

Министерство образования и науки Республики Татарстан

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение "Набережночелнинский политехнический колледж"

План одобрен Педагогическим советом  
Протокол № 11 от 30.06.2023

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования

15.02.16

### 15.02.16 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ

Квалификация: Техник-технолог

Форма обучения: Очная

Срок получения образования по ОП: 3 г. 10 м.

Уровень образования, необходимый для приема на обучение: основное общее образование

Основной	Виды деятельности
+	разработка технологических процессов изготовления деталей машин;
+	разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве
+	разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве
+	организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства
+	организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
-	выполнение работ по наладке станков и манипуляторов с программным управлением

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Учебный год 2023-2024

Образовательный стандарт (ФГОС) № 444 от 14.06.2022

### СОГЛАСОВАНО

Директор департамента развития персонала  
ПАО "КАМАЗ"

\_\_\_\_\_/ Л. Ф. Хурматуллина/

УТВЕРЖДАЮ

Директор 5-067/08

И. М. Ганцев

Колледж

ИПН 2023г.

1650017941



**Календарный учебный график**

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август								
	Числа	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31	
Нед	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		
I																У	К	К																						У	У	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
II																У	К	К																							У	У		Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
III								У	У	У	П	П	П	П	П	П	К	К												У	У	У	У	П	П	П	П	П	П	П	П	П	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
IV												У	П	П	П	П	К	К							У	У	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	

**Сводные данные**

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	16	20 3/6	36 3/6	16	21	37	8	11	19	12	5 3/6	17 3/6	110
У	Учебная практика	1	2	3	1	2	3	3	4	7	1	2	3	16
П	Производственная практика (по профилю специальности)							6	8	14	4	6	10	24
Пд	Производственная практика (преддипломная)											4	4	4
Э	Промежуточная аттестация		1 3/6	1 3/6		1	1		1	1		3/6	3/6	4
Г	Государственная итоговая аттестация											6	6	6
К	Каникулы	2	9	11	2	9	11	2	9	11	2		2	35
<b>Итого</b>		<b>19</b>	<b>33</b>	<b>52</b>	<b>19</b>	<b>33</b>	<b>52</b>	<b>19</b>	<b>33</b>	<b>52</b>	<b>19</b>	<b>24</b>	<b>43</b>	<b>199</b>

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.				Итого акад. часов							С преп.		Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Экспер тное	По плану	Лек	Лаб	Пр	ПАТТ	Пр. подгот	Обяз. часть	Вар. часть	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
																Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого
<b>ОП.ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА</b>						1476	1476	892	22	490	72		100%	0%	484	590	232	170					
<b>СОО.Среднее общее образование</b>						1476	1476	892	22	490	72		1404		484	590	232	170					
+	СОО.01	<b>Базовые дисциплины</b>	2		<b>22222 33444</b>		986	<b>986</b>	<b>528</b>	<b>14</b>	<b>398</b>	<b>46</b>		940		308	384	178	116				
+	ОД.01.01	Русский язык	2				80	80	66			14		66		38	42						
+	ОД.01.02	Литература			2		104	104	102			2		102		48	56						
+	ОД.01.03	Иностранный язык			3		108	108			104	4		104		32	44	32					
+	ОД.01.04	Информатика			3		140	140	60		76	4		136		42	48	50					
+	ОД.01.05	История			2		104	104	100			4		100		66	38						
+	ОД.01.06	Обществознание			4		134	134	100		30	4		130			96	38					
+	ОД.01.07	География			4		38	38	18		18	2		36				38					
+	ОД.01.08	Химия			2		56	56	26	14	14	2		54			56						
+	ОД.01.09	Биология			4		40	40	18		18	4		36				40					
+	ОД.01.10	Физическая культура			2		112	112	4		104	4		108		50	62						
+	ОД.01.11	Основы безопасности жизнедеятельности			2		70	70	34		34	2		68		32	38						
+	СОО.02	<b>Профильные дисциплины</b>	24				384	<b>384</b>	<b>282</b>	<b>8</b>	<b>70</b>	<b>24</b>		360		128	148	54	54				
+	СОО.02.01	Математика	4				232	232	194		26	12		220		60	64	54	54				
+	СОО.02.02	Физика	2				152	152	88	8	44	12		140		68	84						
+	СОО.03	<b>Предлагаемые ОО</b>			<b>22</b>		106	<b>106</b>	<b>82</b>		<b>22</b>	<b>2</b>		104		48	58						
+	СОО.03.01	Родная литература			2		74	74	66		6	2		72		32	42						
+	СОО.03.02	Индивидуальный проект			2		32	32	16		16			32		16	16						
<b>ПП.ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА</b>						4464	4464	1294			1262	72	853	3068	1180	128	274	380	694	612	864	612	900
<b>СГЦ.Социально-гуманитарный цикл</b>						384	384	152			232		124	384				88	146	48	47	19	36
+	СГ.01	История России			3		48	48	42		6			48			24	24					
+	СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		45	6		100	100	4		96		40	100				42	32	26			
+	СГ.03	Безопасность жизнедеятельности			4		70	70	70					70			32	38					
+	СГ.04	Физическая культура		3456	7		130	130	6		124		82	130			32	42	16	21	19		
+	СГ.05	Основы бережливого производства			8		36	36	30		6		2	36								36	
<b>ОПЦ.Общепрофессиональный цикл</b>						928	928	413			505	10	216	576	342	32	88	160	348	68	60	136	36
+	ОП.01	Инженерная графика			2		84	84	8		76		36	84		32	52						
+	ОП.02	Техническая механика	4				74	74	50		20	4	10	70			32	42					
+	ОП.03	Материаловедение			4		74	74	44		30		10	74			32	42					
+	ОП.04	Метрология, стандартизация и сертификация			4		86	86	46		40		12	86			32	54					
+	ОП.05	Процессы формообразования и инструменты			4		80	80	40		40		14	80			32	48					
+	ОП.06	Технология машиностроения	4				104	104	43		55	6	30	98			32	72					
+	ОП.08	Математика в профессиональной деятельности			4		48	48	26		22			48				48					

