УТВ	ЕРЖДАЮ	
Проректо	ор по ОДиЦ	
	Шашурин	A.E.
"_"	20	_ г.

# федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова» дата ввода в

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

действие:

Владелец: Иванов Константин Михайлович Действителен: с 22.06.2022 до 15.09.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 009DE44BED353E091567AF319611DD29B4

01.09.2021

Направление: 20.04.01 Техносферная безопасность

Магистерская программа: Инженерная защита окружающей среды

Квалификация: Магистр Срок обучения: 2 года Форма обучения: Очная Год начала обучения: 2021

Выпускающая кафедра: Е5 - ЭКОЛОГИЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Типы задач проф. деятельности: научно-исследовательский;

#### 1. Схема учебного процесса

Kypc		ент № нед	№	, ,		)ктя № нед	<u>√</u>			J	ояб №№ еде	ſο		, ,	<b>N</b> o]	брь № ель	,	]	нвај №М еде.	ō	•	]	вра №Л еде	ſο			Ma № нед	No				.пре №У неде	Vο		I	Ма № нед	,		]	Іюн №М еде	ľο	,	]	Iюл №М еде	٧ō			ωŅ		р. обуч.	з. сессии		эактики	СЬ и ГЭ	аникулы	Всего	;
	1	2	3	4	5	6	7	8 9	) 10	) 11	12	13	14	15	16	17	8 1	9	20 2	1 2	2 2	23 2	4 2	5 2	6 2	7 2	28 29	9 3	03	1 32	2 3.	3 34	1 35	36	37	38	39 4	Ю	11	<del>1</del> 2 4	13	14	45	16	17 4	8 4	9 5	0 5	1 5	$\frac{1}{2}$	9K	ļ	Пр	BK	Ka		
5																	Э [	Э	Э Е	ŀ	ζ ]	K																	Э	Э :	Э	Э	П	П	П	K	K	E	K	34	8	T	3	0	7	5	2
6																	Э [	Э	Э 3	ŀ	C I	K I	П	ΙI	ΙI	I I	ПП	ΙΓ	I I	ΙΠ	ΙΠ	ΙП	П	П	П	П	A .	Α.	Α.	Α .	Α.	A	K	K	K I	K K	K	I I	K K	17	4		15	6	10	5	2
Γ																																													И	гог	O F	іед	елі	5 51	12	2	18	6	17	10	)4

Условные обозначения	
Георетическое обучение	
Промежуточная аттестация (экзаменационные сессии)	Э_
Практики	П
<b>Ханикулы</b>	K
Государственная итоговая аттестация	Α
Неделя отсутствует	=
осударственный экзамен	Γ

ВКР Выпускная квалификационная работа

ГЭ Государственный экзамен КП Курсовой проект

КП Курсовой проект КР Курсовая работа

Л Лекции

ЛР Лабораторные работыПЗ Практические занятия

СРС Самостоятельная работа студента
2-1-2 Аудиторные часы в неделю (Л-ЛР-ПЗ)
68\* Часы самостоятельной работы студента

Лист 2

2. План учебного процесса Промежуточная аттестация, Трудоемкость РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ семестры 2 3 4 5 6 10 11 12 из них НАИМЕНОВАНИЕ Кафедра No Акад. часы НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ зач**ёты**фф. ДИСЦИПЛИН Экзамены занят**му**щ. Зачеты п/п ΚП KP CPC (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК) 0 0 0 0 0 0 0 0 17 17 17 Л ЛР ПЗ АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ БЛОК 1. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) Б1 Б1.ОЧ.00 42 1512 | 561 238 323 951 Обязательная часть МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНЫХ 1-0-1 3 34 74 Б1.ОЧ.01 P10 10 108 17 17 ИССЛЕДОВАНИЙ 74\* ОРГАНИЗАЦИЯ РАЗРАБОТОК И 1-0-1 **A**1 3 108 34 17 74 Б1.ОЧ.02 17 ИССЛЕДОВАНИЙ 74\* ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА В НАУЧНЫХ 2-0-1 2-0-1 06 102 Б1.ОЧ.03 10 216 68 34 114 6 ИССЛЕДОВАНИЯХ 57\* 57\* 1-0-1 74 **P**1 3 34 Б1.ОЧ.04 УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ 10 108 17 17 74\* УПРАВЛЕНИЕ МЕЖКУЛЬТУРНЫМИ 1-0-1 34 74 Б1.ОЧ.05 **P**1 9 3 108 17 17 КОММУНИКАЦИЯМИ 74\* ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ 2-0-2 Б1.ОЧ.06 ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО И БИЗНЕС **P**1 11 3 108 68 34 34 40 40\* ПЛАНИРОВАНИЕ 0-0-2 0-0-2 **P**7 Б1.ОЧ.07 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК 10 6 216 68 68 148 74\* 74\* ИНЖЕНЕРНЫЕ МЕТОЛЫ ЗАШИТЫ 1-0-2 1-0-2 E5 8 288 102 Б1.ОЧ.08 10 34 68 186 АТМОСФЕРЫ И ГИДРОСФЕРЫ 93\* 93\* УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ, 1-0-2 СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ И E5 51 Б1.ОЧ.09 144 17 34 93 МОДЕЛИРОВАНИЕ 93\* ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ 1-0-1 E5 3 34 Б1.ОЧ.10 11 108 17 17 74 ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ 74\* Часть, формируемая Б1.ВЧ.00 участниками образовательных 1404 | 442 | 119 17 306 962 отношений 1-0-3 E5 144 68 17 51 76 Б1.В.01 ИНЖЕНЕРНАЯ АКУСТИКА 10 4 76\* ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ 1-0-2 E5 51 11 144 17 34 93 Б1.В.02 **АНАЛИЗА** 93\*

