



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Учебный план №4157

программа: Бакалавриат

Квалификация: Академический бакалавр
Срок обучения - 5 лет
на основе общего среднего образования

Утверждаю:

Ректор

А.Я. Аноприенко

направление подготовки: 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

профиль: Информационные технологии машиностроения

Форма обучения: Заочная. Год приема - 2022

I. График учебного процесса

Курс	Месяц и № недели																																																											
	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август															
№	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-й курс	Ус	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС								
2-й курс	Ус	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС					
3-й курс	Ус	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС				
4-й курс	Ус	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС		
5-й курс	Ус	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС

Обозначения:

- ТС** Теоретическое и самостоятельное обучение **С** Экзаменационная сессия **УП** Учебная практика **ПП** Производственная практика **Д** Выполнение и защита ВКР **К** Каникулы **Ус** Установочная сессия **ДП** Преддипломная практика

II. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ О БЮДЖЕТЕ ВРЕМЕНИ, недели

Курс	Теоретическое и самост. обучение		Экзаменационная сессия		Практика		Государственный экзамен		Выполнение и защита ВКР		Каникулы		Всего
	Семестр		Семестр		Семестр		Семестр		Семестр		Семестр		
	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.	
1	19	20	1	2	0	0	0	0	0	0	1	9	52
2	19	20	1	2	0	0	0	0	0	0	1	9	52
3	18	18	2	2	0	2	0	0	0	0	1	9	52
4	18	18	2	2	0	2	0	0	0	0	1	9	52
5	18	9	2	2	0	6	0	0	0	5	1	9	52
Всего	92	85	8	10	0	10	0	0	0	5	5	45	260

III. ПРАКТИКА

Вид практики	Семестр	Недели
Учебная	6	2
Производственная	8	2
Преддипломная	10	6

IV. ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Название аттестации	Форма гос. аттестации	Семестр
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	дип.проект (работа)	10

