

УТВЕРЖДАЮ  
 Проректор по ОДиЦ  
 Шашурин А.Е.  
 " " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
 «Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова»

Дата ввода в  
 действие: 01.09.2021

### УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление: 12.03.03 Фотоника и оптоинформатика  
 Профиль: Оптогеоинформатика

Квалификация: бакалавр  
 Срок обучения: 4 года  
 Форма обучения: Очная  
 Год начала обучения: 2021  
 Выпускающая кафедра: И1 - ЛАЗЕРНАЯ ТЕХНИКА  
 Типы задач проф. деятельности: проектно-конструкторский; производственно-технологический;

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

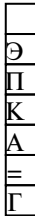
Сертификат: 009DE44BED353E091567AF319611DD29B4  
 Владелец: Иванов Константин Михайлович  
 Действителен: с 22.06.2022 до 15.09.2023

**1. Схема учебного процесса**

Курс	Сентябрь, №№ недель				Октябрь, №№ недель				Ноябрь, №№ недель				Декабрь, №№ недель				Январь, №№ недель				Февраль, №№ недель				Март, №№ недель				Апрель, №№ недель				Май, №№ недель				Июнь, №№ недель				Июль, №№ недель				Август, №№ недель				Теор. обуч.	Экз. сессии	Практики	ВКР и ГЭ	Каникулы	Всего																					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48							49	50	51	52																	
1																	Э	Э	Э	Э	К	К																						Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	34	8	0	0	10	52
2																	Э	Э	Э	Э	К	К																					Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	34	7	4	0	7	52							
3																	Э	Э	Э	Э	К	К																				Э	Э	Э	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	34	7	4	0	7	52					
4																	Э	Э	Э	Э	Э	К																		Э	Э	А	А	А	А	А	А	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	30	7	0	6	9	52									
																								Итого недель												132	29	8	6	33	208																																		

**Условные обозначения**

- Теоретическое обучение
- Промежуточная аттестация (экзаменационные сессии)
- Практики
- Каникулы
- Государственная итоговая аттестация
- Неделя отсутствует
- Государственный экзамен



**Принятые сокращения**

- ВКР - Выпускная квалификационная работа
- ГЭ - Государственный экзамен
- КП - Курсовой проект
- КР - Курсовая работа
- Л - Лекции
- ЛР - Лабораторные работы
- ПЗ - Практические занятия
- СРС - Самостоятельная работа студента
- 2-1-2 - Аудиторные часы в неделю (Л-ЛР-ПЗ)
- 68\* - Часы самостоятельной работы студента

2. План учебного процесса

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК)	Кафедра	Промежуточная аттестация, семестры					Трудоемкость							РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ							
			Экзамены	зачеты зач.эфф.	Зачеты	КП	КР	сдвоенные	Акад. часы	занятия	из них			СРС	1	2	3	4	5	6	7	8
											Л	ЛР	ПЗ		НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ							
											17	17	17		17	17	17	17	13	АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ		
<b>Б1</b>	<b>БЛОК 1. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>																					
<b>Б1.ОЧ.00</b>	<b>Обязательная часть</b>							<b>166</b>	<b>5976</b>	<b>2623</b>	<b>1250</b>	<b>374</b>	<b>999</b>	<b>3353</b>								
Б1.ОЧ.01	ФИЛОСОФИЯ	P10	1	-	-	-	-	4	144	51	34	-	17	93	2-0-1 93*	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.02	ИСТОРИЯ	P10	2	-	-	-	-	4	144	51	34	-	17	93	-	2-0-1 93*	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.03	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	P7	4	-	1,2,3	-	-	12	432	136	-	-	136	296	0-0-2 74*	0-0-2 74*	0-0-2 74*	0-0-2 74*	-	-	-	-
Б1.ОЧ.04	БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	E5	5	-	-	-	-	3	108	68	34	17	17	40	-	-	-	-	2-1-1 40*	-	-	-
Б1.ОЧ.05.01	ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ	O5	-	-	1	-	-	2	72	17	17	-	-	55	1-0-0 55*	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.06	ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА	O6	4	2,3	1	-	-	15	540	306	136	-	170	234	2-0-2 40*	2-0-4 42*	2-0-2 76*	2-0-2 76*	-	-	-	-
Б1.ОЧ.07	ИНФОРМАТИКА: ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ	O7	1	-	-	-	-	5	180	68	34	-	34	112	2-0-2 112*	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.08	ХИМИЯ	A2	1	-	-	-	-	4	144	51	17	34	-	93	1-2-0 93*	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.09	ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА	O3	-	2	1	-	-	6	216	68	-	-	68	148	0-0-2 74*	0-0-2 74*	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.10	ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ	И1	-	-	1	-	-	3	108	17	17	-	-	91	1-0-0 91*	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.11	ПСИХОЛОГИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	P1	-	-	1	-	-	3	108	51	34	-	17	57	2-0-1 57*	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.12	ФИЗИКА	O4	2,3	4	-	-	-	10	360	204	102	51	51	156	-	2-1-1 40*	2-1-1 40*	2-1-1 76*	-	-	-	-
Б1.ОЧ.13	ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА ЯЗЫКЕ ВЫСОКОГО УРОВНЯ	O7	-	2	-	-	2	4	144	68	34	-	34	76	-	2-0-2 76*	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.14	ЭКОЛОГИЯ	E5	-	-	2	-	-	3	108	34	17	17	-	74	-	1-1-0 74*	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.15	МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ	A2	-	-	2	-	-	3	108	51	34	17	-	57	-	2-1-0 57*	-	-	-	-	-	-

