. цитология, хистология, физиология и анатомия на човека);
- биохимия и биофизика;
- медицина и фармакология (вкл. имунология и микробиология, инфекции на окото, очна фармакология, първа помощ и индивидуални средства за защита).

За придобиване на задълбочени познания за физичните основи на устройството на окото и корекциите на зрението са предвидени следните базисни физични курсове: Геометрична оптика, Оптика на окото, Радиометрия и фотометрия, Колориметрия.

Специални знания са необходими за окото като орган на човешкото тяло. На тях са посветени базисните курсове: Анатомия и физиология на окото, Физиология на зрението, Психофизика и психология на зрителния процес, Очни болести.

Професионалните умения се изграждат в следните специализиращи курсове: Клинична рефракция, Оптометрични измервания, Оптометрична практика, Контактни лещи, Химия на контактните лещи.

Обучението завършва с професионална учебна практика.

Образователната степен бакалавър по оптометрия се получава след полагането на държавен изпит, който се състои от теоретична и практическа част.

### **3. Професионални компетенции**

- Извършване на прегледи за определяне на състояние на зрението с цел оказване на помощ, касаеща външна корекция;
- Определяне на средствата и начините за корекция при понижена зрителна острота и други нарушения на зрението;
- Консултиране по въпроси на профилактиката и защитата на очите: визуална ергометрия, рехабилитация, безопасност на работното място, защита от мощни и ултравиолетови лъчения и други.
- Изготвяне и конструиране на оптични средства при зрителни нарушения;
- Работа с оптометрична апаратура.

### **4. Професионална реализация**

Оптометристите са подготвени да упражняват професионалните си компетенции в оптики, оборудвани с апаратура за определяне на състоянието на зрението, както и в медицински заведения в екип с лекар. Могат да работят във фирми, чиято дейност е свързана с изготвяне, поддържане и разпространение на средства за външна корекция на зрението и оптометрична апаратура.

ФЗО 1 1 0 2  
ФЗО110221

Специалност "ОПТОМЕТРИЯ" (задочно обучение)

за випуска, започнал през 2021/2022 учебна година

№	код на дисциплината				Наименование на учебната дисциплината	Вид – З, И, Ф	семестър	ECTS кредити	Часове - общ брой				Седмична заетост	Форма на оценяване* - и, то, ки, прод
									Всичко	Лекции	Семинарни занятия	практически упр. / хоспетиране		
1	2				3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Задължителни дисциплини</b>														
1	Н	5	4	4	Математика за оптометристи	З	1	6	180	30	30	0		и
2	Е	6	9	5	Геометрична оптика	З	1	7	210	30	20	20		и
3	А	0	3	4	Обща химия	З	1	5	150	23	0	15		и
4	Н	5	8	0	Основи на анатомията на човека	З	1	3	90	30	0	0		и
5	Е	6	9	4	Увод в оптометрията	З	1	1	30	0	0	15		то
6	В	5	7	6	Основи на физиката 1	З	2	8	240	23	15	15		и
7	Н	5	7	1	Оптика на окото 1	З	2	6	180	23	15	10		то
8	Е	0	5	7	Органична химия за оптометристи	З	2	5	150	30	0	20		и
9	Е	6	9	7	Цитология и обща хистология на човека	З	2	5	150	30	0	20		и
10	В	5	6	5	Основи на физиката 2	З	3	9	270	23	15	15		и
11	Е	0	6	7	Основи на физиологията на човека	З	3	5	150	30	0	20		и
12	Е	0	6	8	Основи на биохимията	З	3	5	150	23	0	15		и
13	Н	1	0	7	Техника на очилата	З	3	5	150	0	15	30		то
14	Н	5	1	0	Вълнова оптика	З	4	5	150	30	0	20		и
15	А	0	3	8	Практическа физика	З	4	4	120	8	0	24		то
16	Н	5	9	3	Психология на общуването с клиента	З	4	4	120	30	0	0		то
17	Е	7	0	0	Анатомия и физиология на окото	З	4	5	150	60	0	0		и
18	Н	5	7	2	Оптика на окото 2	З	4	5	150	20	15	10		то
19	Н	5	9	5	Радиометрия и фотометрия	З	5	5	150	15	0	8		и
20	Е	0	7	3	Основи на биофизиката	З	5	5	150	23	0	15		и
21	Е	0	7	4	Източници на светлина	З	5	5	150	23	0	10		и
22	Н	0	6	8	Обща неврология	З	5	5	150	45	0	0		и
23	Н	0	7	8	Оптометрични измервания	З	5	5	150	0	0	45		то
24	Н	0	2	9	Клинична рефракция 1	З	6	7	210	30	0	45		и
25	Е	0	7	5	Физиология на зрението	З	6	5	150	45	0	0		и
26	Е	0	7	6	Основи на микробиологията и имунологията	З	6	5	150	30	0	10		и
27	Н	5	0	8	Взаимодействие на органичната материя със светлина	З	6	5	150	23	0	10		то