Лист 3

			Пром	ежут	очная	аттес	тация,											DA CIT	рене	151111	T TO C	EMEG	TDAM		JIVI	<u>іст 3</u>
				C	емест	ры			_	Тру	доемк								- ' '		Е ПО С					
No	НАИМЕНОВАНИЕ	тра	_	١.				eje	19		-	из них	<u> </u>	1	1	2	3	4	5 HE11	6	7 CEME	TDF	9	10	11	12
п/п	ДИСЦИПЛИН (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК)	Кафедра	чень	ффи	eTbI	КП	KP	KEEH I	часі	мун.				CPC	0	0	0	0	О	0	0	0	17	17	17	0
		×	Экзамены	заप्रसम्भिक्ष्	Зачеты			едиВачиетьные	Акад. часы	занят <b>м</b> ид.	Л	ЛР	ПЗ	CI CI		АУ	Д. ЧА	СОВ В	неде	ЛЮ (Л	І-ЛР-П	3) / CP	СВСЕ	ЕМЕСТ	PE	
Б1.В.03	МОНИТОРИНГ БЕЗОПАСНОСТИ	E5	-	11	-	-	-	4	144	51	17	-	34	93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-0-2 93*	-
Б1.В.04	РАЗРАБОТКА ШУМОВИБРОЗАЩИТНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ	E5	11	-	-	11	-	4	144	51	17	-	34	93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-0-2	-
Б1.В.05	ВИБРАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ	E2	-	10	-	-	-	3	108	34	-	17	17	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0-1-1 74*	-	-
Б1.В.В.01	БЕЗОПАСНОСТЬ ЭНЕРГОСИСТЕМ	E5	9	-	-	-	-	4	144	51	17	-	34	93	-	-	-	-	-	-	-	-	1-0-2 93*	-	-	-
Б1.В.В.02	ЗАЩИТА ОТ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ	E5	9	-	-	_	_	4	144	51	17	_	34	93	-	-	-	-	-	-	-	-	1-0-2 93*	-	-	-
Б1.В.В.03	ЗАЩИТА В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ	E5	-	10	-	-	-	4	144	34	17	-	17	110	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1-0-1 110*	-	-
Б1.В.В.04	ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ТОКСИКОЛОГИЯ	E5	-	10	-	1	-	4	144	34	17	-	17	110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-0-1 110*	-	-
Б1.В.В.05	ЗАЩИТА ОТ ШУМА И ВИБРАЦИИ В ТЕХНОСФЕРЕ	E5	-	11	-	-	-	4	144	34	-	-	34	110	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	0-0-2 110*	-
Б1.В.В.06	ИНЖЕНЕРНЫЕ РАСЧЕТЫ В ВИБРОАКУСТИКЕ	E5	-	11	-	-	-	4	144	34	-	-	34	110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0-0-2 110*	-
Б1.В.В.07	ПРАВОВЫЕ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	E5	-	11	-	-	-	4	144	34	17	-	17	110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-0-1 110*	-
Б1.В.В.08	ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА	E5	-	11	-	-	-	4	144	34	17	-	17	110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-0-1 110*	-
Б1.В.В.09	ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ ПЕРЕРАБОТКИ И УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ	E5	-	9	-	-	-	4	144	34	-	-	34	110	-	-	-	-	-	-	-	-	0-0-2 110*	-	-	-
Б1.В.В.10	РЕЦИКЛИНГ ОТХОДОВ	E5	-	9	-	-	-	4	144	34	-	-	34	110	-	-	-	-	-	-	-	-	0-0-2 110*	-	-	-
			Ито	го по	блок	у Б1:		81		1003		17	629	1913	0 0*	0 0*	0 0*	0 0*	0 0*	0 0*	0 0*	0 0*	20 668*	20 632*	19 613*	0
Б2									БЛО	)K 2.	ПРА	KT	ики	[												
Б2.ОЧ.00	Обязательная часть							30	1080	17	-	-	17	1063												