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК)	Кафедра	Промежуточная аттестация, семестры					Трудоемкость							РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ							
			Экзамены	зачеты зач.	Зачеты	КП	КР	сдвоенные	Акад. часы	занят. ауд.	из них			СРС	1	2	3	4	5	6	7	8
											Л	ЛР	ПЗ		НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ							
															17	17	17	17	17	17	17	17
АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ																						
Б1.ОЧ.16	ЭЛЕКТРОТЕХНИКА	О8	3	-	-	-	-	4	144	51	34	17	-	93	-	-	2-1-0 93*	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.17	СОПРОТИВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ	Е7	3	-	-	-	3	4	144	51	34	-	17	93	-	-	2-0-1 93*	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.18	ПРИКЛАДНАЯ МЕХАНИКА	И8	-	3	-	-	-	4	144	51	34	-	17	93	-	-	2-0-1 93*	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.19	ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА	Е3	-	-	3	-	-	3	108	68	34	-	34	40	-	-	2-0-2 40*	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.20	ПРАВОВЕДЕНИЕ	Е5	-	-	3	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	-	1-0-1 74*	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.21	ЭКОНОМИКА	Р4	4	-	-	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	-	-
Б1.ОЧ.22	МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ	О2	-	-	4	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	-	-
Б1.ОЧ.23	ОБЩАЯ ТЕОРИЯ ИЗМЕРЕНИЙ	О2	-	-	4	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	-	-	1-0-1 74*	-	-	-	-
Б1.ОЧ.24	ЭЛЕКТРОНИКА	И4	4	-	-	-	-	3	108	51	34	17	-	57	-	-	-	2-1-0 57*	-	-	-	-
Б1.ОЧ.25	ОСНОВЫ СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА	И1	-	-	4	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	-	-	1-0-1 74*	-	-	-	-
Б1.ОЧ.26	УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ	Р1	-	-	7	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	-	-	-	-	-	1-0-1 74*	-
Б1.ОЧ.27	ОПТОИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ	И1	5	-	-	-	-	3	108	51	34	17	-	57	-	-	-	-	2-1-0 57*	-	-	-
Б1.ОЧ.28	ОСНОВЫ КВАНТОВОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ	И1	-	5	-	-	-	3	108	51	17	17	17	57	-	-	-	-	1-1-1 57*	-	-	-
Б1.ОЧ.29	ОСНОВЫ ЛАЗЕРНОЙ ТЕХНИКИ	И1	6	-	-	-	-	3	108	51	34	17	-	57	-	-	-	-	-	2-1-0 57*	-	-
Б1.ОЧ.30	ОСНОВЫ ОПТИКИ	И1	5,6	-	-	-	-	8	288	136	68	34	34	152	-	-	-	-	2-1-1 76*	2-1-1 76*	-	-
Б1.ОЧ.31	ПРИКЛАДНАЯ ОПТИКА	И1	7	6	-	-	-	7	252	136	68	68	-	116	-	-	-	-	-	2-2-0 40*	2-2-0 76*	-
Б1.ОЧ.32	МЕТОДЫ ОБРАБОТКИ И РАСПОЗНАНИЯ ИЗОБРАЖЕНИЙ	И1	7	-	-	-	-	3	108	68	34	-	34	40	-	-	-	-	-	-	2-0-2 40*	-

