УТВЕРЖДАЮ
Проректор по ОД
_____Суслин А.В.
24.02.2026 г.

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

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление: 15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

Маг. программа: Прогрессивные технологии и инновации в автоматизированном машиностроении

Квалификация: Магистр

Срок обучения: 2 года
Форма обучения: Очная
Год начала обучения: 2026
Выпускающая кафедра: Е2 - ТЕХНОЛОГИЯ И ПРОИЗВОДСТВО АРТИЛЛЕРИЙСКОГО ВООРУЖЕНИЯ
Типы задач проф. деятельности: производственно-технологический; научно-исследовательский;

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 | Выходные | ВКР и ГЭ | Каникулы | Всего |
|---|---|---

2. План учебного процесса

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК)	Кафедра	Промежуточная аттестация, семестры					Трудоемкость								РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ											
			Экзамены	Дифф. зачеты	Зачеты	КП	КР	Зачетные единицы	Акад. часы	Ауд. занятия	из них			СРС		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
											Л	ЛР	ПЗ	Всего	Контроль	НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ										
																0	0	0	0	0	0	0	0	17	17	17	1
																АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ										
Б1	**БЛОК 1. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)**																										
Б1.ОЧ.00	**Обязательная часть**							**53**	**1908**	**578**	**255**	**68**	**255**	**1330**	**144**												
Б1.ОЧ.01	АКАДЕМИЧЕСКОЕ ПИСЬМО	Б5	-	10	9	-	-	6	216	51	17	-	34	165	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-0-1 74*	0-0-1 91*	-	-
Б1.ОЧ.02	МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ	Б4	10	-	-	-	-	4	144	34	17	-	17	110	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-0-1 110*	-	-
Б1.ОЧ.03	ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА В НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ	Б1	-	10	9	-	-	7	252	102	68	-	34	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	2-0-1 93*	-	-
Б1.ОЧ.04	УПРАВЛЕНИЕ МЕЖКУЛЬТУРНЫМИ КОММУНИКАЦИЯМИ	Б6	-	-	9	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-0-1 74*	-	-	-
Б1.ОЧ.05	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО, БИЗНЕС-ПЛАНИРОВАНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ	Б6	-	11	10	-	-	7	252	51	34	-	17	201	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-0-0 91*	1-0-1 110*	-
Б1.ОЧ.06	СБОРКА И ИСПЫТАНИЯ ИЗДЕЛИЙ И УЗЛОВ	Е2	9	-	-	-	-	3	108	34	17	-	17	74	36	-	-	-	-	-	-	-	-	1-0-1 74*	-	-	-
Б1.ОЧ.07	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ СВОЙСТВ ИЗДЕЛИЙ	Е2	-	9	-	-	-	3	108	51	17	17	17	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-1-1 57*	-	-	-
Б1.ОЧ.08	МЕХАНИЧЕСКИЕ И ТРИБОТЕХНИЧЕСКИЕ ИСПЫТАНИЯ ИЗДЕЛИЙ	Е2	10	-	-	-	-	4	144	51	17	17	17	93	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-1-1 93*	-	-
Б1.ОЧ.09	CAD-CAM-CAE СКВОЗНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИЗДЕЛИЙ	Е2	-	10,11	-	-	-	6	216	68	17	-	51	148	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-0-1 74*	0-0-2 74*	-
Б1.ОЧ.10	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ АУДИТ В МАШИНОСТРОЕНИИ	Е2	-	-	11	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-0-1 74*	-
Б1.ОЧ.11	ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПОВЕРХНОСТНОГО СЛОЯ ИЗДЕЛИЙ	Е2	-	-	11	-	-	3	108	34	-	34	-	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0-2-0 74*	-
Б1.ОЧ.12	ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ В АВТОМАТИЗИРОВАННОМ МАШИНОСТРОЕНИИ	Е2	11	-	-	-	-	4	144	34	17	-	17	110	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-0-1 110*	-