28	Е	0	7	8	Колориметрия	3	7	4	120	15	0	8		и
29	Н	0	3	0	Клинична рефракция 2	3	7	9	270	45	0	45		и
30	Н	5	7	5	Оптични технологии. Оптични материали и оптични покрития	3	7	6	180	15	8	8		и
31	Н	0	9	4	Психофизика и психология на зрителния процес	3	7	5	150	45	0	0		и
32	Е	7	0	5	Инфекции на окото	3	8	5	150	45	0	0		и
33	Е	7	0	6	Компютърни методи за обработка на данни	3	8	5	150	8	0	23		то
34	Н	0	8	8	Очни болести	3	8	6	180	45	0	15		и
35	Н	0	3	7	Контактни лещи 1	3	9	7	210	30	0	30		и
36	Н	0	7	7	Оптометрична практика	3	9	6	180	15	0	45		то
37	Е	7	0	9	Очна фармакология	3	9	3	90	30	0	0		и
38	Е	0	8	9	Химия на контактните лещи	3	9	3	90	8	0	8		и
39	Е	7	1	1	Контактни лещи 2	3	10	4	120	15	0	30		и
40	Е	7	1	0	Първа помощ. Индивидуални средства за защита	3	10	1	30	0	0	8		то

**Избираеми дисциплини** – Студентите може да записват избираеми курсове от приложения списък с избираеми курсове, от общия списък с избираеми курсове за Физическия факултет и от задължителните специализиращи курсове за други специалности във Физическия факултет. Избираемите дисциплини трябва да носят минимум 8 кредита през 8 семестър и 6 кредита през 9 семестър.

1	Е	7	1	2	Оптоелектроника	И		3	90	15	0	8		то
2	Е	0	9	4	Компютърно моделиране в оптиката	И		5	150	15	0	15		то
3	Е	0	9	5	Биомембрани и биосензори	И		5	150	15	0	15		то
4	Е	0	9	6	Оптомеханика	И		5	150	15	0	15		то
5	Е	6	9	2	Биофизични методи за in vivo оценка на предна очна повърхност	И		4	120	23	0	0		то
6	Е	0	9	7	Информационни технологии	И		6	180	23	0	15		то
7	Е	0	9	8	Моделиране на взаимодействието на биологични молекули	И		5	150	15	0	15		то
8	Е	0	9	9	Микроскопия	И		4	120	15	0	8		то
9	Е	6	9	3	Работа в офталмологична практика	И		5	150	0	8	30		то
10	Е	1	0	0	Медицински електронни уреди	И		5	150	15	0	15		то
11	Е	1	0	1	Приложение на лазерите в медицината	И		3	90	23	0	0		то

**Факултативни дисциплини.**

1	Н	1	5	8	Български език като чужд I		1	4	120	0	60	0		то
2	Н	1	5	9	Български език като чужд II		2	4	120	0	60	0		то
3	Н	1	6	0	Български език като чужд III		3	4	120	0	60	0		то
4	Н	1	6	1	Български език като чужд IV		4	4	120	0	60	0		то

Факултативната дисциплина „Български език като чужд“ се предлага и е задължителна само за чуждестранни студенти.

Забележки:

### Учебни практики и курсови работи

№	код	Наименование на практиката	Вид – З, И, Ф	Семестър	ECTS - кредити	Седмици	Часове	Форма на контрол* - и, то, ки
1	Е 1 0 2	Оптометрия	З	10	12	15	90	то

### Дипломиране

Начин на дипломиране	ECTS - кредити	Първа държавна сесия	Втора държавна сесия
Държавен изпит по ОПТОМЕТРИЯ	10	юли	септември

Учебният план е приет на заседание на Факултетен съвет с протокол № 10 от 16.06.2020 г.

ДЕКАН:.....