Лист 4

			Пром	ежуто	очная	аттест	тания.											D. 65							JIM	<u>CT 4</u>
				-	емест					Тру	доемк	ость						PACII	РЕДЕЛ	ЕНИЕ	Е ПО С	EMEC	TPAM			
Nº	НАИМЕНОВАНИЕ	pa						o				из них	1	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
п/п	ДИСЦИПЛИН	Кафедра	HE	<u>ф</u>	PI	l		EH PI	асы	Ę				7)							CEME		T			
	(В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК)	Kac	Экзамены	зачденфф.	Зачеты	ΚП	KP	еди <b>Зачист</b> ные	Акад. часы	занят <b>м</b> уд.	Л	ЛР	ПЗ	CPC	0	0	0	0	0	0	0	0	17	17	17	0
			ЭК	381	33			едиВ	Ака	зан						АУ	Д. ЧАС	СОВ В	НЕДЕ.	ЛЮ (Л	І-ЛР-П	3) / CP	СВСЕ	EMECT	PE	
Б2.ОЧ.01	УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА							3	108	17	-	-	17	91												
Б2.ОЧ.01.05	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА (ПОЛУЧЕНИЕ ПЕРВИЧНЫХ НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ)	E5	-	11	-	-	-	3	108	17	-	-	17	91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0-0-1 91*	-
Б2.ОЧ.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА							27	972	-	-	-	-	972												
Б2.ОЧ.02.04	ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКАЯ ПРАКТИКА	E5	-	10,1 2	-	-	-	27	972	-	-	-	-	972	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- 162*	-	- 810*
			Ито	го по	блок	у Б2:		30	1080	17	-	-	17	1063	0 0*	0 162*	1 91*	0 810								
Б3				БЈ	IOK	3. Г	осу	ДАР	СТВ	EHF	НАЯ	итс	ГОІ	ВАЯ	ATT	ECT A	ЦИЯ	I								
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	E5	-	-	-	-	-	9	324	-	-	-	-	324	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	324*
			Ито	го по	блок	у Б3:		9	324	-	-	-	-	324	0 0*	0 0*	0 0*	0 324								
							ФАЬ	УЛІ	ьта	ГИВ]	нын	ΖДИ	СЦИ	плі	ины											
Б4Ф.ВЧ.00								-	-	-	-	-	-	-												
Б4Ф.В.01	ОСНОВЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	И9	-	-	9	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	-
Б4Ф.В.02	МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В ЭКОНОМИКЕ И УПРАВЛЕНИИ	P1	-	-	9	-	-	3	108	51	17	-	34	57	-	-	-	-	-	-	-	-	1-0-2 57*	-	-	-
Б4Ф.В.03	ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА	P1	-	-	10	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-

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

БЛОК	Зач. единицы	Академ. часы	занят <b>му</b> д.	Л	ЛР	ПЗ	CPC
Б1	81	2916	1003	357	17	629	1913
Б2	30	1080	17			17	1063
Б3	9	324					324
Всего часов	120	4320	1020	357	17	646	3300

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

			1 ку	урс					2 к	ypc					3 к	ypc					4 к	ypc					5 к	ypc					6 к	урс		
БЛОК		1			2			3			4			5			6			7			8			9			10			11			12	
	3E	Ауд.	CPC	3E	Ауд.	CPC	3E	Ауд.	CPC	3E	Ауд.	CPC	3E	Ауд.	CPC	3E	Ауд.	CPC	3E	Ауд.	CPC	3E	Ауд.	CPC	3E	Ауд.	CPC	3E	Ауд.	CPC	3E	Ауд.	CPC	3E	Ауд.	CPC
Б1																									28	340	668	27	340	632	26	323	613			
Б2																												4,5		162	3	17	91	22,5		81
Б3																																		9		32 4
Всего																									28	340	668	31,5	340	794	29	340	704	31,5		113 4
В неделю																										20			20			20				

#### 5. Итоговые данные учебного процесса

СОГЛАСОВАНО

		O6	ъем раб	оты в ч	ac.					Распре	деление	по курса	ам и сем	естрам			
			Аудит	орные													
Количество	0.					ာ	1 к	урс	2 к	урс	3 к	урс	4 к	урс	5 к	урс	6 курс
	Всего	Муш	Л	ЛР	ПЗ	CPC	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		заня <b>тМ</b> идд.															
Зачетных единиц	120														28	31,5	29
Часов теоретического обучения (по семестрам - в неделю)	4320	1020	357	17	646	3300									48	47.25	49.71
Курсовых проектов	1																1
Курсовых работ																	
Экзаменов	6														1	4	1
Дифференцированных зачетов	14														3	4	6
Зачетов	6														4	1	1
Практик																	

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

Декан факультета Е Начальник учебного управления И.Е. Глинкина

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой E5 Начальник отдела основных образовательных л.А. Смирнова программ