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК)	Кафедра	Промежуточная аттестация, семестры					Трудоемкость								РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ										
			Экзамены	Дифф. зачеты	Зачеты	КП	КР	Зачетные единицы	Акад. часы	Ауд. занятия	из них			СРС		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
											Л	ЛР	ПЗ	Всего	Контроль	НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ										
																0	0	0	0	0	0	0	0	17	17	17	1
																АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ										
Б1.ВЧ.00	**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**							**27**	**972**	**306**	**85**	**34**	**187**	**666**	**72**												
Б1.В.01	ТЕХНОЛОГИЯ РОБОТИЗИРОВАННОГО ПРОИЗВОДСТВА	Е2	10	-	-	10	-	4	144	51	17	-	34	93	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-0-2 93*	-	-
Б1.В.02	РОБОТИЗИРОВАННЫЕ ТРАНСПОРТНО-СКЛАДСКИЕ КОМПЛЕКСЫ И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ЛОГИСТИКА	Е2	-	10	-	-	10	4	144	34	17	-	17	110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-0-1 110*	-	-
Б1.В.03	МЕТАЛЛООБРАБАТЫВАЮЩИЕ СТАНКИ И РОБОТОТИЗИРОВАННЫЕ КОМПЛЕКСЫ	Е2	-	11	-	-	11	4	144	68	17	17	34	76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-1-2 76*	-
Б1.В.04	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА В АВТОМАТИЗИРОВАННОМ МАШИНОСТРОЕНИИ	Е2	9	-	-	-	9	4	144	51	17	17	17	93	36	-	-	-	-	-	-	-	-	1-1-1 93*	-	-	-
Б1.В.В.01	НАДЕЖНОСТЬ И ДИАГНОСТИКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ	Е2	-	11	-	-	-	4	144	34	17	-	17	110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-0-1 110*	-
Б1.В.В.02	*ВИБРАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ*	*Е2*	-	*11*	-	-	-	*4*	*144*	*34*	*17*	-	*17*	*110*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*1-0-1* *110**	-
Б1.В.В.03	МОДУЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ СРЕДСТВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОСНАЩЕНИЯ В РОБОТИЗИРОВАННЫХ КОМПЛЕКСАХ	Е2	-	9	-	-	-	3	108	34	-	-	34	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0-0-2 74*	-	-	-
Б1.В.В.04	*ПРОЕКТИРОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ СРЕДСТВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОСНАЩЕНИЯ*	*Е2*	-	*9*	-	-	-	*3*	*108*	*34*	-	-	*34*	*74*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*0-0-2* *74**	-	-	-
Б1.В.В.05	ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГ ИЧЕСКИХ СИСТЕМ	Е2	-	11	-	-	-	4	144	34	-	-	34	110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0-0-2 110*	-

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК)	Кафедра	Промежуточная аттестация, семестры					Трудоемкость								РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ											
			Экзамены	Дифф. зачеты	Зачеты	КП	КР	Зачетные единицы	Акад. часы	Ауд. занятия	из них			СРС		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
											Л	ЛР	ПЗ	Всего	Контроль	НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ											
																0	0	0	0	0	0	0	0	17	17	17	1
																АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ										
Б1.В.В.06	*ДИНАМИКА И МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ*	*Е2*	-	*11*	-	-	-	*4*	*144*	*34*	-	-	*34*	*110*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*0-0-2 110**	-
		Итого по блоку Б1:						**80**	**2880**	**884**	**340**	**102**	**442**	**1996**	**216**	**0 0***	**0 0***	**0 0***	**0 0***	**0 0***	**0 0***	**0 0***	**0 0***	**17 503***	**17 755***	**18 738***	**0 0**
Б2	**БЛОК 2. ПРАКТИКА**																										
Б2.ОЧ.00	**Обязательная часть**							**31**	**1116**	**34**	**-**	**-**	**34**	**1082**	**-**												
Б2.ОЧ.01	***УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА***							***4***	***144***	***34***	**-**	**-**	***34***	***110***	**-**												
Б2.ОЧ.01.02	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	Е2	-	10,11	-	-	-	4	144	34	-	-	34	110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0-0-2 38*	-
																									72*		
Б2.ОЧ.02	***ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА***							***27***	***972***	**-**	**-**	**-**	**-**	***972***	**-**												
Б2.ОЧ.02.01	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА	Е2	-	10	-	-	-	6	216	-	-	-	-	216	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	216*	-	-
Б2.ОЧ.02.03	ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА, В ТОМ ЧИСЛЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	Е2	-	12	-	-	-	21	756	-	-	-	-	756	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- 756*
		Итого по блоку Б2:						**31**	**1116**	**34**	**-**	**-**	**34**	**1082**	**-**	**0 0***	**0 0***	**0 0***	**0 0***	**0 0***	**0 0***	**0 0***	**0 0***	**0 0***	**0 288***	**2 38***	**0 756**
Б3	**БЛОК 3. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ**																										
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	Е2	-	-	-	-	-	9	324	-	-	-	-	324	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- 324*
		Итого по блоку Б3:						**9**	**324**	**-**	**-**	**-**	**-**	**324**	**-**	**0 0***	**0 0***	**0 0***	**0 0***	**0 0***	**0 0***	**0 0***	**0 0***	**0 0***	**0 0***	**0 0***	**0 324**
	ФАКУЛЬТАТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ																										
Б4Ф.ВЧ.00								-	-	-	-	-	-	-	-												
Б4Ф.В.01	*МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В ЭКОНОМИКЕ И УПРАВЛЕНИИ*	*Б6*	-	-	*11*	-	-	*3*	*108*	*51*	*17*	-	*34*	*57*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*1-0-2 57**	-

