

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор ГБПОУ РО "НМК"

С.Е. Федоров

" 31 " августа 2021г.

## **УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения  
Ростовской области

"Новочеркасский машиностроительный колледж"

по специальности среднего профессионального образования

**15.02.09 Аддитивные технологии**

Квалификация	техник
Форма обучения	очная
Нормативный срок обучения	3 года 10 мес.
на базе	основного общего образования
Профиль получаемого	технологический

2. План учебного процесса специальности 15.02.09 Аддитивные технологии

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час.)						Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)								Вариативные часы	
			Максимальная	в т.ч. в форме практической подготовки	Самостоятельная работа	Обязательная аудиторная			I курс		II курс		III курс		IV курс			
						Всего занятий	В том числе:		1	2	3	4	5	6	7	8		
							лекций	лаб. и практ. Занятий, вкл. семинары	курсовых работ (проектов)	семестры 612	792	семестры 576	846	семестры 576	846	семестры 576		504
ОДБ.00.00	Общеобразовательный цикл		2106	260	702	1404	724	680	0	612	792	0	0	0	0	0	0	0
ОДБ.01.00	Базовые общеобразовательные дисциплины		1356	90	452	904	438	466	0	442	462	0	0	0	0	0	0	0
ОДБ.01.01	Русский язык	-, Э*	117	8	39	78	28	50		34	44							
ОДБ.01.02	Литература	-, Э*	176	8	59	117	55	62		51	66							
ОДБ.01.03	Иностранный язык	-, ДЗ	175	22	58	117	0	117		51	66							
ОДБ.01.04	История	-, ДЗ	176	2	59	117	69	48		51	66							
ОДБ.01.05	Физическая культура	З, ДЗ	175	38	58	117	8	109		51	66							
ОДБ.01.06	ОБЖ	-, ДЗ	105	2	35	70	58	12		34	36							
ОДБ.01.07	Химия	-, ДЗ	117	2	39	78	54	24		34	44							
ОДБ.01.08	Обществознание (вкл. Экономику и Право)	-, ДЗ	162	2	54	108	88	20		34	74							
ОДБ.01.09	Биология	ДЗ	51	2	17	34	20	14		34								
ОДБ.01.10	География	ДЗ	51	2	17	34	24	10		34								
ОДБ.01.11	Астрономия	ДЗ	51	2	17	34	34			34								
ОДП.02.00	Профильные общеобразовательные дисциплины		684	148	228	456	260	196	0	170	286	0	0	0	0	0	0	0
ОДП.02.01	Математика	-, Э	351	60	117	234	148	86		102	132							
ОДП.02.02	Информатика	-, ДЗ	150	40	50	100	30	70		34	66							
ОДП.02.03	Физика	-, Э	183	48	61	122	82	40		34	88							
ДУД.03.00	Дополнительная учебная дисциплина		66	22	22	44	26	18		0	44	0	0	0	0	0	0	0
ДУД.03.01	Технология проектной деятельности	ДЗ	66	22	22	44	26	18			44							
	Учебные циклы ППСЗ		5436	2954	1512	3024	1544	1420	60	0	0	576	846	576	846	576	504	900
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл		828	176	276	552	156	396	0	0	0	160	64	64	100	112	52	120
ОГСЭ.01	Основы философии	ДЗ	58	2	10	48	40	8								48		
ОГСЭ.02	История	ДЗ	58	2	10	48	34	14			48							
ОГСЭ.03	Иностранный язык	-, ДЗ, -, ДЗ, -, Э	196	48	28	168	0	168			32	32	32	32	32	32	8	
ОГСЭ.04	Физическая культура	З, З, З, З, З, ДЗ	336	48	168	168	0	168			32	32	32	32	32	32	8	
ОГСЭ.05	Психология общения	ДЗ	72	24	24	48	30	18			48							48
ОГСЭ.06	Основы финансовой грамотности и предпринимательского дела	ДЗ	54	26	18	36	26	10						36				36
ОГСЭ.07	Эффективное поведение на рынке труда	ДЗ	54	26	18	36	26	10								36		36
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл		240	72	80	160	82	78	0	0	0	96	64	0	0	0	0	32
ЕН.01	Математика	Э	144	42	48	96	60	36				96						32
ЕН.02	Информатика	ДЗ	96	30	32	64	22	42				64						

