Копия

Комитет образования, науки и молодежной политики Волгоградской области

Утверждаю

директор

Ю.И.Моисеев

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение "Волгоградский политехнический колледж имени В. И. Вернадского"

наименование образовательного учреждения (организации)

по специальности среднего профессионального образования

15.02.09 Аддитивные технологии

код *наименование специальности*

по программе базовой подготовки основное общее образование

Уровень образования, необходимый для приема на обучение

квалификация: техник- технолог

форма обучения Очная **Нормативный срок освоения ОПОП** 3г 10м **год начала подготовки по УП** 2024

профиль получаемого профессионального образования технический

при реализации программы среднего общего образования

Приказ об утверждении ФГОС от 08.11.2023 № 835

Виды деятельности
Разработка и корректировка электронных моделей на основе изделий , чертежей и(или) технических задания с помощью систем автоматизированного проектирования
Подготовка, организация производства и изготовление изделий на участках аддитивного производства
Разработка технологического процесса производства изделий с применением аддитивных технологий
Выполнение работ по профессии 16045 Оператор станков с программным управлением

Копия

1 Календарный учебный график

Курс	Сентябрь				29 сен - 5 окт	Октябрь			27 окт - 2 ноя	Ноябрь				Декабрь				29 дек - 4 янв	Январь			26 янв - 1 фев	Февраль			23 фев - 1 мар	Март				30 мар - 5 апр	Апрель			27 апр - 3 май	Май				Июнь				29 июн - 5 июл	Июль			27 июл -2 авг	Август			
	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		5 - 11	12 - 18	19 - 25		2 - 8	9 - 15	16 - 22		2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29		6 - 12	13 - 19	20 - 26		4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		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	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
0	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
I																			::	::	::	=																				::	::	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
II											0	0							::	::	::	=															0	0	8	8	8	8	::	::	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
III														0	0				::	::	::	=					0	0			0	0						8	8	8	8	8	::	::	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
IV					0	0													::	::	::	=								8	8	8	8	X	X	X	X	Δ	Δ	Δ	III	III	III	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=

Обозначения:

- Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам
- :: Промежуточная аттестация
- = Каникулы
- 0 Учебная практика
- 8 Производственная практика (по профилю специальности)
- X Производственная практика (преддипломная)
- Δ Подготовка к государственной итоговой аттестации
- III Государственная итоговая аттестация
- * Неделя отсутствует

2 Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам			Промежуточная аттестация			Практики									ГИА		Каникулы	Всего	Студентов	Групп
							Учебная практика			Производственная практика (по профилю специальности)			Производственная практика (преддипломная)			Подго-товка	Прове-дение				
	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	40 1/6	18 2/3	21 1/2	5/6	1/3	1/2												11	52		
II	32 1/3	16 2/3	15 2/3	2/3	1/3	1/3	4	2	2	4		4						11	52		
III	30 1/3	16 2/3	13 2/3	2/3	1/3	1/3	6	2	4	5		5						10	52		
IV	24 5/6	16 5/6	8	1/6	1/6		2	2		4		4	4		4	3	3	11	52		
Всего	**127 2/3**	**68 5/6**	**58 5/6**	**2 1/3**	**1 1/6**	**1 1/6**	**12**	**6**	**6**	**13**		**13**	**4**		**4**	**3**	**3**	**43**	**208**		

ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Копия

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации						Учебная нагрузка обучающихся, ч.															Курс 1																	
											Обязательная											Семестр 1											Семестр 2								
												в том числе										18 2/3 нед											21 1/2 нед								
		Экзамены	Зачеты	Дифф. зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Другие	Максимальная	Самост.(с.р.+и.п.)	Консультации	Всего	Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Индивид. занятия	Мелкогрупп. занятия	Курс. проектир.	Промежут. аттестация	Индивид. проект (входит в с.р.)	Максим.	Самост.	Консульт.	Обязательная	в том числе							Максим.	Самост.	Консульт.	Обязательная	в том числе					
																										Лекции, уроки	Пр.занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Индивид. занятия	Мелкогр. занятия	Курс. проектир.					Лекции, уроки	Пр.занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Индивид. занятия
	Итого час/нед (с учетом консультаций в период обучения по циклам)																				36		36							36		36						
ОП	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	5	2	10				1476			1446	1118	328						30		684		672	460	212					12		792		774	658	116				
СО	Среднее общее образование	5	2	10				1476			1446	1118	328						30		684		672	460	212					12		792		774	658	116				
БД	Базовые дисциплины	1	2	9				848			842	640	202						6		364		364	264	100							484		478	376	102				
БД.01	Русский язык	2						72			66	66							6		36		36	36								36		30	30					
БД.02	Литература			2				108			108	108									58		58	58								50		50	50					
БД.03	Иностранный язык			2				72			72		72								36		36		36							36		36		36				
БД.05	История			2				136			136	136									58		58	58								78		78	78					
БД.06	Физическая культура		1	2				72			72		72								36		36		36							36		36		36				
БД.07	Основы безопасности жизнедеятельности			1				68			68	62	6								68		68	62	6															
БД.08	География			2				72			72	66	6																			72		72	66	6				
БД.10	Обществознание			2				72			72	72																				72		72	72					
БД.12	Химия			2				72			72	48	24																			72		72	48	24				
БД.13	Биология			1				72			72	50	22								72		72	50	22															
БД.14	Индивидуальный проект		2					32			32	32																				32		32	32					
ПД	Профильные дисциплины	4		1				628			604	478	126						24		320		308	196	112					12		308		296	282	14				
БД.04	Математика	12						340			328	328							12		136		130	130						6		204		198	198					
БД.09	Информатика			1				108			108	8	100								108		108	8	100															
БД.11	Физика	12						180			168	142	26						12		76		70	58	12					6		104		98	84	14				
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	9	22	23		3		4248			4194	1474	1596					80	54																					
ОГСЭ	Социально гуманитарный цикл		12	4				516			516	162	354																											
СГ.01	Основы финансовой грамотности			7				48			48	48																												
СГ.02	История России			3				48			48	48																												
СГ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности		3-7	8				160			160	4	156																											
СГ.04	Физическая культура		3-7	8				160			160		160																											
СГ.05	Безопасность жизнедеятельности		8					68			68	30	38																											
СГ.06	Основы философии		3					32			32	32																												
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл	5	6	8		1		1348			1318	686	612					20	30																					
ОП.01	Математика	3						70			64	30	34						6																					
ОП.02	Информатика	3						58			52	10	42						6																					
ОП.03	Инженерная графика	4						138			132		132						6																					
ОП.04	Электротехника и электроника	5						104			98	46	52						6																					
ОП.05	Техническая механика			3				48			48	36	12																											
ОП.06	Материаловедение			4				104			104	84	20																											
ОП.07	Теплотехника		7					128			128	60	68																											
ОП.08	Процесс формообразования в машиностроении			4				64			64	30	34																											
ОП.09	Метрология,стандартизация и сертификация		4					56			56	44	12																											
ОП.10	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов			5				38			38	8	30																											
ОП.11	Основы мехатроники	7						96			90	60	30						6																					
ОП.12	Технологическое оборудование		7					72			72	36	36																											
ОП.13	Основы организации производства (основы экономики, права и управления)			8		8		104			104	56	28					20																					
ОП.14	Охрана труда		4					48			48	30	18																											
ОП.15	Экологические основы природопользования		6					30			30	20	10																											
ОП.16	Правовое обеспечение профессиональной деятельности			7				48			48	30	18																											
ОП.17	Основы предпринимательской деятельности			8				48			48	38	10																											

ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Копия

Распределение по курсам и семестрам

Курс 2

Семестр 3 — 16 2/3 (2) нед

Мелкогр. занятия	Курс. проектир.	Промежут. аттестация	Индивид. проект	Максим.	Самост.	Консульт.	Обязательная	в том числе: Лекции, уроки	Пр.занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Индивид. занятия	Мелкогр. занятия	Курс. проектир.	Промежут. аттестация	Индивид. проект
				36			36									
		18														
		18														
		6														
		6														
		12														
		6														
		6														
				684			672	320	280						12	
				148			148	84	64							
				48			48	48								
				36			36	4	32							
				32			32		32							
				32			32	32								
				320			308	136	172						12	
				70			64	30	34						6	
				58			52	10	42						6	
				72			72		72							
				48			48	36	12							
				40			40	30	10							
				32			32	30	2							

