

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

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Дата ввода в действие: 01.09.2025

Направление: 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

Профиль: Технология машиностроения

Кваліфікація: бакалавр

Программа профессионального обучения: Токарь

Срок обучения: 4 года

Форма обучения: Очная

Год начала обучения: 2025

Выпускающая кафедра: Е2 - ТЕХНОЛОГИЯ И ПРОИЗВОДСТВО АРТИЛЛЕРИЙСКОГО ВООРУЖЕНИЯ

Типы задач проф. деятельности: производственно-технологический;

1. Схема учебного процесса

Курс	Сентябрь, №№ неделя				Октябрь, №№ неделя				Ноябрь, №№ неделя				Декабрь, №№ неделя				Январь, №№ неделя				Февраль, №№ неделя				Март, №№ неделя				Апрель, №№ неделя				Май, №№ неделя				Июнь, №№ неделя				Июль, №№ неделя				Август, №№ неделя				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	К	К																Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	34	7	0	0	10	51	
2																		Э	=	Э	Э	К	К																Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	34	6	4	0	7	51	
3																		Э	=	Э	Э	К	К																Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	34	6	4	0	7	51	
4																		Э	=	Э	Э	К	К														Э	Э	А	А	А	А	А	А	К	К	К	К	К	К	К	30	5	0	6	10	51	
	Итого недель																																																				132	24	8	6	34	20

Условные обозначения:	Теоретическое обучение	☐
	Неделя отсутствия	☐

Промежуточная аттестация (экзаменационные сессии)	Э
Государственная итоговая аттестация	А

Практики	П	Каникулы	К
Государственный экзамен	Г		

СОГЛАСОВАНО

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета Е. Е.А. Знаменский

Начальник учебного управления М.В. Прудникова _____

Заведующий кафедрой Е2 А.В. Федосов

Начальник отдела основных образова-
тельных программ

2. План учебного процесса

Лист 2

№ 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	
											Л	ЛР	ПЗ	Всего	Контроль	НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ								
																17	17	17	17	17	17	17	17	13
																АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕ- МЕСТРЕ								
Б1	БЛОК 1. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)																							
Б1.ОЧ.00	Обязательная часть							157	5652	2372	1016	306	1050	3280	540									
Б1.ОЧ.01	ФИЛОСОФИЯ	P10	2	-	-	-	-	4	144	34	17	-	17	110	36	-	1-0-1 110*	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.02	ИСТОРИЯ РОССИИ	P10	-	2	1	-	-	4	144	119	68	-	51	25	-	2-0-1 21*	2-0-2 4*	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.03	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	P7	-	3	1,2	-	-	8	288	102	-	-	102	186	-	0-0-2 74*	0-0-2 38*	0-0-2 74*	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.04	БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	E5	-	5	-	-	-	3	108	51	17	17	17	57	-	-	-	-	-	1-1-1 57*	-	-	-	-
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	3	1,2	-	-	-	12	432	238	102	-	136	194	36	2-0-4 78*	2-0-2 76*	2-0-2 40*	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.07	ВВЕДЕНИЕ В ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	O7	1	-	-	-	-	3	108	34	17	-	17	74	36	1-0-1 74*	-	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.08	НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ	O3	1	-	-	-	-	5	180	68	34	-	34	112	36	2-0-2 112*	-	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.09	ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ	E2	-	-	1	-	-	3	108	17	17	-	-	91	-	1-0-0 91*	-	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.10	ПСИХОЛОГИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	P1	-	-	1	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	1-0-1 74*	-	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.11	ОСНОВЫ РОССИЙСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОСТИ	P10	-	1	-	-	-	2	72	34	17	-	17	38	-	1-0-1 38*	-	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.12	ФИЗИКА	O4	2,3	-	-	-	-	9	324	136	68	34	34	188	72	-	2-1-1 76*	2-1-1 112*	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.13	ЭКОЛОГИЯ	E5	-	-	1	-	-	3	108	34	17	17	-	74	-	1-1-0 74*	-	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.14	ПРАВОВЕДЕНИЕ	E5	-	2	-	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	-	1-0-1 74*	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.15	ОСНОВЫ ВОЕННОЙ ПОДГОТОВКИ	E5	-	-	4	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	-	-	-	1-0-1 74*	-	-	-	-	-

