Утверждаю Директор ГБПОУ РО "РКРИПТ" Горбунов С.В. 28.04.2023

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

#### программы подготовки специалистов среднего звена

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области "Ростовский-на-Дону колледж радиоэлектроники, информационных и промышленных технологий"

		наименование обр	разовательного учреждения (организа	ции)		
	по спе	циальности сре	днего профессионального с	образования		
15.02.16	Технология машиностр	оения				
код	наименование специальности					
			основ	ное общее обра	зование	
			Уровень образова	ния, необходимый для	приема на обучение	
квалификация:	Техник-технолог					
форма обучения	Очная	Срок получен	ния образования по ОП	3г 10м	год начала подготовки по УП 	2023
профиль получаемого профе	ессионального образова	ния	технологический			
			при реализации программы среднег	го общего образовани.	я	
Приказ об утверждении ФГО	О от 14	4.06.2022 Ns	2 444			
	Виды деятельно	сти				
ВД 1. Разработка технологических	процессов изготовления дета	алей машин				

- ВД 2. Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве
- ВД 3. Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве
- ВД 4. Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства
- ВД 5. Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
- ВД 6. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

## 1 Календарный учебный график

	(	Сент	ябрь	,		Or	стябр			Но	ябр	Ь		- 1	Дека	брь			Ян	варі	Ь	_	Фе	врал	ПЬ	_		Map	T			Апр	ель				Май			И	ЮНЬ		_		Июл	ΙЬ			Авг	уст					
Курс	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 сен - 5 окт	6 - 12	13 - 19		27 окт - 2 ноя	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21		29 дек - 4 янв	5 - 11	12 - 18		26 янв - 1 фев	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 фев - 1 мар	2 - 8	9 - 15	16 - 22		30 мар - 5 апр	6 - 12	61 - CI		2/ anp - 3 маи 4 - 10	11 - 17	11 - 17	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 июн - 5 июл	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 июл -2 авг	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31				
	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 3	31 3	32 3	3 3	4 3	35 3	6 3	7 3	8 39	9 40	0 41	L 42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52				
0	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	* *	* >	* >	* *	k >	* *	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*				
I																		=	=																						::	::	=	=	=	=	=	=	=	=	=				
																																								::	::	::													
п																	::	=	=																								= =	1 - - -	=	=	=	-	II	II	=				
ш								0 0 0 0	0	0	0	0 0 8 8 8	8	8	8	8	8 8 :: :: ::	=	=										:: 0	0	0	0 (	0 (	0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 6	8 8	8 8	8 8	8 8	8	8 8 8 8 ::	:: :: :: = =	=	=	=	=	II	II	II	Ш				
IV																		=	=			::	:: :: 0 0	0	0	Ů	0 0 0 0 8 8	8	8	8	8	8 8	8 2	:: X ,	x x	( )	X		Δ	Δ		1	III	*	*	*	*	*	*	*	*				
Обоз	нач	ени	1Я:		[		06	учен	ние	по д	исці	ипли	інам	1им	іежд	цисц	ипли	нар	ным	кур	сам			0	уu	ебн	эя пр	акт	ика													Δ	П	Тодго	отов	ка к	госу	/дар	стве	енно	й итс	говой	аттес	гаци	И
					Ī	::	Пр	оме	жут	эннс	я ат	гтест	аци	Я									Ī	8	Пр	ооиз	водс	твен	ная	пран	стик	а (по	о про	офи	лю с	пеці	иаль	ност	и)			III	Г	осуд	apc	твен	ная	итог	овая	я атт	геста	ция			
					ĺ	=	Ка	нику	/ЛЫ														Ī	Χ	Пр	ооиз	водс	твен	ная	праі	стик	а (пр	редд	ипл	омна	я)						*	Н	Іеде.	ля о	тсут	ству	ет							

## 2 Сводные данные по бюджету времени

										Пр	актики					Г	1A				
Курс	Обучение по дис	циплинам и междисцип.	линарным курсам	Промеж	уточная атт	естация	Учебна	зя практ	ика	практика	одствен (по про альност	филю	Произв практика (г	одствен іреддипл		Подго-□ товка	Прове-□ дение	Каникулы	Всего	Студентов	Групп
	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем						
	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.		
I	39	17	22	2		2	0			0			0					11	52		
II	39,5	16	23 1/2	2	1	1	0			0			0					10 1/2	52		
III	16,5	7	9 1/2	2	1	1	11	4	7	12	5	7	0					10 1/2	52		
IV	20	20	0	1	1		4	4		6	6		4		4	4	2	2	43		
Всего	115	60	55	7	3	4	15	8	7	18	11	7	4	0	4	4	2	34	199		