Семестр 4 — 15 2/3 (6) нед

Максим.	Самост.	Консульт.	Обязательная	в том числе: Лекции, уроки	Пр.занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Индивид. занятия	Мелкогр. занятия	Курс. проектир.	Промежут. аттестация	Индивид. проект
36			36									
792			780	246	288					30	12	
68			68		68							
34			34		34							
34			34		34							
266			260	128	132					6		
66			60		60					6		
64			64	54	10							
64			64	30	34							
24			24	14	10							
48			48	30	18							

Курс 3

Семестр 5 — 16 2/3 (2) нед

Максим.	Самост.	Консульт.	Обязательная	в том числе: Лекции, уроки	Пр.занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Индивид. занятия	Мелкогр. занятия	Курс. проектир.	Промежут. аттестация	Индивид. проект
36			36									
684			672	248	352						12	
44			44		44							
24			24		24							
20			20		20							
178			172	84	88						6	
104			98	46	52						6	
38			38	8	30							

Семестр 6 — 13 2/3 (9) нед

Максим.	Самост.	Консульт.	Обязательная	в том числе: Лекции, уроки	Пр.занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Индивид. занятия	Мелкогр. занятия	Курс. проектир.
36			36							
828			816	230	232					30
48			48		48					
24			24		24					
24			24		24					
70			70	50	20					
40			40	30	10					
30			30	20	10					

ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Копия

		Курс 4																						ЦК	Максимальная учебная нагрузка	
		Семестр 7											Семестр 8													
		16 5/6 (2) нед											8 (8) нед													
Промежут. аттестация	Индивид. проект	Максим.	Самост.	Консульт.	Обязательная	в том числе									Максим.	Самост.	Консульт.	Обязательная	в том числе									
						Лекции, уроки	Пр.занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Индивид. занятия	Мелкогр. занятия	Курс. проектир.	Промежут. аттестация	Индивид. проект					Лекции, уроки	Пр.занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Индивид. занятия	Мелкогр. занятия	Курс. проектир.	Промежут. аттестация	Индивид. проект		Обяз. часть	Вар. часть
		36			36										36			36										

ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Копия

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации						Учебная нагрузка обучающихся, ч.																Курс 1																					
											Обязательная											Семестр 1															Семестр 2									
												в том числе											18 2/3 нед															21 1/2 нед									
		Экзамены	Зачеты	Диффер. зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Другие	Максимальная	Самост.(с.р.+и.п.)	Консультации	Всего	Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Индивид. занятия	Мелкогрупп. занятия	Курс. проектир.	Промежут. аттестация	Индивид. проект (входит в с.р.)	Максим.	Самост.	Консульт.	Обязательная	в том числе																					
																								Лекции, уроки	Пр.занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Индивид. занятия	Мелкогр. занятия	Курс. проектир.	Промежут. аттестация	Индивид. проект	Максим.	Самост.	Консульт.	Обязательная	Лекции, уроки	Пр.занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Индивид. занятия				
ОП.18	Роботизированные системы и их промышленное применение			8				58			58	38	20																															
ОП.19	Деловое общение		5					36			36	30	6																															
ПЦ	Профессиональный цикл	4	4	11		2		2384			2360	626	630					60	24																									
ПМ.01	Разработка и корректировка электронных моделей на основе изделий , чертежей и(или) технических задания с помощью систем автоматизированного проектирования	1	2	2		1		674			668	218	132					30	6																									
МДК.01.01	Методы создания и корректировки компьютерных моделей			4				174			174	110	64																															
МДК.01.02	Средство и методы оцифровки реальных объектов и обратное проектирование объектов	4				4		212			206	108	68					30	6																									
УП.01.01	Учебная практика		3		РП	☐	час	72			72	нед	2								час				нед																			
УП.01.02	Учебная практика		4		РП	☐	час	72			72	нед	2								час				нед																			
ПП.01.01	Производственная практика			4	РП	☐	час	144			144	нед	4								час				нед																			
ПМ.01.ЭК	экзамен																				час				нед																			
	Всего часов по МДК							386			380																																	
ПМ.02	Подготовка, организация производства и изготовление изделий на участках аддитивного производства	3		3		1		752			734	292	196					30	18																									
МДК.02.01	Теоретические основы производства изделий с использованием аддитивных технологий	5						194			188	126	62						6																									
МДК.02.02	Ведение технологического процесса на аддитивных установках	6				6		156			150	70	50					30	6																									
МДК.02.03	Техническое обслуживание аддитивных установок			6				98			98	54	44																															
МДК.02.04	Методы финишной обработки и контроля качества готовых изделий	6						88			82	42	40						6																									
УП.02.01	Учебная практика			6	РП	☐	час	108			108	нед	3								час				нед																			
ПП.02.01	Производственная			6	РП	☐	час	108			108	нед	3								час				нед																			
ПМ.02.ЭК	экзамен																				час				нед																			
	Всего часов по МДК							536			518																																	
ПМ.03	Разработка технологического процесса производства изделий с применением аддитивных технологий			3				394			394	64	114																															
МДК.03.01	Проектирование операций технологического процесса изготовления изделий в аддитивном производстве			8				178			178	64	114																															
УП.03.01	Учебная практика			7	РП	☐	час	72			72	нед	2								час				нед																			
ПП.03.01	Производственная практика			8	РП	☐	час	144			144	нед	4								час				нед																			
ПМ.03.ЭК	экзамен																				час				нед																			
	Всего часов по МДК							178			178																																	
ПМ.04	Выполнение работ по профессии 16045 Оператор станков с программным управлением		2	3				420			420	52	188																															
МДК.04.01	Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесс			6				120			120	44	76																															
МДК.04.02	Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса			5				120			120	8	112																															
УП.04.01	Учебная практика			5	РП	☐	час	72			72	нед	2								час				нед																			
УП.04.02	Учебная практика		6		РП	☐	час	36			36	нед	1								час				нед																			
ПП.04.01	Производственная практика		6		РП	☐	час	72			72	нед	2								час				нед																			
ПМ.04.ЭК	Экзамен																				час				нед																			

ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Копия

Распределение по курсам и семестрам

Мелкогр. занятия	Курс. проектир.	Промежут. аттестация	Индивид. проект	Курс 2 / Семестр 3 (16 2/3 (2) нед) Максим.	Самост.	Консульт.	Обязательная	в том числе: Лекции, уроки	Пр.занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Индивид. занятия	Мелкогр. занятия	Курс. проектир.	Промежут. аттестация	Индивид. проект	Курс 2 / Семестр 4 (15 2/3 (6) нед) Максим.	Самост.	Консульт.	Обязательная	в том числе: Лекции, уроки	Пр.занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Индивид. занятия	Мелкогр. занятия	Курс. проектир.	Промежут. аттестация	Индивид. проект	Курс 3 / Семестр 5 (16 2/3 (2) нед) Максим.	Самост.	Консульт.	Обязательная	в том числе: Лекции, уроки	Пр.занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Индивид. занятия	Мелкогр. занятия	Курс. проектир.	Промежут. аттестация	Индивид. проект	Курс 3 / Семестр 6 (13 2/3 (9) нед) Максим.	Самост.	Консульт.	Обязательная	в том числе: Лекции, уроки	Пр.занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Индивид. занятия	Мелкогр. занятия	Курс. проектир.
				216			216	100	44								458			452	118	88						30	6		36			36	30	6																		
				216			216	100	44								458			452	118	88						30	6		462			456	164	220						6		710			698	180	164					30
				70			70	50	20								104			104	60	44																													
				74			74	50	24								138			132	58	44						30	6																							
				час			72	нед	2								час				нед										час				нед									час				нед							
				час				нед									час			72	нед	2									час				нед									час				нед							
				час				нед									час			144	нед	4									час				нед									час				нед							
																															194			188	126	62						6		558			546	166	134					30
																															194			188	126	62						6											
																																											156			150	70	50					30
																																											98			98	54	44					
																																											88			82	42	40					
				час				нед									час				нед										час				нед									час			108	нед	3					
				час				нед									час				нед										час				нед									час			108	нед	3					
				час				нед									час				нед										час				нед									час				нед							
				час				нед									час				нед										час				нед									час				нед							
																															268			268	38	158								152			152	14	30					
																															76			76	30	46								44			44	14	30					
																															120			120	8	112																	
				час				нед									час				нед										час			72	нед	2								час				нед							
				час				нед									час				нед										час				нед									час			36	нед	1					
				час				нед									час				нед										час				нед									час			72	нед	2					

ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Копия

Курс 4																																ЦК	Максимальная учебная нагрузка	
Семестр 7														Семестр 8																				
16 5/6 (2) нед														8 (8) нед																				
Промежут. аттестация	Индивид. проект	Максим.	Самост.	Консульт.	Обязательная	в том числе								Промежут. аттестация	Индивид. проект	Максим.	Самост.	Консульт.	Обязательная	в том числе								Промежут. аттестация	Индивид. проект				
						Лекции, уроки	Пр.занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Индивид. занятия	Мелкогр. занятия	Курс. проектир.								Лекции, уроки	Пр.занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Индивид. занятия	Мелкогр. занятия	Курс. проектир.								Обяз. часть	Вар. часть
		58			58	38	20																											58
																																		36
12		154			154	40	42									384			384	24	72												2072	312
																																	548	126
																																	114	60
																																	146	66
		час				нед										час				нед													72	
		час				нед										час				нед													72	
		час				нед										час				нед													144	
12																																	632	120
6																																	134	60
																																	126	30
6																																	78	20
																																	78	10
		час				нед										час				нед													108	
		час				нед										час				нед													108	
		154			154	40	42									240			240	24	72												358	36
		82			82	40	42									96			96	24	72												142	36
		час			72	нед	2									час				нед													72	
		час				нед										час			144	нед	4												144	
																																	390	30
																																	120	
																																	90	30
		час				нед										час				нед													72	
		час				нед										час				нед													36	
		час				нед										час				нед													72	

ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Копия

| Индекс | Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик | Формы промежуточной аттестации | | | | | | Учебная нагрузка обучающихся, ч. | | | | | | | | | | | | | | | Курс 1 | | | | | | | | | | | | | | |

ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Копия

Распределение по курсам и семестрам

Курс 2

Семестр 3 — 16 2/3 (2) нед

Мелкогр. занятия	Курс. проектир.	Промежут. аттестация	Индивид. проект	Максим.	Самост.	Консульт.	Обязательная	в том числе: Лекции, уроки	Пр.занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Индивид. занятия	Мелкогр. занятия	Курс. проектир.	Промежут. аттестация	Индивид. проект
				час			72	нед	2							
				час			72	нед	2							
				час			72	нед	2							
				час				нед								
				час				нед								
				час				нед								
				час				нед								
				час				нед								
				час				нед								
				час				нед								
				час				нед								
				час				нед								
			18	час			684	672	320	280					12	
				2												
				3												
				2												

Семестр 4 — 15 2/3 (6) нед

Максим.	Самост.	Консульт.	Обязательная	в том числе: Лекции, уроки	Пр.занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Индивид. занятия	Мелкогр. занятия	Курс. проектир.	Промежут. аттестация	Индивид. проект
час			216	нед	6							
час			72	нед	2							
час			72	нед	2							
час				нед								
час			144	нед	4							
час			144	нед	4							
час				нед								
час				нед								
час				нед								
час				нед								
час				нед								
час				нед								
час			792	780	246	288					30	12
2												
4												
4												
1												