V. План учебного процесса

Блок 1. Дисциплины (модули). Обязательная часть

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы						Всего, з.е.	1 курс.										Компетенции	Кафедра																		
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовая проект	курсовая работа	инд. зад. (сем/к/во)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль		Всего	1 курс.		1 курс.		2 курс.		2 курс.		3 курс.			3 курс.		4 курс.		4 курс.		5 курс.		5 курс.									
								лек	лаб.	прак.						лек	лаб.	прак.	лек	лаб.	прак.	лек	лаб.	прак.			лек	лаб.	прак.	лек	лаб.	прак.	лек	лаб.	прак.	лек	лаб.	прак.	лек	лаб.	прак.	лек	лаб.	прак.
Б1.Б1	Безопасность жизнедеятельности			4			4 1	2	0	2	10	104	0	108	3.0																						ОПК-1, ОПК-4, УК-11, УК-3, УК-5, УК-7, УК-8	ПОД						
Б1.Б2	Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения		4			4		2	2	0	12	86	0	90	2.5																						ОПК-5, ОПК-7, УК-11, УК-2	ОПМ						
Б1.Б3	Гидравлика	5					5 1	4	2	2	14	100	36	144	4.0									4	2	2											ОПК-8, УК-11, УК-2	ЭМС						
Б1.Б4	Гражданская оборона			5			5 1	2	0	2	10	104	0	108	3.0																						УК-11, УК-3, УК-5, УК-7, УК-8	ПОД						
Б1.Б5	Детали машин	5			6		5 1	6	2	6	23	220	36	270	7.5									6	2	4		2									ОПК-3, ОПК-8, УК-1, УК-11	ОПМ						
Б1.Б6	Иностранный язык	4	1,2,3				1 1, 2 1, 3 1, 4 1	0	0	20	26	322	18	360	10.0			6			6			4													ОПК-7, УК-11, УК-4, УК-5, УК-9	Англ.						
Б1.Б7	Информатика	1			2		1 1	4	2	2	16	172	18	198	5.5	4	2				2																ОПК-10, ОПК-6, УК-11, УК-2	ПМИИ						
Б1.Б8	История России	3					3 1	4	0	4	14	91	9	108	3.0								4		4												УК-11, УК-4, УК-5, УК-9	ИИП						
Б1.Б9	Компьютерная и инженерная графика		2			2		2	0	4	14	102	0	108	3.0								2		4												ОПК-10, ОПК-6, УК-1, УК-11	НГИИГ						
Б1.Б10	Математика	1,2	3				1 1, 2 1, 3 1	14	0	16	36	420	54	504	14.0	6		6	4				4	4		6											УК-10, УК-11	ВМ						
Б1.Б11	Материаловедение		4				4 1	2	2	0	10	68	0	72	2.0																						ОПК-1, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, УК-11, УК-6	ЦМиКМ						
Б1.Б12	Моделирование напряженно-деформированного состояния технических объектов		8				8 1	2	2	0	10	50	36	90	2.5																						ОПК-6, УК-1, УК-11	ОПМ						
Б1.Б13	Начертательная геометрия	3					3 1	4	0	4	14	136	18	162	4.5									4		4											ОПК-6, ОПК-7, УК-11, УК-2	НГИИГ						
Б1.Б14	Оборудование машиностроительных производств	6			7		6 1	4	4	2	19	170	36	216	6.0												4	4								ОПК-3, УК-11, УК-2	МСМО							
Б1.Б15	Основы охраны труда	9					9 1	2	0	2	10	68	18	90	2.5																						ОПК-1, ОПК-4, УК-11, УК-6, УК-8	ОТиА						
Б1.Б16	Основы технологии машиностроения	8					8 1	4	2	0	12	102	36	144	4.0																						ОПК-3, ОПК-5, УК-11	ТМ						
Б1.Б17	Сопrotивление материалов	4	5				4 1, 5 1	6	2	6	20	202	36	252	7.0									4	2	2	2		4									ОПК-8, ОПК-9, УК-11, УК-6	ОПМ					
Б1.Б18	Теоретическая механика	3,4					3 1, 4 1	6	0	6	18	168	36	216	6.0									2		2	4		4									ОПК-8, ОПК-9, УК-11	еор.мех					
Б1.Б19	Теория механизмов и машин	4			4			6	0	4	18	152	36	198	5.5																						ОПК-8, ОПК-9, УК-11	ОПМ						
Б1.Б20	Технологические методы производства заготовок деталей машин	8					8 1	4	0	2	12	84	36	126	3.5																						ОПК-5, ОПК-7, ОПК-9, УК-1, УК-11	ТМ						
Б1.Б21	Технологические процессы в машиностроении		2				2 1	2	4	0	12	84	0	90	2.5																						ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9, УК-1, УК-11	ЦМиКМ						
Б1.Б22	Физика	2	1				1 1, 2 1	8	4	4	22	236	36	288	8.0	4	2	2	4	2	2																ОПК-8, УК-11, УК-6	Физика						
Б1.Б23	Физическая культура		2				2 1	0	0	4	10	68	0	72	2.0																						УК-11, УК-3, УК-7, УК-8	ФВиС						
Б1.Б24	Философия	5					5 1	2	0	2	10	86	18	108	3.0																						УК-10, УК-11, УК-6	Фил.						

Б1.Б25	Химия	1				1 1	2	2	0	10	50	18	72	2.0	2	2																				ОПК-8, УК-11, УК-6	ОФОХ
Б1.Б26	Экология		2			2 1	2	0	2	10	68	0	72	2.0				2	2																ОПК-1, ОПК-4, УК-11, УК-2	ПОД	
Б1.Б27	Экономическая теория		6			6 1	2	0	2	10	68	0	72	2.0																2	2				ОПК-2, ОПК-8, УК-10, УК-11	ЭТиГУ	
Б1.Б28	Электротехника и электроника	7				7 1	4	2	2	14	154	36	198	5.5																4	2	2			ОПК-3, ОПК-8, ОПК-9, УК-1, УК-11	ЭМиТОЭ	
Всего		21	13	2	2	4	33	102	32	100	416	3735	567	4536	126.0																						