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.				Итого акад. часов							С преп.		Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Экспертное	По плану	Лек	Лаб	Пр	ПАТТ	Пр. подгот	Обяз. часть	Вар. часть	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого
+	ОП.09	Технологическая оснастка			6		64	64	32		32		16		64					36	28		
+	ОП.10	Электротехника и основы электроники			4		42	42	22		20		10		42			42					
+	ОП.11	Гидравлические и пневматические системы			7		58	58	30		28		16		58							58	
+	ОП.12	Автоматизированное машиностроительное черчение			7		110	110	18		92		42		110					32	78		
+	ОП.13	Информационные технологии в профессиональной деятельности			5		32	32	10		22		18		32					32			
+	ОП.14	Основы финансовой грамотности			2		36	36	18		18		2		36		36						
+	ОП.07	Охрана труда			8		36	36	26		10			36									36
<b>ПЦ.Профессиональный цикл</b>							<b>2936</b>	<b>2936</b>	<b>729</b>		<b>525</b>	<b>62</b>	<b>513</b>	<b>1892</b>	<b>838</b>	<b>96</b>	<b>186</b>	<b>132</b>	<b>200</b>	<b>496</b>	<b>757</b>	<b>457</b>	<b>612</b>
+	ПМ.01	<b>Разработка технологических процессов изготовления деталей машин</b>	<b>6</b>	<b>56</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	393	<b>393</b>	<b>143</b>		<b>64</b>	<b>6</b>	<b>52</b>	387				48	38	116	191		
+	МДК.01.01	Технологические процессы изготовления деталей машин			6	6	207	207	143		64		52	207				48	38	44	77		
+	УП.01.01	Учебная практика		5			72	72						72						72			
+	ПП.01.01	Производственная практика		6			108	108						108							108		
+	ПМ.01.01(К)	Экзамен по модулю	6				6	6				6									6		
+	ПМ.02	<b>Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве</b>	<b>68</b>	<b>77</b>	<b>68</b>		414	<b>414</b>	<b>92</b>		<b>94</b>	<b>12</b>	<b>94</b>	402					48	88	222	56	
+	МДК.02.01	Управляющие программы изготовления деталей машин в машиностроительном производстве	6				100	100	44		48	8	48	92					48	52			
+	МДК.02.02	Система автоматизированного программирования изготовления деталей машин в машиностроении			8		94	94	48		46		46	94							42	52	
+	УП.02.01	Учебная практика		7			72	72						72							36	36	
+	ПП.02.01	Производственная практика		7	6		144	144						144								144	
+	ПМ.02.01(К)	Экзамен по модулю	8				4	4				4											4
+	ПМ.03	<b>Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве</b>	<b>66</b>	<b>66</b>			482	<b>482</b>	<b>106</b>		<b>76</b>	<b>12</b>	<b>76</b>	470					80	402			
+	МДК.03.01	Технологический процесс и документация по сборке узлов и изделий с применением систем автоматизированного проектирования	6				190	190	106		76	8	76	182					80	110			
+	УП.03.01	Учебная практика		6			108	108						108							108		
+	ПП.03.01	Производственная практика		6			180	180						180							180		
+	ПМ.03.01(К)	Экзамен по модулю	6				4	4				4									4		
+	ПМ.04	<b>Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства</b>	<b>8</b>	<b>88</b>	<b>78</b>		311	<b>311</b>	<b>110</b>		<b>89</b>	<b>4</b>	<b>89</b>	307								155	156