Курс 3

Семестр 5 — 16 2/3 (2) нед

Максим.	Самост.	Консульт.	Обязательная	в том числе: Лекции, уроки	Пр.занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Индивид. занятия	Мелкогр. занятия	Курс. проектир.	Промежут. аттестация	Индивид. проект
час			72	нед	2							
час			72	нед	2							
час				нед								
час				нед								
час				нед								
час				нед								
час				нед								
час				нед								
час				нед								
час				нед								
час				нед								
час				нед								
684			672	248	352						12	
2												
2												
3												

Семестр 6 — 13 2/3 (9) нед

Максим.	Самост.	Консульт.	Обязательная	в том числе: Лекции, уроки	Пр.занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Индивид. занятия	Мелкогр. занятия	Курс. проектир.
час			324	нед	9					
час			144	нед	4					
час			144	нед	4					
час				нед						
час			180	нед	5					
час			180	нед	5					
час				нед						
час				нед						
час				нед						
час				нед						
час				нед						
час				нед						
828			816	230	232					30
2										
4										
4										
1										

ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

| | | Курс 4 | | |

Копия

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс		Содержание
ОК 1		Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
	СГ.02	История России
	СГ.06	Основы философии
	ОП.02	Информатика
	ОП.03	Инженерная графика
	ОП.04	Электротехника и электроника
	ОП.06	Материаловедение
	ОП.08	Процесс формообразования в машиностроении
	ОП.10	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов
	ОП.11	Основы мехатроники
	ОП.12	Технологическое оборудование
	ОП.13	Основы организации производства (основы экономики, права и управления)
	МДК.01.01	Методы создания и корректировки компьютерных моделей
	МДК.01.02	Средство и методы оцифровки реальных объектов и обратное проектирование объектов
	УП.01.01	Учебная практика
	УП.01.02	Учебная практика
	ПП.01.01	Производственная практика
	МДК.02.01	Теоретические основы производства изделий с использованием аддитивных технологий
	МДК.02.02	Ведение технологического процесса на аддитивных установках
	МДК.02.03	Техническое обслуживание аддитивных установок
	УП.02.01	Учебная практика
	ПП.02.01	Производственная
	УП.03.01	Учебная практика
	УП.04.01	Учебная практика
	УП.04.02	Учебная практика
	ПП.04.01	Производственная практика
ОК 2		Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
	СГ.02	История России
	СГ.04	Физическая культура
	СГ.06	Основы философии
	ОП.01	Математика
	ОП.02	Информатика
	ОП.03	Инженерная графика
	ОП.04	Электротехника и электроника
	ОП.05	Техническая механика
	ОП.06	Материаловедение
	ОП.07	Теплотехника
	ОП.08	Процесс формообразования в машиностроении
	ОП.09	Метрология,стандартизация и сертификация
	ОП.10	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов
	ОП.11	Основы мехатроники

Копия

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание
ОП.12	Технологическое оборудование
ОП.13	Основы организации производства (основы экономики, права и управления)
МДК.01.01	Методы создания и корректировки компьютерных моделей
МДК.01.02	Средство и методы оцифровки реальных объектов и обратное проектирование объектов
УП.01.01	Учебная практика
УП.01.02	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика
МДК.02.01	Теоретические основы производства изделий с использованием аддитивных технологий
МДК.02.02	Ведение технологического процесса на аддитивных установках
МДК.02.03	Техническое обслуживание аддитивных установок
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная
УП.03.01	Учебная практика
УП.04.01	Учебная практика
УП.04.02	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
СГ.02	История России
СГ.04	Физическая культура
СГ.05	Безопасность жизнедеятельности
СГ.06	Основы философии
ОП.01	Математика
ОП.02	Информатика
ОП.03	Инженерная графика
ОП.04	Электротехника и электроника
ОП.05	Техническая механика
ОП.06	Материаловедение
ОП.07	Теплотехника
ОП.08	Процесс формообразования в машиностроении
ОП.09	Метрология,стандартизация и сертификация
ОП.10	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов
ОП.11	Основы мехатроники
ОП.13	Основы организации производства (основы экономики, права и управления)
ОП.14	Охрана труда
МДК.01.01	Методы создания и корректировки компьютерных моделей
МДК.01.02	Средство и методы оцифровки реальных объектов и обратное проектирование объектов
УП.01.01	Учебная практика
УП.01.02	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика
МДК.02.01	Теоретические основы производства изделий с использованием аддитивных технологий
МДК.02.02	Ведение технологического процесса на аддитивных установках