Блок 1. Дисциплины (модули). Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы							Всего, з. е.	1 курс.										Компетенции	Кафедра										
		экзамен	зачет	диф. зенит	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем/к-во)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего		1 курс.		1 курс.		2 курс.		2 курс.		3 курс.				3 курс.		4 курс.		4 курс.		5 курс.		5 курс.	
								лек	лаб.	прак.						1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.	9 сем.	10 сем.												
																												лек	лаб.	прак.	лек	лаб.	прак.	лек	лаб.	прак.	лек
Б1.В1	Введение в организацию машиностроительного производства		1				1 1	2	0	2	10	68	0	72	2,0	2		2																ОПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	ТМ		
Б1.В2	Компьютерное проектирование технических систем		10				10 1	2	6	0	14	82	0	90	2,5															2	6		ОПК-10, ОПК-6, ОПК-7, ПК-2, ПК-6	ТМ			
Б1.В3	Математические методы в исследованиях и инженерных расчетах		5				5 1	2	2	0	10	68	18	90	2,5							2	2											ОПК-6	ТМ		
Б1.В4	Менеджмент		9				9 1	4	0	2	12	84	0	90	2,5														4	2			ОПК-2, ОПК-7, ПК-8	ЭПИ			
Б1.В5	Моделирование тепловых процессов в технологических системах		7				7 1	4	2	0	12	84	0	90	2,5											4	2							ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ПК-2	ТМ		
Б1.В6	Основы автоматизированного проектирования		7				7 1	2	2	0	10	68	0	72	2,0											2	2							ОПК-10, ОПК-6, ОПК-8, ПК-2, ПК-6	ТМ		
Б1.В7	Основы обработки резанием и формообразования поверхностей деталей машин		6				6 1	4	2	2	14	118	36	162	4,5										4	2	2							ОПК-5, ПК-1, ПК-5	ТМ		
Б1.В8	Правоведение		6				6 1	2	0	2	10	68	0	72	2,0										2	2								ОПК-9, ПК-8	ИИП		
Б1.В9	Проектирование машиностроительного производства		9			9		4	0	2	14	120	18	144	4,0													4	2					ОПК-7, ОПК-8, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-7	ТМ		
Б1.В10	Режущий инструмент		7			7		4	4	0	16	136	36	180	5,0											4	4							ОПК-8, ПК-5, ПК-6	МСМО		
Б1.В11	Ремонт и обслуживание машиностроительного оборудования		8				8 1	4	2	0	12	84	0	90	2,5												4	2						ОПК-3, ОПК-4, ОПК-7, ПК-5, ПК-8	МСМО		
Б1.В12	Русский язык и культура речи	3	1,2				1 1, 2 1, 3 1	6	0	6	18	249	9	270	7,5	2		2	2		2	2		2											ОПК-7	РЯ	
Б1.В13	САПР технологических процессов		10				10 1	2	8	0	16	62	36	108	3,0																2	8			ОПК-10, ОПК-6, ОПК-7, ПК-2	ТМ	
Б1.В14	Системы автоматизированного программирования оборудования с ЧПУ		10				10 1	2	6	2	16	62	36	108	3,0															2	6	2			ОПК-10, ОПК-6, ОПК-7, ПК-2	ТМ	
Б1.В15	Системы моделирования и обработки данных в инженерных исследованиях		9				9 1	4	2	0	12	120	0	126	3,5													4	2						ОПК-10, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-2	ТМ	
Б1.В16	Теоретические основы технологии производства деталей и сборки машин		7				7 1	4	2	2	14	100	36	144	4,0											4	2	2							ОПК-5, ОПК-9, ПК-3, ПК-5	ТМ	
Б1.В17	Технологии управления жизненным циклом изделия в машиностроении		3				3 1	2	2	0	10	68	0	72	2,0							2	2												ОПК-2, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9, ПК-2, ПК-5	ТМ	
Б1.В18	Технологическая оснастка		9		9			4	2	4	19	188	36	234	6,5														4	2	4				ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6	ТМ	
Б1.В19	Технология машиностроения		9	10			9 1, 10 1	12	4	6	28	284	36	342	9,5														6	2	2	6	2	4		ОПК-5, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6	ТМ
Б1.В20	Физико-механические методы обработки		8				8 1	2	2	0	10	86	0	90	2,5													2	2						ОПК-5, ПК-1	ТМ	
Б1.В21	Экономика предприятия		6				6 1	4	0	2	12	84	0	90	2,5										4	2									ОПК-2, ОПК-7, ПК-3	ЭПИ	
Б1.В22	Методы повышения качества машин		8				8 1	2	2	0	10	86	0	90	2,5													2	2						ОПК-3, ОПК-5, ОПК-8, ПК-5	ТМ	
Б1.В22	Эксплуатация и обслуживание машин(*)		8				8 1	2	2	0	10	86	0	90	2,5													2	2						ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-5, ПК-8	ТМ	
Б1.В23	Оценка и прогнозирование параметров изделий машиностроения		3				3 1	2	2	0	10	86	0	90	2,5											2	2								ОПК-2, ОПК-5, ОПК-8, ПК-5	ТМ	

Б1.В23	Управление параметрами технологических процессов(*)	3				3 1	2	2	0	10	86	0	90	2.5																												ОПК-2, ОПК-5, ОПК-8, ПК-5	ТМ			
Б1.В24	Политология	7				7 1	2	0	2	10	86	0	90	2.5																												ОПК-8	Фил.			
Б1.В24	Иностранный язык (дополнительный курс)(*)	6,7				6 1, 7 1	0	0	8	14	172	0	180	5.0																													ОПК-7	Англ.		
Б1.В24	Психология(*)	7				7 1	2	0	2	10	86	0	90	2.5																													ОПК-8	ИПЛ		
Б1.В24	Социология(*)	7				7 1	2	0	2	10	86	0	90	2.5																														ОПК-8	Фил.	
Б1.В25	Религиоведение	6				6 1	2	0	2	10	86	0	90	2.5																													ОПК-8	Фил.		
Б1.В25	Логика(*)	6				6 1	2	0	2	10	86	0	90	2.5																														ОПК-8	Фил.	
Б1.В25	Этика и эстетика(*)	6				6 1	2	0	2	10	86	0	90	2.5																															ОПК-8	Фил.
Б1.В26	Технологические основы гибкого автоматизированного производства	8				8 1	4	0	2	12	66	0	72	2.0																														ОПК-3, ОПК-6, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-7	ТМ	
Б1.В26	Технологическая подготовка производства (на иностранном языке)(*)	8				8 1	4	2	0	12	66	0	72	2.0																														ОПК-3, ОПК-6, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-7	ТМ	
Всего		10	19	0	1	2	26	88	52	38	341	2693	297	3168	88.0																															

Блок 2. Практика. Обязательная часть

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы							Всего, з.е.	1 курс. 1 курс. 2 курс. 2 курс. 3 курс. 3 курс. 4 курс. 4 курс. 5 курс. 5 курс.																				Компетенции	Кафедра
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем/к-во)	аудиторные			СР	Контроль	Всего	1 курс.		1 курс.		2 курс.		2 курс.		3 курс.		3 курс.		4 курс.		4 курс.		5 курс.		5 курс.					
								лек	лаб.	прак.				Контактная работа		1 сем.		2 сем.		3 сем.		4 сем.		5 сем.		6 сем.		7 сем.		8 сем.		9 сем.		10 сем.			
																лек	лаб.	прак.	лек	лаб.	прак.	лек	лаб.	прак.	лек	лаб.	прак.	лек	лаб.	прак.	лек	лаб.	прак.	лек	лаб.		
Б2.Б1	Производственная практика: технологическая			8				0	0	0	24	108	0	108	3.0																				ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7	ТМ	
Б2.Б2	Учебная практика: ознакомительная			6				0	0	0	24	108	0	108	3.0																			ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5	ТМ		
Б2.Б3	Производственная практика: пред-дипломная			10				0	0	0	6	324	0	324	9.0																			ОПК-2, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7	ТМ		
Б2.Б4	Учебная практика: научно-исследовательская работа		5,6	8				0	0	0	3	180	0	180	5.0																			ОПК-5, ОПК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-3	ТМ		
Всего		0	3	4	0	0	0	0	0	0	57	720	0	720	20.0																						

Блок 3. Государственная итоговая аттестация

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы							Всего, з.е.	1 курс.										Компетенции	Кафедра																	
		экзамен	зачет	Диф. зчет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем/кво)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего		1 сем.		2 сем.		3 сем.		4 сем.		5 сем.				6 сем.		7 сем.		8 сем.		9 сем.		10 сем.								
								лек	лаб.	прак.						лек	лаб.	прак.	лек	лаб.	прак.	лек	лаб.	прак.	лек			лаб.	прак.	лек	лаб.	прак.	лек	лаб.	прак.	лек	лаб.	прак.	лек	лаб.	прак.	лек	лаб.	прак.
Б3.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы						0	0	0	25	216	0	216	6.0																									ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8	ТМ				
Всего		0	0	0	0	0	0	0	0	25	216	0	216	6.0																														

VI. Сводные данные по программе подготовки

№	Наименование	Количество						Часы						Всего по блоку, з.е.	
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	индивидуальные работы	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль		Всего по блоку
								лек.	лаб.	прак.					
1	Блок 1. Дисциплины (модули)	31	32	2	3	6	59	190	84	138	757	6428	864	7704	214.0
2	Блок 2. Практика	0	3	4	0	0	0	0	0	0	57	720	0	720	20.0
3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	216	0	216	6.0
Всего часов / з.е.		31	35	6	3	6	59	190	84	138	839	7364	864	8640	240.0

Примечание: дисциплины, имеющие отметку (*), не входят в сумму часов по программе подготовки

VII. Сводные данные по нагрузке студентов

№	1 сем.			Σ	2 сем.			Σ	3 сем.			Σ	4 сем.			Σ	5 сем.			Σ	6 сем.			Σ	7 сем.			Σ	8 сем.			Σ	9 сем.			Σ	10 сем.			Σ			
	20	6	18		16	6	26		20	4	22		20	6	16		18	6	14		18	6	12		18	2	0		18	2	0		18	2	0		18	2	0		18	2	0
1	Количество аудит. часов (лек., лаб, практи.)			44				44				44				44				44				44				44				44				44				44			
2	Количество дисциплин в семестре			7	8			8	8			8	7			7	6			6	6			6	7			7	6			6	4			4							
3	Количество недель теор., экзам., гос. экзаменов			19	1	0	20	2	0	19	1	0	20	2	0	18	2	0	18	2	0	18	2	0	18	2	0	18	2	0	18	2	0	18	2	0	18						
4	Учебная нагрузка в семестре (аудиторная, СР, контроль), часы			44	712	54	810	48	780	72	900	46	728	54	828	42	696	108	846	38	664	108	810	36	774	72	882	40	698	108	846	36	702	108	846	42	750	108	900	40	860	72	972
5	Количество курсовых проектов и работ			0	0		0	2		0	0		0	2		0	0		1	0		1	1		0	0		1	1		0	0		1	1		0	0					
6	Количество диф. зачетов			4	6			6	4			4	2			2	5			5	4			4	4			4	2			2	2			2							
7	Количество экзаменов, включая государственные			3	2			2	4			4	4			4	2			2	0			0	2			2	0			0	1			1							
8	Количество индивидуальных заданий			7	7			7	8			8	5			5	6			6	6			6	5			5	7			7	4			4							
9																																											

Согласовано:

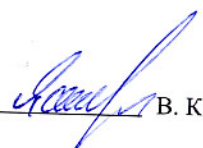
Рассмотрено:

Учебно-методическая комиссия по направлению
подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение
машиностроительных производств

Рассмотрено:

Кафедра технологии машиностроения

И. о. директора ИИТЗО


В. К. Ямилов


Протокол № 3 от "12" 05 2022 г.

Председатель  А. Н. Михайлов

Протокол № 10 от "12" 05 2022 г.

Зав. каф.  А. Н. Михайлов

Эксперт


Д. Л. Безбородов

"12" 05 2022 г.

Список кафедр учебного плана № 4157

№ п/п	Аббревиатура	Наименование
1	Англ.	Английский язык
2	ВМ	Высшая математика им.В.В.Пака
3	ИиП	История и право
4	ИПЛ	Инженерная педагогика и лингвистика
5	МСМО	Мехатронные системы машиностроительного оборудования
6	НГИИГ	Начертательная геометрия и инженерная графика
7	ОПМ	Основы проектирования машин
8	ОТиА	Охрана труда и аэрология им И.Н.Пугача
9	ОФОХ	Общая, физическая и органическая химия
10	ПМИИ	Прикладная математика и искусственный интеллект
11	ПОД	Природоохранная деятельность
12	РЯ	Русский язык
13	Теор.мех.	Теоретическая механика
14	ТМ	Технология машиностроения
15	ФВиС	Физическое воспитание и спорт
16	Физика	Физика
17	Фил.	Философия
18	ЦМиКМ	Цветная металлургия и конструкционные материалы
19	ЭМиТОЭ	Электромеханика и теоретические основы электротехники
20	ЭМС	Энергомеханические системы
21	ЭПИ	Экономика предприятия и инноватика
22	ЭТиГУ	Экономическая теория и государственное управление