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.				Итого acad. часов							С преп.		Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Экспертное	По плану	Лек	Лаб	Пр	ПАТ	Пр. подгот	Обяз. часть	Вар. часть	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
																Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого
+	МДК.04.01	Контроль, наладка и техническое обслуживание оборудования машиностроительного производства			8		116	116	62		54		54	116								72	44
+	МДК.04.02	Управление наладкой и техническим обслуживанием оборудования			7		83	83	48		35		35	83								83	
+	УП.04.01	Учебная практика		8			36	36					36										36
+	ПП.04.01	Производственная практика		8			72	72					72										72
+	ПМ.04.01(К)	Экзамен по модулю	8				4	4			4												4
+	ПМ.05	<b>Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве</b>	<b>88</b>	<b>88</b>		<b>7</b>	336	<b>336</b>	<b>82</b>		<b>28</b>	<b>10</b>	<b>28</b>	326								80	256
+	МДК.05.01	Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве	8			7	116	116	82		28	6	28	110								80	36
+	УП.05.01	Учебная практика		8			72	72					72										72
+	ПП.05.01	Производственная практика		8			144	144					144										144
+	ПМ.05.01(К)	Экзамен по модулю	8				4	4			4												4
+	ПМ.06	<b>Выполнение работ по наладке станков и манипуляторов с программным управлением</b>	<b>46</b>	<b>558</b>	<b>226</b>		1000	<b>1000</b>	<b>196</b>		<b>174</b>	<b>18</b>	<b>174</b>	<b>838</b>	96	186	84	162	252	76			144
+	МДК.06.01	Технология наладки металлорежущих станков с программным управлением	4				138	138	78		52	8	52	130			48	90					
+	МДК.06.02	Техническое обслуживание станков с числовым программным управлением			6		66	66	30		36		36	66						66			
+	МДК.06.03	Технология обработки на металлорежущих станках различного вида и типа			2		142	142	72		70		70	142	44	98							
+	МДК.06.04	Цифровые средства контроля изделий машиностроения			2		32	32	16		16		16	32	16	16							
+	УП.06.01	Учебная практика		5			252	252					252	36	72	36	72	36					
+	ПП.06.01	Производственная практика		5			216	216					216						216				
+	ПМ.06.01(К)	Экзамен квалификационный	6				10	10			10									10			
+	ППП	Производственная (преддипломная) практика		8			144	144															144
<b>ГИА. Государственная итоговая аттестация</b>							<b>216</b>	<b>216</b>					<b>216</b>										<b>216</b>
+	ГИА.01(Дп)	Подготовка дипломного проекта					72	72					72										72
+	ГИА.02(Гп)	Защита дипломного проекта					36	36					36										36
+	ГИА.03(Г)	Подготовка к демонстрационному экзамену					72	72					72										72
+	ГИА.04(Д)	Проведение демонстрационного экзамена					36	36					36										36

-	-	-	Формы пром. атт.				Итого акад.часов						С преп.		Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Экспертное	По плану	Лек	Лаб	Пр	ПАТТ	Пр. подгот	Обяз. часть	Вар. часть	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
Считать в плане	Индекс	Наименование													Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	
		Итого акад. часов (без факультативов)					5940	5940	2186	22	1752	144	853	70.7%	29.3%	612	864	612	864	612	864	612	900
		Учебные практики, нед.														1	2	1	2	3	4	1	3
		Производственные практики, нед.																		6	8	4	6
		Производственная практика (преддипломная), нед.																					4
		Недельная нагрузка в периодах обучения (акад. час/нед)														36	36	36	36	36	36	36	36
		Во взаимодействии с преподавателем (акад. час/нед)														36	36	36	36	36	36	36	36

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план ППССЗ СПО '15.02.16\_23\_00 исправленный.rlx', код направления 15.02.16, год начала подготовки 2023