Копия

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание
МДК.02.03	Техническое обслуживание аддитивных установок
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная
УП.03.01	Учебная практика
УП.04.01	Учебная практика
УП.04.02	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
СГ.02	История России
СГ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности
СГ.04	Физическая культура
СГ.06	Основы философии
ОП.01	Математика
ОП.02	Информатика
ОП.03	Инженерная графика
ОП.04	Электротехника и электроника
ОП.05	Техническая механика
ОП.06	Материаловедение
ОП.07	Теплотехника
ОП.08	Процесс формообразования в машиностроении
ОП.09	Метрология,стандартизация и сертификация
ОП.10	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов
ОП.11	Основы мехатроники
ОП.13	Основы организации производства (основы экономики, права и управления)
МДК.01.01	Методы создания и корректировки компьютерных моделей
МДК.01.02	Средство и методы оцифровки реальных объектов и обратное проектирование объектов
УП.01.01	Учебная практика
УП.01.02	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика
МДК.02.01	Теоретические основы производства изделий с использованием аддитивных технологий
МДК.02.02	Ведение технологического процесса на аддитивных установках
МДК.02.03	Техническое обслуживание аддитивных установок
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная
УП.03.01	Учебная практика
УП.04.01	Учебная практика
УП.04.02	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
СГ.02	История России
СГ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Копия

Индекс	Содержание
СГ.04	Физическая культура
СГ.06	Основы философии
ОП.01	Математика
ОП.02	Информатика
ОП.03	Инженерная графика
ОП.04	Электротехника и электроника
ОП.05	Техническая механика
ОП.06	Материаловедение
ОП.07	Теплотехника
ОП.08	Процесс формообразования в машиностроении
ОП.09	Метрология,стандартизация и сертификация
ОП.10	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов
ОП.13	Основы организации производства (основы экономики, права и управления)
МДК.01.01	Методы создания и корректировки компьютерных моделей
МДК.01.02	Средство и методы оцифровки реальных объектов и обратное проектирование объектов
УП.01.01	Учебная практика
УП.01.02	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика
МДК.02.01	Теоретические основы производства изделий с использованием аддитивных технологий
МДК.02.02	Ведение технологического процесса на аддитивных установках
МДК.02.03	Техническое обслуживание аддитивных установок
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная
УП.03.01	Учебная практика
УП.04.01	Учебная практика
УП.04.02	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика
ОК 6	Проявлять гражданско- патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно- нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизациимежнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
СГ.02	История России
СГ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности
СГ.04	Физическая культура
СГ.05	Безопасность жизнедеятельности
СГ.06	Основы философии
ОП.07	Теплотехника
ОП.11	Основы мехатроники
ОП.13	Основы организации производства (основы экономики, права и управления)
УП.01.01	Учебная практика
УП.01.02	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная

Копия

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс		Содержание
	УП.03.01	Учебная практика
	УП.04.01	Учебная практика
	УП.04.02	Учебная практика
	ПП.04.01	Производственная практика
ОК 7		Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
	СГ.02	История России
	СГ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности
	СГ.04	Физическая культура
	СГ.05	Безопасность жизнедеятельности
	СГ.06	Основы философии
	ОП.11	Основы мехатроники
	ОП.13	Основы организации производства (основы экономики, права и управления)
	ОП.14	Охрана труда
	УП.01.01	Учебная практика
	УП.01.02	Учебная практика
	ПП.01.01	Производственная практика
	УП.02.01	Учебная практика
	ПП.02.01	Производственная
	УП.03.01	Учебная практика
	УП.04.01	Учебная практика
	УП.04.02	Учебная практика
	ПП.04.01	Производственная практика
ОК 8		Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепленияздоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
	СГ.02	История России
	СГ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности
	СГ.04	Физическая культура
	СГ.06	Основы философии
	ОП.01	Математика
	ОП.02	Информатика
	ОП.03	Инженерная графика
	ОП.04	Электротехника и электроника
	ОП.05	Техническая механика
	ОП.06	Материаловедение
	ОП.07	Теплотехника
	ОП.08	Процесс формообразования в машиностроении
	ОП.10	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов
	ОП.11	Основы мехатроники
	ОП.13	Основы организации производства (основы экономики, права и управления)
	МДК.01.01	Методы создания и корректировки компьютерных моделей
	МДК.01.02	Средство и методы оцифровки реальных объектов и обратное проектирование объектов
	УП.01.01	Учебная практика