№ 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	
											Л	ЛР	ПЗ	Всего	Контроль	НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ								
																17	17	17	17	17	17	17	13	
																АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕ- МЕСТРЕ								
Б1.ОЧ.33	ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ	Е2	7	-	-	-	7	5	180	68	17	-	51	112	36	-	-	-	-	-	-	1-0-3 112*	-	-
Б1.ОЧ.34	РЕЖУЩИЙ ИНСТРУМЕНТ	Е2	-	6	-	-	-	3	108	68	17	34	17	40	-	-	-	-	-	-	1-2-1 40*	-	-	-
Б1.ОЧ.35	РЕЗАНИЕ МАТЕРИАЛОВ	Е2	-	-	5	-	-	3	108	51	17	17	17	57	-	-	-	-	-	1-1-1 57*	-	-	-	-
Б1.ОЧ.36	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНАСТКА	Е2	7	-	-	-	-	3	108	68	17	17	34	40	36	-	-	-	-	-	-	1-1-2 40*	-	-
Б1.ОЧ.37	МЕТАЛЛОРЕЖУЩИЕ СТАНКИ	Е2	-	-	6	-	-	3	108	34	17	17	-	74	-	-	-	-	-	-	1-1-0 74*	-	-	-
Б1.ОЧ.38	ДЕТАЛИ МАШИН И ОСНОВЫ КОНСТРУИРОВАНИЯ	Е7	5	6	-	6	-	7	252	136	68	34	34	116	36	-	-	-	-	2-1-1 40*	2-1-1 76*	-	-	-
Б1.ОЧ.39	ТЕОРИЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ: УПРАВЛЕНИЕ В ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ	Е2	-	-	5	-	-	3	108	51	17	17	17	57	-	-	-	-	-	1-1-1 57*	-	-	-	-
Б1.ОЧ.40	ИНФОРМАЦИОННО-СИСТЕМНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНО-ИНТЕГРИРОВАННЫХ ПРОИЗВОДСТВ	Е2	-	-	6	-	-	3	108	51	17	-	34	57	-	-	-	-	-	-	1-0-2 57*	-	-	-
Б1.ОЧ.41	ОСНОВЫ МЕНЕДЖМЕНТА	Р1	-	-	5	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	-	-	-	-	1-0-1 74*	-	-	-	-
Б1.ВЧ.00	Часть, формируемая участниками образова- тельных отношений							52	2212	1110	256	120	734	1102	180									
Б1.В.01	ПРОЕКТИРОВАНИЕ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗ- ВОДСТВА	Е2	-	-	8	-	-	3	108	26	13	-	13	82	-	-	-	-	-	-	-	-	1-0-1 82*	-
Б1.В.02	ОСНОВЫ УСТРОЙСТВА И ПРОЕКТИРОВАНИЯ СПАРО	Е1	-	-	5	-	5	3	108	68	17	17	34	40	-	-	-	-	-	1-1-2 40*	-	-	-	-
Б1.В.03	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА СПАРО	Е2	8	-	-	-	-	5	180	65	13	26	26	115	36	-	-	-	-	-	-	-	1-2-2 115*	-
Б1.В.04	СБОРКА, ИСПЫТАНИЯ И РЕМОНТ СИСТЕМ СПАРО	Е2	8	-	-	-	-	4	144	65	13	13	39	79	36	-	-	-	-	-	-	-	1-1-3 79*	-
Б1.В.05	ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ ГЛУБОКИХ ОТВЕР- СТИЙ МАЛЫХ ДИАМЕТРОВ	Е2	7	-	-	-	-	3	108	68	17	17	34	40	36	-	-	-	-	-	-	1-1-2 40*	-	-
Б1.В.06	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНАСТКА ДЛЯ ОБРАБОТКИ ГЛУ- БОКИХ ОТВЕРСТИЙ МАЛЫХ ДИАМЕТРОВ	Е2	-	-	7	-	-	3	108	51	17	-	34	57	-	-	-	-	-	-	-	1-0-2 57*	-	-
Б1.В.07	ПРИКЛАДНАЯ ГИДРОМЕХАНИКА И МАШИНОСТРОИ- ТЕЛЬНАЯ ГИДРАВЛИКА	И8	-	-	6	-	-	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	Дифф. зачеты	Зачеты	КП	КР	Зачетные единицы	Акад. часы	Ауд. занятия	из них			СРС		1	2	3	4	5	6	7	8
											Л	ЛР	ПЗ	Всего	Контроль	НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ							
																17	17	17	17	17	17	17	13
																АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕ- МЕСТРЕ							
Б1.В.08	ВИБРАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ	Е2	-	8	-	-	-	4	144	52	13	13	26	92	-	-	-	-	-	-	-	-	1-1-2 92*
Б1.В.09	УНИРС	Е2	-	7	-	-	-	3	108	34	-	-	34	74	-	-	-	-	-	-	-	0-0-2 74*	-
Б1.В.10	СИСТЕМНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ КОНСТРУКЦИЙ И ТЕХ- НОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗДЕЛИЙ ОТВЕТСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ	Е2	6	7	-	7	-	6	216	102	34	17	51	114	36	-	-	-	-	-	1-0-2 57*	1-1-1 57*	-