АТРИБУТЫ КОМПЕТЕНЦИЙ
Учебный план № 4157

№ п/п	Шифр (с учетом порядкового номера)	Описание компетенции
обще профессиональные компетенции		
1	ОПК-1	Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении;
2	ОПК-2	Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений;
3	ОПК-3	Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование
4	ОПК-4	Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах;
5	ОПК-5	Способен использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда;
6	ОПК-6	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;
7	ОПК-7	Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;
8	ОПК-8	Способен участвовать в разработке обобщенных вариантов решения проблем, связанных с машиностроительными производствами, выборе оптимальных вариантов прогнозируемых последствий решения на основе их анализа;
9	ОПК-9	Способен участвовать в разработке проектов изделий машиностроения;
10	ОПК-10	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.
профессиональные компетенции		
1	ПК-1	Способен выполнять автоматизацию и механизацию технологических операций, технологических процессов и производственных процессов механосборочного производства
2	ПК-2	Способен осуществлять разработку технологий и программ изготовления простых и сложных деталей типа тел вращения и корпусных деталей на станках с ЧПУ, в том числе с применением многокоординатной и/или многошпиндельной обработки.
3	ПК-3	Способен осуществлять технологическую подготовку производства деталей машиностроения низкой, средней и высокой сложности.

4	ПК-4	Способен осуществлять технологическое проектирование участка и цеха механосборочного производства.
5	ПК-5	Способен обеспечивать качество изделий низкой, средней и высокой сложности в механосборочном производстве.
6	ПК-6	Способен осуществлять проектирование отдельных элементов, простой и сложной технологической оснастки механосборочного производства.
7	ПК-7	Способен обеспечивать проведение конструкторских и расчетных работ по проектированию гибких производственных систем в машиностроении, разработку архитектуры гибких производственных систем в
8	ПК-8	Способен выполнять пусконаладочные работы простого и сложного технологического оборудования механосборочного производства, осуществлять техническое сопровождение пусконаладочных работ.
универсальные компетенции		
1	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
2	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
3	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
4	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Донецкой Народной Республике и иностранном(ых) языке(ах)
5	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
6	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
7	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
8	УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных
9	УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
10	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
11	УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

**МАТРИЦА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ. Учебный план № 4157
по направлению подготовки "15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств"
профиль: "Информационные технологии машиностроения"**

Индекс	Наименование блоков, учебных циклов, дисциплин, практик	Коды компетенций																										
		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9

Блок 1. Дисциплины (модули)

Б1. Обязательная часть

Б1.Б1	Безопасность жизнедеятельности	+			+																	+		+		+	+				+	
Б1.Б2	Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения					+		+														+									+	
Б1.Б3	Гидравлика																					+									+	
Б1.Б4	Гражданская оборона																						+		+		+	+			+	
Б1.Б5	Детали машин			+																	+		+								+	
Б1.Б6	Иностранный язык																														+	
Б1.Б7	Информатика						+															+		+					+		+	
Б1.Б8	История России																							+	+						+	
Б1.Б9	Компьютерная и инженерная графика																				+										+	
Б1.Б10	Математика																														+	+
Б1.Б11	Материаловедение	+				+																									+	+
Б1.Б12	Моделирование напряженно-деформированного состояния технических объектов																					+									+	
Б1.Б13	Начертательная геометрия							+		+													+								+	
Б1.Б14	Оборудование машиностроительных производств					+																	+								+	
Б1.Б15	Основы охраны труда	+					+																					+		+	+	
Б1.Б16	Основы технологии машиностроения						+			+																					+	
Б1.Б17	Сопротивление материалов										+		+															+			+	
Б1.Б18	Теоретическая механика										+		+																		+	
Б1.Б19	Теория механизмов и машин										+		+																		+	
Б1.Б20	Технологические методы производства заготовок деталей машин																					+									+	
Б1.Б21	Технологические процессы в машиностроении						+		+		+												+								+	
Б1.Б22	Физика																														+	
Б1.Б23	Физическая культура																											+		+	+	
Б1.Б24	Философия																														+	+
Б1.Б25	Химия																														+	
Б1.Б26	Экология	+					+																+								+	
Б1.Б27	Экономическая теория																														+	+
Б1.Б28	Электротехника и электроника																														+	+

Б1. Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Б1.В1	Введение в организацию машиностроительного производства		+																												
Б1.В2	Компьютерное проектирование технических систем																														
Б1.В3	Математические методы в исследованиях и инженерных расчетах																														
Б1.В4	Менеджмент																														
Б1.В5	Моделирование тепловых процессов в технологических системах																														
Б1.В6	Основы автоматизированного проектирования																														
Б1.В7	Основы обработки резанием и формообразования поверхностей деталей машин																														