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Копия

Индекс	Содержание
УП.01.02	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика
МДК.02.01	Теоретические основы производства изделий с использованием аддитивных технологий
МДК.02.02	Ведение технологического процесса на аддитивных установках
МДК.02.03	Техническое обслуживание аддитивных установок
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная
УП.03.01	Учебная практика
УП.04.01	Учебная практика
УП.04.02	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
СГ.02	История России
СГ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности
СГ.04	Физическая культура
СГ.05	Безопасность жизнедеятельности
СГ.06	Основы философии
ОП.01	Математика
ОП.02	Информатика
ОП.03	Инженерная графика
ОП.04	Электротехника и электроника
ОП.05	Техническая механика
ОП.06	Материаловедение
ОП.07	Теплотехника
ОП.08	Процесс формообразования в машиностроении
ОП.09	Метрология,стандартизация и сертификация
ОП.10	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов
ОП.13	Основы организации производства (основы экономики, права и управления)
ОП.14	Охрана труда
МДК.01.01	Методы создания и корректировки компьютерных моделей
МДК.01.02	Средство и методы оцифровки реальных объектов и обратное проектирование объектов
УП.01.01	Учебная практика
УП.01.02	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика
МДК.02.01	Теоретические основы производства изделий с использованием аддитивных технологий
МДК.02.02	Ведение технологического процесса на аддитивных установках
МДК.02.03	Техническое обслуживание аддитивных установок
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная
УП.03.01	Учебная практика
УП.04.01	Учебная практика
УП.04.02	Учебная практика

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Копия

Индекс	Содержание
ПП.04.01	Производственная практика
ПК 1.1	
СГ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности
ОП.01	Математика
ОП.02	Информатика
ОП.03	Инженерная графика
ОП.05	Техническая механика
ОП.08	Процесс формообразования в машиностроении
ОП.09	Метрология,стандартизация и сертификация
ОП.10	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов
ОП.11	Основы мехатроники
ОП.12	Технологическое оборудование
ОП.14	Охрана труда
МДК.01.01	Методы создания и корректировки компьютерных моделей
МДК.01.02	Средство и методы оцифровки реальных объектов и обратное проектирование объектов
УП.01.01	Учебная практика
УП.01.02	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная
УП.03.01	Учебная практика
УП.04.01	Учебная практика
УП.04.02	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика
ПК 1.2	
СГ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности
ОП.01	Математика
ОП.02	Информатика
ОП.03	Инженерная графика
ОП.05	Техническая механика
ОП.08	Процесс формообразования в машиностроении
ОП.09	Метрология,стандартизация и сертификация
ОП.10	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов
ОП.12	Технологическое оборудование
ОП.14	Охрана труда
МДК.01.01	Методы создания и корректировки компьютерных моделей
МДК.01.02	Средство и методы оцифровки реальных объектов и обратное проектирование объектов
УП.01.01	Учебная практика
УП.01.02	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика
УП.02.01	Учебная практика

Копия

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание
ПП.02.01	Производственная
УП.03.01	Учебная практика
УП.04.01	Учебная практика
УП.04.02	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика
ПК 1.3	
ОП.12	Технологическое оборудование
ПК 1.4	
ПК 2.1	
СГ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности
