



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	1	2	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---

Оптометрия

Форма на обучение:редовно

Продължителност на обучението (брой семестри):8

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 1

ФЗО110121

Специалност "ОПТОМЕТРИЯ" (редовно 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
Задължителни дисциплини											
1	В 0 7 6	Основи на физиката 1	3	1	8	240	45	30	30	3 2 2	и
2	Е 6 7 3	Геометрична оптика	3	1	7	210	30	30	30	2 2 2	и
3	Н 0 4 4	Математика за оптометристи	3	1	6	180	45	45	0	3 3 0	и
4	А 0 3 4	Обща химия	3	1	5	150	45	0	30	3 0 2	и
5	Н 0 8 0	Основи на анатомията на човека	3	1	3	90	45	0	0	3 0 0	и
6	Е 6 8 6	Увод в оптометрията	3	1	1	30	0	0	15	0 0 1	то
7	В 0 6 5	Основи на физиката 2	3	2	9	270	45	30	30	3 2 2	и
8	Н 0 1 0	Вълнова оптика	3	2	5	150	45	0	30	3 0 2	и
9	Н 0 7 1	Оптика на окото 1	3	2	6	180	45	30	15	3 2 1	то
10	Е 0 5 7	Органична химия за оптометристи	3	2	5	150	45	0	30	3 0 2	и
11	Е 6 8 7	Цитология и обща хистология на човека	3	2	5	150	45	0	30	3 0 2	и
12	Н 0 7 5	Оптични технологии. Оптични материали и оптични покрития	3	3	6	180	30	15	15	2 1 1	и
13	Е 0 6 7	Основи на физиологията на човека	3	3	5	150	45	0	30	3 0 2	и
14	Е 0 6 8	Основи на биохимията	3	3	5	150	45	0	30	3 0 2	и
15	Н 0 8 2	Основи на биофизиката	3	3	5	150	45	0	30	3 0 2	и
16	Н 1 0 7	Техника на очилата	3	3	5	150	0	15	30	0 1 2	то
17	А 0 3 8	Практическа физика	3	3	4	120	15	0	30	1 0 2	то
18	Е 0 7 4	Източници на светлина	3	4	5	150	45	0	15	3 0 1	и
19	Е 6 7 2	Анатомия и физиология на окото	3	4	5	150	60	0	0	4 0 0	и
20	Н 0 6 8	Обща неврология	3	4	5	150	45	0	0	3 0 0	и

21	Н	0	7	2	Оптика на окото 2	3	4	5	150	30	15	15	2 1 1	ТО
22	Н	0	7	8	Оптометрични измервания	3	4	5	150	0	0	45	0 0 3	ТО
23	Н	0	9	5	Радиометрия и фотометрия	3	4	5	150	30	0	15	2 0 1	И
24	Н	0	2	9	Клинична рефракция 1	3	5	7	210	30	0	45	2 0 3	
25	Е	0	7	5	Физиология на зрението	3	5	5	150	45	0	0	3 0 0	И
26	Е	0	7	6	Основи на микробиологията и имунологията	3	5	5	150	45	0	15	3 0 1	И
27	Н	0	0	8	Взаимодействие на органичната материя със светлина	3	5	5	150	45	0	15	3 0 1	ТО
28	Е	0	7	8	Колориметрия	3	5	4	120	30	0	15	2 0 1	И
29	Н	0	9	3	Психология на общуването с клиента	3	5	4	120	45	0	0	3 0 0	ТО
30	Н	0	3	0	Клинична рефракция 2	3	6	9	270	45	0	45	3 0 3	И
31	Е	6	7	6	Компютърни методи за обработка на данни	3	6	5	150	15	0	45	1 0 3	ТО
32	Е	6	9	0	Инфекции на окото	3	6	5	150	45	0	0	3 0 0	И
33	Н	0	9	4	Психофизика и психология на зрителния процес	3	6	5	150	45	0	0	3 0 0	И
34	Н	0	3	7	Контактни лещи 1	3	7	7	210	45	0	30	3 0 2	И
35	Н	0	7	7	Оптометрична практика	3	7	6	180	15	0	45	1 0 3	ТО
36	Н	0	8	8	Очни болести	3	7	6	180	45	0	15	3 0 1	И
37	Е	0	8	9	Химия на контактните лещи	3	7	3	90	15	0	15	1 0 1	И
38	Е	6	7	9	Контактни лещи 2	3	8	4	120	15	0	30	1 0 2	И
39	Е	6	7	8	Очна фармакология	3	8	3	90	45	0	0	3 0 0	И
40	Е	6	8	4	Първа помощ. Индивидуални средства за защита	3	8	1	30	0	0	15	0 0 1	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 6 кредита през 6 семестър и 8 кредита през 7 семестър.

1	Е	6	9	1	Оптоелектроника	И	5,7	3	90	30	0	15	2 0 1	ТО
2	Е	0	9	4	Компютърно моделиране в оптиката	И	5,7	5	150	30	0	30	2 0 2	ТО
3	Е	0	9	5	Биомембрани и биосензори	И	5,7	5	150	30	0	30	2 0 2	ТО
4	Е	0	9	6	Оптомеханика	И	6,8	5	150	30	0	30	2 0 2	ТО

5	E	6	9	2	Биофизични методи за in vivo оценка на предна очна повърхност	И	5,7	4	120	45	0	0	3 0 0	TO
6	E	0	9	7	Информационни технологии	И	6,8	6	180	45	0	30	3 0 2	TO
7	E	0	5	1	Моделирание на взаимодействието на биологични молекули	И	6,8	5	150	30	0	30	2 0 2	TO
8	E	0	9	9	Микроскопия	И	6,8	4	120	30	0	15	2 0 1	TO
9	E	6	9	3	Работа в офталмологична практика	И	5,7	5	150	0	15	45	0 1 3	TO
10	E	1	0	0	Медицински електронни уреди	И	5,7	5	150	30	0	30	2 0 2	TO
11	E	1	0	1	Приложение на лазерите в медицината	И	5,7	3	90	45	0	0	3 0 0	TO

Факултативни дисциплини. Студентите трябва да получат минимум 3 кредита от Английски език. Занятията по спорт са задължителни през първите четири семестъра.

1	H	1	5	8	Български език като чужд I		1	4	120	0	60	0	0 4 0	TO
2	H	1	5	9	Български език като чужд II		2	4	120	0	60	0	0 4 0	TO
3	H	1	6	0	Български език като чужд III		3	4	120	0	60	0	0 4 0	TO
4	H	1	6	1	Български език като чужд IV		4	4	120	0	60	0	0 4 0	TO
5	H	1	5	3	Спорт		1-8	1	30	-	-	-	0 0 0	TO
6	H	1	5	4	Английски език (начинаещи)		4	3	90	0	45	0	0 3 0	TO
7	H	1	5	5	Английски език (напреднали)		5	3	90	0	45	0	0 3 0	TO

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	8	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:.....