Самостоятельная работа студентов

ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

	план учебного процесса																					2023-	2027 уч.год	
			омы уточной		C	Объем о	бразова	тельно	ой прогј	раммы	в акаде	мичесь	сих час	ax										
		аттес	•				E	во взаи	модейс	гвии с і	ірепода	вателе	M		Распр	еделен	ие по ку	урсам и	семест	рам (ча	ас. в сем	иестр)		
				3КИ			Нагру		дисцип 1ДК	линам	海												90B	
				нагру	товки	абота			том чис	еле	и учебной		=	Þ	Ικ	урс	2 к	урс	3 к	урс	4 к	урс	ых час	CEI
				тьной	подге	бная р			X		той и		тация	проен									иторн	ые ча
Индекс	Наименование	зачеты	экзамены	Объем образовательной нагрузки	в форме практической подготовки	Самостоятельная учебная работа	всего учебных занятий	теоретическое обучение	лабораторных и практических занятий	к работ (проектов)	по практикам производсвенной	Консультации	Промежуточная аттестация	Индивидуальный проект	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8семестр	Вариативных аудиторных часов	Обязательные часы
					В	Ca	все	теорет	лаборатор	курсовых	по практ		П		17 нед.	24 нед.	17 нед.	24,5 нед.	17 нед.	24,5 нед.	31 нед.	10 нед.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	20	21	24	25
ОБЯЗАТЕ	ЛЬНАЯ ЧАСТЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ																							
O.00	Общеобразовательный цикл			1476	390	0	1404	710	694	0	0	48	24	32	612	864	0	0	0	0	0	0	0	1476
ООД.00	Общие учебные дисциплины из обязательных предметных областей			1444	370	0	1372	698	674	0	0	48	24	32	580	864	0	0	0	0	0	0	-32	1476
00Д.01	Русский язык		Э	72	12		66	30	36				6		34	38							0	72
ООД.02	Литература	-, ДЗ		108	14		108	54	54						34	74							0	108
00Д.03	Иностранный язык	-, ДЗ		72	20		72	2	70						34	38							0	72
ООД.04	Математика	ДЗ,	Э	340	56		316	202	114			18	6		106	234							0	340
00Д.05	Информатика	-,ДЗ		108	52		108	28	80						34	74							0	108
00Д.06	Физика	ДЗ	Э	148	88		124	94	30			18	6		68	80							-32	180
ООД.06.01	Индивидуальный проект			32			32	16	16					32	16	16							0	32
00Д.07	Химия	-, ДЗк		72	6		72	34	38						34	38							0	72
ООД.08	Биология	-, ДЗк		72	12		72	48	24						34	38							0	72
ООД.09	История		Э	136	46		118	72	46			12	6		50	86							0	136
ООД.10	Обществознание	-,ДЗ		72	18		72	38	34						34	38							0	72
00Д.11	География	-,ДЗ		72	16		72	44	28						34	38							0	72
ООД.12	Физическая культура/ Адаптивная физическая культура	3,Д3		72	20		72	14	58						34	38							0	72
00Д.13	Основы безопасности жизнедеятельности	-,ДЗ		68	10		68	22	46						34	34							0	68
	Дополнительные учебные дисциплины			32	20	0	32	12	20	0	0	0	0	0	32	0	0	0	0	0	0	0	32	0
ООД.14	Карьерное моделирование	ДЗ		32	20		32	12	20						32								32	0

СГ.00	Социально-гуманитарный цикл			616	338	0	616	306	310	0	0	0	0	0	0	0	180	114	56	86	180	0	130	486
СГ.01	История России	ДЗ		54	12		54	42	12						Ü	- 0	54			00	100		0	54
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	-, ДЗ,-,ДЗ, ДЗ		144	72		144	72	72								30	38	20	20	36		0	144
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	дз		72	18		72	54	18												72		0	72
СГ.04	Физическая культура/ Адаптивная физическая культура	3,Д3,3,3,Д3		180	158		180	22	158								30	44	36	30	40		0	180
СГ.05	Основы бережливого производства	ДЗ		36	28		36	20	16											36			0	36
СГ.06	Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности	дз		34	18		34	16	18								34						34	0
СГ.07	Эффективное поведение на рынке труда / Основы интеллектуального труда и коммуникативный практикум	дз		32	20		32	24	8												32		32	0
СГ.08	Русский язык и культура речи	ДЗ		32	8		32	24	8								32						32	0
СГ.09	Экологические основы природопользования	ДЗ		32	4		32	32	0									32					32	0
ОПБ.00	Обязательный профессиональный блок			3632	3005	28	2042	1016	900	126	1332	14	216	0	0	0	432	768	556	796	936	144	1166	2466
ОП.00	Общепрофессиональный цикл			1160	533	0	1094	584	490	20	0	0	66	0	0	0	432	484	0	48	196	0	560	600
ОП.01	Инженерная графика	дз		72	32		72	40	32								72						0	72
ОП.02	Техническая механика		Э	84	36		72	36	36				12				84						0	84
ОП.03	Материаловедение	ДЗ		54	8		54	46	8								54						0	54
ОП.04	Метрология, стандартизация и сертификация	ДЗ		54	16		54	38	16								54						0	54
ОП.05	Процессы формообразования и инструменты		Э	84	40		72	32	40				12				84						0	84
ОП.06	Технология машиностроения		Э	108	54		102	48	54				6					108					0	108
ОП.07	Охрана труда	ДЗ		36	10		36	26	10												36		0	36
ОП.08	Математика в профессиональной деятельности		Э	84	36		72	36	36				12				84						0	84
ОП.09	Технологическое оборудование		Э	148	60		142	102	40				6					148					142	6
ОП.10	Компьютерное моделирование	ДЗк		70	70		70	0	70									70					70	0
ОП.11	Технологическая оснастка		Э	92	30		86	36	30	20			6								92		86	6
ОП.13	Информационные технологии в профессиональной деятельности / Адаптивные информационные технологии в профессиональной деятельности	ДЗк		82	30		82	22	60									82					82	0
ОП.14	Экономика организации		Э	68	51		62	32	30				6								68		62	6
ОП.15	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ДЗ		48	30		48	40	8											48			48	0
ОП.16	Допуски и посадки		Э	76	30		70	50	20				6					76					70	6

П.00	Профессиональный цикл			2472	2472	28	948	432	410	106	1332	14	150	0	0	0	0	284	55	7-	18	740	144	606	1866
ПМ. 01	Разработка технологических процессов изготовления деталей машин			510	510	8	282	108	128	46	180	4	36	0	0	0	0	284	22		)	0	0	46	464
МДК.01.01	Разработка технологических процессов изготовления деталей машин с применением систем автоматизированного проектирования		Э	176	176	4	158	54	74	30		2	12					176						40	136
МДК.01.02	Оформление технологической документации по процессам изготовления деталей машин		Э	142	142	4	124	54	54	16		2	12					108	34					6	136
	Учебная практика. ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин	дз		72	72		0				72								72					0	72
	Производственная практика. ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин	дз		108	108		0				108								10					0	108
ПМ.01.Э	Экзамен по модулю		Э	12	12		0						12						12					0	12
ПМ. 02	Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве			330	330	4	156	78	78	0	144	2	24	0	0	0	0	0	33		)	0	0	6	324
МДК.02.01	Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин		Э	174	174	4	156	78	78			2	12						17					6	168
УП. 02	Учебная практика. ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве	дз		72	72						72								72					0	72
ПП.02	Производственная практика. ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве	Д3		72	72						72								72					0	72
ПМ.02.Э	Экзамен по модулю		Э	12	12								12						12					0	12
ПМ.03	Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве			350	350	4	146	56	60	30	180	2	18	0	0	0	0	0	0	3:	50	0	0	48	302
МДК.03.01	Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве		Э	158	158	4	146	56	60	30		2	6							1:	58			12	146
УП.03	Учебная практика. ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве	дз		72	72		0				72									7	2			0	72
ПП.03	Производственная практика. ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве	Д3		108	108		0				108									10	08			36	72
ПМ.03.Э	Экзамен по модулю		Э	12	12		0						12							1	2			0	12
ПМ.04	Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства			330	330	4	120	70	50	0	180	2	24	0	0	0	0	0	0		,	330	0	42	288
МДК.04.01	Контроль, наладка, подналадка и техническое обслуживание сборочного оборудования		Э	138	138	4	120	70	50			2	12									138		6	132
УП.04	Учебная практика. ПМ.04 Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства	дз		72	72						72											72		0	72
ПП.04	Производственная практика. ПМ.04 Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства	ДЗ		108	108						108											108		36	72
ПМ.04.Э	Экзамен по модулю		Э	12	12								12									12		0	12