Б1.В.11	ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЗАГОТОВОК ДЕ- ТАЛЕЙ ОБЩЕГО И СПЕЦИАЛЬНОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ	Е2	5	-	-	-	-	3	108	51	34	-	17	57	36	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	-
Б1.В.12	ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНЫХ РЕШЕНИЙ	Е2	-	-	5	-	-	3	108	17	17	-	-	91	-	-	-	-	-	1-0-0 91*	-	-	-
Б1.В.13	АНАЛИЗ И ОЦЕНКА ПАРАМЕТРОВ СРЕДСТВ ВООРУЖЕ- НИЯ	Е2	-	-	7	-	-	3	108	51	17	-	34	57	-	-	-	-	-	-	1-0-2 57*	-	-
Б1.В.В.01	НАДЕЖНОСТЬ	Е2	-	-	7	-	-	3	108	17	17	-	-	91	-	-	-	-	-	-	1-0-0 91*	-	-
Б1.В.В.02	МЕТОДЫ ПЛАНИРОВАНИЯ ЭКСПЕРИМЕНТА	Е2	-	-	7	-	-	3	108	17	17	-	-	91	-	-	-	-	-	-	1-0-0 91*	-	-
Б1.В.В.03	КОМПЬЮТЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНОГО ИНСТРУМЕНТА	Е2	-	-	8	-	-	3	108	52	-	-	52	56	-	-	-	-	-	-	-	0-0-4 56*	-
Б1.В.В.04	КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И ПРОЕКТИРОВА- НИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ	Е2	-	-	8	-	-	3	108	52	-	-	52	56	-	-	-	-	-	-	-	0-0-4 56*	-
Б1.ЭК.01	ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ	О5	-	5	1,2,3 ,4	-	-	-	340	340	-	-	340	-	-	0-0-4	0-0-4	0-0-4	0-0-4	0-0-4	-	-	-
			Итого по блоку Б1:					209	7864	3482	1272	426	1784	4382	720	29 691*	30 638*	29 619*	25 399*	27 473*	24 528*	24 528*	22 506*
Б2	БЛОК 2. ПРАКТИКА																						
Б2.ОЧ.00	Обязательная часть							22	792	102	-	34	68	690	-								
Б2.ОЧ.01	УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА							13	468	68	-	34	34	400	-								
Б2.ОЧ.01.01.01	ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА	Е2	-	4	-	-	-	6	216	-	-	-	-	216	-	-	-	-	-	216*	-	-	-
Б2.ОЧ.01.01.02	УЧЕБНЫЙ ПРАКТИКУМ	Е2	-	4	-	-	-	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	
											Л	ЛР	ПЗ	Всего	Контроль	НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ								
																17	17	17	17	17	17	17	13	
																АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ								
Б2.ОЧ.01.01.03	СТАНОЧНЫЙ ПРАКТИКУМ	Е2	-	5	-	-	-	3	108	34	-	34	-	74	-	-	-	-	-	0-2-0 74*	-	-	-	
Б2.ОЧ.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА							9	324	34	-	-	34	290	-									
Б2.ОЧ.02.01	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА	Е2	-	6	-	-	-	6	216	-	-	-	-	216	-	-	-	-	-	-	-	216*	-	-
Б2.ОЧ.02.03	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	Е2	-	6	-	-	-	3	108	34	-	-	34	74	-	-	-	-	-	-	0-0-2 74*	-	-	
		Итого по блоку Б2:						22	792	102	-	34	68	690	-	0 0*	0 0*	0 0*	2 326*	2 74*	2 290*	0 0*	0 0*	
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*	0 324*	
	ФАКУЛЬТАТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ																							
Б4Ф.ВЧ.00								-	-	-	-	-	-	-	-									
Б4Ф.В.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	Р7	-	-	4	-	-	3	108	34	-	-	34	74	-	-	-	-	0-0-2 74*	-	-	-	-	
Б4Ф.В.02	ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА	Р1	-	-	6	-	-	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	209	157	7864	3482	1272	426	1784	4382	720
Б2	22	22	792					792	
Б3	9	9	324					324	
Всего часов	240	188	8980	3482	1272	426	1784	5498	720