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК)	Кафедра	Промежуточная аттестация, семестры					Трудоемкость								РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ											
			Экзамены	Дифф. зачеты	Зачеты	КП	КР	Зачетные единицы	Акад. часы	Ауд. занятия	из них			СРС		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
											Л	ЛР	ПЗ	Всего	Контроль	НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ										
																0	0	0	0	0	0	0	0	17	17	17	1
																АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ										
Б4Ф.В.02	*ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА*	*Б6*	-	-	*11*	-	-	*3*	*108*	*51*	*34*	-	*17*	*57*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*2-0-1* *57**	-

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

3. Распределение зачетных единиц и часов по циклам и разделам

БЛОК	Зач. единицы	Обязательная часть	Академ. часы	Ауд. занятия	Л	ЛР	ПЗ	СРС в сем.	Контроль
Б1	80	53	2880	884	340	102	442	1996	216
Б2	31	31	1116					1116	
Б3	9	9	324					324	
Всего часов	**120**	**93**	**4320**	**884**	**340**	**102**	**442**	**3436**	**216**

Объём обязательной части от общего объёма программы (без учёта объёма ГИА): 75,68%.

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

БЛОК	1 курс								2 курс								3 курс								4 курс								5 курс								6 курс							
	1				2				3				4				5				6				7				8				9				10				11				12			
	ЗЕ	Ауд.	СРС	Контр.	ЗЕ	Ауд.	СРС	Контр.	ЗЕ	Ауд.	СРС	Контр.	ЗЕ	Ауд.	СРС	Контр.	ЗЕ	Ауд.	СРС	Контр.	ЗЕ	Ауд.	СРС	Контр.	ЗЕ	Ауд.	СРС	Контр.	ЗЕ	Ауд.	СРС	Контр.	ЗЕ	Ауд.	СРС	Контр.	ЗЕ	Ауд.	СРС	Контр.	ЗЕ	Ауд.	СРС	Контр.	ЗЕ	Ауд.	СРС	Контр.
Б1																																	22	289	503	72	29	289	755	108	29	306	738	36				
Б2																																					8		288		2		72		21		756	
Б3																																												9		324	
Всего																																	22	289	503	72	37	289	1043	108	31	306	810	36	30		1080	
В неделю																																		17				17				18						

5. Итоговые данные учебного процесса

Количество	Объем работы в час.							Распределение по курсам и семестрам											
	Всего	Аудиторные				СРС		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс		6 курс	
		Ауд. занятия	Л	ЛР	ПЗ	СРС в сем.	Контроль	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Зачетных единиц	120															22	37	31	30
Часов теоретического обучения (по семестрам - в неделю)	**4320**	**884**	**340**	**102**	**442**	**3436**	**216**									**39.6**	**55.5**	**55.8**	**51.43**
Курсовых проектов	**1**																**1**		
Курсовых работ	**3**															**1**	**1**	**1**	
Экзаменов	**6**															**2**	**3**	**1**	
Дифференцированных зачетов	**15**															**2**	**6**	**6**	**1**
Зачетов	**6**															**3**	**1**	**2**	
Практик	**4**																**2**	**1**	**1**

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