ПМ.05	Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве			410	410	8	194	90	74	30	180	4	24	0	0	0	0	0	0	0	410	0	90	320
МДК.05.01	Планирование, организация и контроль деятельности подчиненного персонала		Эк	164	164	4	152	62	60	30		2	6								164		0	164
МДК.05.02	Контроль соответствия качества деталей требованиям технологической документации		Эк	54	54	4	42	28	14			2	6								54		54	0
УП.05	Учебная практика. ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве	дз		72	72						72										72		0	72
ПП.05	Производственная практика. ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве	дз		108	108						108										108		36	72
ПМ.05.Э	Экзамен по модулю		Э	12	12								12								12		0	12
ПМ.06	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: 19149 Токарь			398	398	0	50	30	20	0	324	0	24	0	0	0	0	0	0	398	0	0	374	24
МДК.06.01	Технология металлообработки на токарных станках		Э	62	62		50	30	20				12							62			50	12
УП.06	Учебная практика. ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: 19149 Токарь	ДЗк		180	180						180									180			180	0
ПП.06	Производственная практика. ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: 19149 Токарь	ДЗк		144	144						144									144			144	0
ПМ.06.Э	Квалификационный экзамен		Э	12	12								12							12			0	12
пдп.00	Преддипломная практика по профилю специальности	дз		144	144						144											144	0	144
	Промежуточная аттестация и консультации											62	240											
	Самостоятельная работа					28																		
	Всего			5724	3733	28	4062	2032	1904	126	1332	62	240	32	612	864	612	882	612	882	1116	144	1296	4428
	Государственная итоговая аттестация, включающая демонстрационный экзамен			216	0	0	216	0	216	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	216	0	216
	Подготовка дипломного проекта			108			108		108													108		108
ГИА.00	Защита дипломного проекта			36			36		36													36		36
	Подготовка к демонстрационному экзамену			36			36		36													36		36
	Демонстрационный экзамен			36			36		36													36		36
ОБЪЕМ ОБ	РАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ			5940	3733	28	4278	2032	2120	126	1332	62	240	32	612	864	612	882	612	882	1116	360	1296	4644

## Государственная итоговая аттестация:

## 1. Программа обучения по специальности

1.1 в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта

Выполнение дипломного проекта и подготовка к демонстрационному экзамену с 20.05 по 16.06 (4 недели)

Защита дипломного проекта и демонстрационный экзамен с 17.06 по 30.06 (2 недели)

	дисциплин и МДК	612	864	612	882	288	378	756	216		
	учебной практики	0	0	0	0	144	252	144	0	180	360
	производств. практики	0	0	0	0	180	252	216	144	252	396
Bce	к-во недель	17	24	17	24,5	17	24,5	31	10	итого	165
	ВСЕГО	612	864	612	882	612	882	1116	360	итого	5940
	количество экзаменов	0	4	3	4	4	4	5		24	
	зачетов	1	0	1	0	1	1	0	0	4	
	дифференциров анных зачетов	3	8	6	4	4	6	9	1	41	

Индекс	Содержание
OK 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
OK 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
OK 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
OK 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
OK 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
OK 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
OK 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
OK 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
ПК 1.1	Использовать конструкторскую и технологическую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей машин.
ПК 1.2	Выбирать метод получения заготовок с учетом условий производства.
ПК 1.3	Выбирать методы механической обработки и последовательность технологического процесса обработки деталей машин в машиностроительном производстве.
ПК 1.4	Выбирать схемы базирования заготовок, оборудование, инструмент и оснастку для изготовления деталей машин.
ПК 1.5	Выполнять расчеты параметров механической обработки изготовления деталей машин, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования.
ПК 1.6	Разрабатывать технологическую документацию по изготовлению деталей машин, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования.
ПК 2.1	Разрабатывать вручную управляющие программы для технологического оборудования.
ПК 2.2	Разрабатывать с помощью CAD/CAM систем управляющие программы для технологического оборудования.
ПК 2.3	Осуществлять проверку реализации и корректировки управляющих программ на технологическом оборудовании.
ПК 3.1	Разрабатывать технологический процесс сборки изделий с применением конструкторской и технологической документации.
ПК 3.2	Выбирать оборудование, инструмент и оснастку для осуществления сборки изделий.
ПК 3.3	Разрабатывать технологическую документацию по сборке изделий, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования.
ПК 3.4	Реализовывать технологический процесс сборки изделий машиностроительного производства.
ПК 3.5	Контролировать соответствие качества сборки требованиям технологической документации, анализировать причины несоответствия изделий и выпуска продукции низкого качества, участвовать в мероприятиях по их предупреждению и странению.
ПК 3.6	Разрабатывать планировки участков механосборочных цехов машиностроительного производства в соответствии с производственными задачами.
ПК 4.1	Осуществлять диагностику неисправностей и отказов систем металлорежущего и аддитивного производственного оборудования.
ПК 4.2	Организовывать работы по устранению неполадок, отказов.
ПК 4.3	Планировать работы по наладке и подналадке металлорежущего и аддитивного оборудования.
ПК 4.4	Организовывать ресурсное обеспечение работ по наладке.
ПК 4.5	Контролировать качество работ по наладке и техническому обслуживанию.
ПК 5.1	Планировать и осуществлять управление деятельностью подчиненного персонала.
ПК 5.2	Сопровождать подготовку финансовых документов по производству и реализации продукции машиностроительного производства, материально-техническому обеспечению деятельности подразделения.
ПК 5.3	Контролировать качество продукции, выявлять, анализировать и устранять причины выпуска продукции низкого качества.
ПК 5.4	Реализовывать технологические процессы в машиностроительном производстве с соблюдением требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды, принципов и методов бережливого производства.