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК)	Кафедра	Промежуточная аттестация, семестры					Трудоемкость							РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ							
			Экзамены	зачеты зач.	Зачеты	КП	КР	сдвоенные	Акад. часы	занят. ауд.	из них			СРС	1	2	3	4	5	6	7	8
											Л	ЛР	ПЗ		НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ							
											17	17	17		17	17	17	17	17	17	13	АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ
Б1.ОЧ.33	ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА	Об	-	-	4	-	-	3	108	51	17	-	34	57	-	-	-	1-0-2 57*	-	-	-	-
Б1.ОЧ.34	ЭКОНОМИКА ПРОМЫШЛЕННОСТИ	Р4	-	5	-	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	-
Б1.ОЧ.35	ПРАКТИКУМ ПО ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКЕ	И1	-	5	-	-	-	3	108	51	-	-	51	57	-	-	-	-	0-0-3 57*	-	-	-
Б1.ОЧ.36	МЕТОДЫ ОПТИКО-ФИЗИЧЕСКИХ И ЛАЗЕРНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ	И1	-	6	-	-	-	3	108	68	17	34	17	40	-	-	-	-	-	1-2-1 40*	-	-
Б1.ОЧ.37	ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ	И1	-	5	-	-	-	3	108	51	17	-	34	57	-	-	-	-	1-0-2 57*	-	-	-
Б1.ОЧ.38	НЕЛИНЕЙНАЯ ОПТИКА	И1	8	-	-	-	-	3	108	39	26	-	13	69	-	-	-	-	-	-	-	2-0-1 69*
Б1.ОЧ.39	ТЕПЛОПЕРЕДАЧА	И1	6	-	-	-	-	4	144	68	34	17	17	76	-	-	-	-	-	2-1-1 76*	-	-
<b>Б1.В.Ч.00</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							<b>44</b>	<b>1924</b>	<b>1083</b>	<b>359</b>	<b>136</b>	<b>588</b>	<b>841</b>								
Б1.В.01	ОСНОВЫ КОНСТРУИРОВАНИЯ ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫХ И ЛАЗЕРНЫХ ПРИБОРОВ	И1	-	6,7	-	7	-	6	216	119	17	34	68	97	-	-	-	-	-	1-2-1 40*	0-0-3 57*	-
Б1.В.02	ТЕОРИЯ СИГНАЛОВ И СИСТЕМ	И1	-	6	-	-	-	3	108	51	34	17	-	57	-	-	-	-	-	2-1-0 57*	-	-
Б1.В.03	ПРИЕМНИКИ ОПТИЧЕСКОГО ИЗЛУЧЕНИЯ	И1	7	-	-	-	-	3	108	68	34	17	17	40	-	-	-	-	-	-	2-1-1 40*	-
Б1.В.04	СИСТЕМНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ	И1	-	7	-	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	-
Б1.В.05	СИСТЕМЫ ОБРАБОТКИ И ХРАНЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ	И1	-	7	-	-	-	3	108	51	34	17	-	57	-	-	-	-	-	-	2-1-0 57*	-
Б1.В.06	НАДЕЖНОСТЬ ЛАЗЕРНЫХ СИСТЕМ	И1	8	-	-	-	-	4	144	39	26	-	13	105	-	-	-	-	-	-	-	2-0-1 105*
Б1.В.В.01	АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЛАЗЕРНЫХ СИСТЕМ	И1	-	5	-	-	-	4	144	51	17	-	34	93	-	-	-	-	1-0-2 93*	-	-	-
Б1.В.В.02	СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ	И1	-	5	-	-	-	4	144	51	17	-	34	93	-	-	-	-	1-0-2 93*	-	-	-
Б1.В.В.03	ОПТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ	И1	-	6	-	-	-	3	108	68	34	17	17	40	-	-	-	-	-	2-1-1 40*	-	-