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час.)							Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)								Вариативные часы
			Максимальная	в т.ч. в форме практической подготовки	Самостоятельная работа	Обязательная аудиторная			I курс		II курс		III курс		IV курс			
						Всего занятий	В том числе:		1 семестры	2 семестры	3 семестры	4 семестры	5 семестры	6 семестры	7 семестры	8 семестры		
							лекций	лаб. и практ. Занятий, вкл. семинары	курсовых работ (проектов)	612	792	576	846	576	846	576	504	
п.00	Профессиональный цикл		4368	2706	1156	2312	1306	946	60	0	0	320	718	512	746	464	452	748
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины		1632	810	544	1088	584	504	0	0	0	320	176	128	144	320	0	368
ОП.01	Инженерная графика	ДЗ	144	80	48	96	40	56				96						10
ОП.02	Электротехника и электроника	Э	120	50	40	80	50	30				80						20
ОП.03	Техническая механика	ДЗ	120	50	40	80	52	28					80					32
ОП.04	Материаловедение	Э	120	58	40	80	46	34				80						20
ОП.05	Теплотехника	ДЗ	114	40	38	76	52	24							76			30
ОП.06	Процессы формообразования в машиностроении	Э	144	80	48	96	38	58				96						28
ОП.07	Метрология, стандартизация и сертификация	ДЗ	96	24	32	64	38	26				64						6
ОП.08	Система автоматизированного проектирования технологических процессов	ДЗ	96	54	32	64	36	28						64				10
ОП.09	Основы мехатроники	Э	144	80	48	96	62	34								96		36
ОП.10	Основы организации производства (основы экономики, права и управления)	Э	120	106	40	80	40	40								80		16
ОП.11	Охрана труда	ДЗ	72	48	24	48	30	18								48		
ОП.12	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	102	2	34	68	20	48						68				
ОП.13	Инженерная компьютерная графика	ДЗ	96	56	32	64	22	42					64					64
ОП.14	Гидравлические и пневматические системы	ДЗ	144	82	48	96	58	38								96		96
ПМ	Профессиональные модули		2736	1896	612	1224	722	442	60	0	0	0	542	384	602	144	452	380
ПМ.01	Создание и корректировка компьютерной (цифровой) модели	Эк	750	468	190	380	202	148	30	0	0	0	236	80	244	0	0	136
МДК.01.01	Средства оцифровки реальных объектов	Э	258	184	86	172	68	104	0						172			86
МДК.01.02	Методы создания и корректировки компьютерных моделей	Э	312	104	104	208	134	44	30				128	80				50
УП.01	Учебная практика	ДЗ	108	108									108					
ПП.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ДЗ	72	72											72			

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час.)							Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)								Вариативные часы
			Максимальная	в т.ч. в форме практической подготовки	Самостоятельная работа	Обязательная аудиторная				I курс		II курс		III курс		IV курс		
						Всего занятий	В том числе:			1 семестры	2 семестры	3 семестры	4 семестры	5 семестры	6 семестры	7 семестры	8 семестры	
							лекций	лаб. и практ. занятий, вкл. семинары	курсовых работ (проектов)	612	792	576	846	576	846	576	504	
			17 недель	22 недели	16 недель	16 недель + 7,5 практика	16 недель	16 недель + 7,5 практика	16 недель	4 недели + 10 практика								
ПМ.02	Организация и ведение технологического процесса создания изделий по компьютерной (цифровой) модели на аддитивных установках	Эк	894	608	232	464	246	188	30	0	0	0	0	304	358	0	0	162
МДК.02.01	Теоретические основы производства изделий с использованием аддитивных технологий	Э	288	178	96	192	110	82					192					68
МДК.02.02	Эксплуатация установок для аддитивного производства	Э	240	134	80	160	74	56	30						160			56
МДК.02.03	Методы финишной обработки и контроля качества готовых изделий	Э	168	98	56	112	62	50					112					38
УП.02	Учебная практика	ДЗ	72	72											72			
ПП.02	Производственная практика (по профилю специальности)	ДЗ	126	126										126				
ПМ.03	Организация и проведение технического обслуживания и ремонта аддитивных установок	Эк	714	568	118	236	130	106	0	0	0	0	0	0	0	144	452	82
МДК.03.01	Методы технического обслуживания и ремонта установок для аддитивного производства	Э,Э	354	208	118	236	130	106								144	92	82
УП.03	Учебная практика	ДЗ	72	72													72	
ПП.03	Производственная практика (по профилю специальности)	ДЗ	288	288													288	
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Эк	378	252	72	144	144	0	0	0	0	0	306	0	0	0	0	0
МДК.04.01	Выполнение работ по рабочей профессии 16045 Оператор станков с программным управлением	Э	216	90	72	144	144						144					
УП.04	Учебная практика	ДЗ	162	162									162					
<b>Всего в час.</b>			<b>7542</b>	<b>3214</b>	<b>2214</b>	<b>4428</b>	<b>2268</b>	<b>2100</b>	<b>60</b>	<b>612</b>	<b>792</b>	<b>576</b>	<b>846</b>	<b>576</b>	<b>846</b>	<b>576</b>	<b>504</b>	<b>900</b>
практики учебной			414			414							270		72		72	
практики производственной (по профилю специальности)			486			486									198		288	
пдп	Преддипломная практика	З	144														144	
ГИА	Государственная итоговая аттестация		216														216	
<b>Итого</b>			<b>7902</b>	<b>3214</b>	<b>2214</b>	<b>5328</b>	<b>2268</b>	<b>2100</b>	<b>60</b>	<b>612</b>	<b>792</b>	<b>576</b>	<b>846</b>	<b>576</b>	<b>846</b>	<b>576</b>	<b>864</b>	

Консультации на учебную группу по 4 часа на 1 человека в год

#### Государственная итоговая аттестация

1 Программа базовой подготовки

1.1 Выпускная квалификационная работа (Дипломный проект)

Выполнение дипломного проекта с 18 мая по 14 июня (всего 4 нед.)

Защита дипломного проекта с 15 июня по 28 июня (всего 2 нед.)

Дисциплин и МДК	14	12	9	7	7	7	8	5
Учебной практики				7,5		2		2
Производственной практики						5,5		8
Преддипломной практики								4
Экзаменов		3	3	3	3	4	3	3
Дифф. зачетов	3	7	4	5	2	7	2	3
Зачетов								1

Практикоориентированность= 58,6%