Объём обязательной части от общего объёма программы (без учёта объёма ГИА): 77,49%.

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	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	31	493	691	72	30	510	638	144	29	493	619	144	21	425	399	36	24	459	473	72	26	408	528	72	26	408	528	108	22	286	506	72
Б2													10		360		3		108		9		324									
Б3																												9		324		
Всего	31	493	691	72	30	510	638	144	29	493	619	144	31	425	759	36	27	459	581	72	35	408	852	72	26	408	528	108	31	286	830	72
В неделю		28				30				29				25				27				24				24				22		

5. Итоговые данные учебного процесса

Количество	Объем работы в час.							Распределение по курсам и семестрам							
	Всего	Аудиторные				СРС									
		Ауд. занятия	Л	ЛР	ПЗ	СРС в сем.	Контроль	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
								1	2	3	4	5	6	7	8
Зачетных единиц	240							31	30	29	31	27	35	26	31
Часов теоретического обучения (по семестрам - в неделю)	8980	3482	1272	426	1784	5498	720	59.2	54.67	55.6	49.33	52	52.5	46.8	53.14
Курсовых проектов	2												1	1	
Курсовых работ	3										1	1		1	
Экзаменов	20							2	4	4	1	2	2	3	2
Дифференцированных зачетов	20							2	3	1	4	3	4	2	1
Зачетов	35							7	3	5	5	5	4	3	3
Практик	5										2	1	2		

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

Информация о дисциплинах/практиках, обеспечивающих освоение программы профессионального обучения "Токарь 2 разряда"

Индекс	Дисциплина	Семестр	Зет	Общие часы	Форма контр
Б1.ОЧ.17	ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРА- ФИКА	2	3	108	Зачет
Б1.ОЧ.22	МЕТРОЛОГИЯ И ОСНОВЫ ВЗАИМОЗАМЕ- НЯЕМОСТИ	3	3	108	Зачет
Б1.ОЧ.23	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В МА- ШИНОСТРОЕНИИ	3	3	108	Зачет
Б2.ОЧ.01.01.03	СТАНОЧНЫЙ ПРАКТИКУМ	5	3	108	Дифф. зачет
Б1.ОЧ.32	ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИИ МАШИНОСТРОЕ- НИЯ	6	4	144	Экзамен
Б1.ОЧ.34	РЕЖУЩИЙ ИНСТРУМЕНТ	6	3	108	Дифф. зачет
Б1.ОЧ.37	МЕТАЛЛОРЕЖУЩИЕ СТАНКИ	6	3	108	Зачет
	КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ ЭКЗАМЕН	6			Экзамен