№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК)	Кафедра	Промежуточная аттестация, семестры					Трудоемкость							РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ													
			Экзамены	зачеты зач.	Зачеты	КП	КР	единовременные	Акад. часы	занятия	из них			СРС	1	2	3	4	5	6	7	8						
											Л	ЛР	ПЗ		НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ													
											17	17	17		17	17	17	17	13	АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ								
<b>Б2.ОЧ.02</b>	<b>ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА</b>						15	540	82	-	82	-	458															
Б2.ОЧ.02.01	ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКАЯ ПРАКТИКА	И1	-	6	-	-	-	6	216	-	-	-	-	216	-	-	-	-	-	-	-	216*	-	-	-	-	-	
Б2.ОЧ.02.04	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	И1	-	7,8	-	-	-	9	324	82	-	82	-	242	-	-	-	-	-	-	-	0-1-0	127*	0-5-0	115*	-	-	
			<b>Итого по блоку Б2:</b>					<b>21</b>	<b>756</b>	<b>82</b>	<b>-</b>	<b>82</b>	<b>-</b>	<b>674</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>Б3</b>	<b>БЛОК 3. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>																											
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	И1	-	-	-	-	-	9	324	-	-	-	-	324	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	324*	
			<b>Итого по блоку Б3:</b>					<b>9</b>	<b>324</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>324</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>324*</b>	
	<b>ФАКУЛЬТАТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>																											
<b>Б4Ф.ВЧ.00</b>								-	-	-	-	-	-	-														
Б4Ф.В.01	ОСНОВЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	И9	-	-	7	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	-	-	-	-	2-0-1	57*	-	-	-	-	
Б4Ф.В.02	ОСНОВЫ СОВРЕМЕННЫХ РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМ	И4	-	-	6	-	-	3	108	34	34	-	-	74	-	-	-	-	-	-	2-0-0	74*	-	-	-	-	-	

**3. Распределение зачетных единиц и часов по циклам и разделам**

БЛОК	Зач. единицы	Академ. часы	заняты	Л	ЛР	ПЗ	СРС
<b>Б1</b>	210	7900	3706	1609	510	1587	4194
<b>Б2</b>	21	756	82		82		674
<b>Б3</b>	9	324					324
<b>Всего часов</b>	<b>240</b>	<b>8980</b>	<b>3788</b>	<b>1609</b>	<b>592</b>	<b>1587</b>	<b>5192</b>

**4. Распределение зачетных единиц и часов по циклам, разделам и семестрам**

БЛОК	1 курс			2 курс			3 курс			4 курс														
	1		2		3		4		5		6		7		8									
	ЗЕ	Ауд.	СРС	ЗЕ	Ауд.	СРС	ЗЕ	Ауд.	СРС	ЗЕ	Ауд.	СРС	ЗЕ	Ауд.	СРС									
<b>Б1</b>	30	459	689	27	510	530	28	493	583	29	510	602	26	510	494	26	510	426	28	493	515	16	221	355
<b>Б2</b>									6		216				6		216		4	17	127	5	65	115
<b>Б3</b>																						9		324
<b>Всего</b>	30	459	689	27	510	530	28	493	583	35	510	818	26	510	494	32	510	642	32	510	642	30	286	794
<b>В неделю</b>		26			30			29			30			30			30			30			22	

**5. Итоговые данные учебного процесса**

Количество	Объем работы в час.						Распределение по курсам и семестрам							
	Всего	Аудиторные				СРС								
		занят. ауд.	Л	ЛР	ПЗ		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
							1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Зачетных единиц</b>	240						30	27	28	35	26	32	32	30
<b>Часов теоретического обучения (по семестрам - в неделю)</b>	<b>8980</b>	<b>3788</b>	<b>1609</b>	<b>592</b>	<b>1587</b>	<b>5192</b>	<b>54.67</b>	<b>49.52</b>	<b>51.24</b>	<b>55.33</b>	<b>47.81</b>	<b>48</b>	<b>52.36</b>	<b>51.43</b>
<b>Курсовых проектов</b>	<b>1</b>												<b>1</b>	
<b>Курсовых работ</b>	<b>2</b>							<b>1</b>	<b>1</b>					
<b>Экзаменов</b>	<b>23</b>						<b>3</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>2</b>
<b>Дифференцированных зачетов</b>	<b>28</b>							<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>4</b>
<b>Зачетов</b>	<b>22</b>						<b>7</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>1</b>		<b>1</b>	
<b>Практик</b>														

**6. Соответствие компетенций и составных частей ООП приведено в приложении А.**

СОГЛАСОВАНО

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета И

Начальник учебного управления

И.Е. Глинкина

Заведующий кафедрой И1

Начальник отдела основных образовательных программ

Л.А. Смирнова