	Итого		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
	Часов		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
	Не менее	Факт												
Итого по ОП		5940	1476	612	864	1476	612	864	1476	612	864	1512	612	900
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА		1476	1074	484	590	402	232	170						
Начальное общее образование														
Основное общее образование														
Среднее общее образование		1476	1074	484	590	402	232	170						
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА		4464	402	128	274	1074	380	694	1476	612	864	1512	612	900
Социально-гуманитарный цикл		384				234	88	146	95	48	47	55	19	36
Общепрофессиональный цикл		928	120	32	88	508	160	348	128	68	60	172	136	36
Профессиональный цикл		2936	282	96	186	332	132	200	1253	496	757	1069	457	612
Государственная итоговая аттестация		216										216		216
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультатив	36	-	36	36	-	36	36	-	36	36	-	36	36
Аудиторная нагрузка (акад.час/нед)	ОП	36	-	36	36	-	36	36	-	36	36	-	36	36
Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)		2		2	4		4	5		5	5		5
	ЗАЧЕТ (За)					1		1	3	2	1	3	1	2
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)		8		8	9	3	6	6	1	5	6	3	3
	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								1		1	1	1	
Доля учебных занятий и практик в ОП (%)		98.3%												
Доля практик в профессиональном цикле (%)		55.17%												

Вид	Наименование	Курс	Семестр
ЗаО	Комплексный зачет с оценкой	1	2
	<i>ОД.01.02 Литература</i>	1	2
	<i>СОО.03.01 Родная литература</i>	1	2
Вид	Наименование	Курс	Семестр
ЗаО	Комплексный зачет с оценкой	1	2
	<i>МДК.06.03 Технология обработки на металлорежущих станках различного вида и типа</i>	1	2
	<i>МДК.06.04 Цифровые средства контроля изделий машиностроения</i>	1	2
Вид	Наименование	Курс	Семестр
ЗаО	Комплексный зачет с оценкой	2	2
	<i>ОП.03 Материаловедение</i>	2	2
	<i>ОП.04 Метрология, стандартизация и сертификация</i>	2	2
	<i>ОП.05 Процессы формообразования и инструменты</i>	2	2
Вид	Наименование	Курс	Семестр
ЗаО	Комплексный зачет с оценкой	2	2
	<i>ОД.01.06 Обществознание</i>	2	2
	<i>ОД.01.07 География</i>	2	2
Вид	Наименование	Курс	Семестр
Эк	Комплексный экзамен	3	2
	<i>ПМ.01.01(К) Экзамен по модулю</i>	3	2
	<i>ПМ.03.01(К) Экзамен по модулю</i>	3	2
Вид	Наименование	Курс	Семестр
Эк	Комплексный экзамен	3	2
	<i>ПМ.01.01(К) Экзамен по модулю</i>	3	2
	<i>ПМ.03.01(К) Экзамен по модулю</i>	3	2
Вид	Наименование	Курс	Семестр
Эк	Комплексный экзамен	4	2
	<i>ПМ.02.01(К) Экзамен по модулю</i>	4	2
	<i>ПМ.04.01(К) Экзамен по модулю</i>	4	2
	<i>ПМ.05.01(К) Экзамен по модулю</i>	4	2
Вид	Наименование	Курс	Семестр
За	Комплексный зачет с оценкой	4	1



КОМПЛЕКСНЫЕ Учебный план ППССЗ СПО '15.02.16\_23\_00 исправленный.plx', код направления 15.02.16, год начала подготовки 2023

ПП.02.01 Производственная практика	4	1
УП.02.01 Учебная практика	4	1

Вид	Наименование	Курс	Семестр
<b>За</b>	<b>Комплексный зачет</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
	ПП.02.01 Производственная практика	4	2
	ПП.03.01 Производственная практика	4	2
	ПП.04.01 Производственная практика	4	2
	ПП.05.01 Производственная практика	4	2
	ПП.06.01 Производственная практика	4	2
	УП.02.01 Учебная практика	4	2
	УП.03.01 Учебная практика	4	2
	УП.04.01 Учебная практика	4	2
	УП.05.01 Учебная практика	4	2
	УП.06.01 Учебная практика	4	2

Вид	Наименование	Курс	Семестр
<b>ЗаО</b>	<b>Комплексный зачет с оценкой</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
	ОП.07 Охрана труда	4	2
	СГ.05 Основы бережливого производства	4	2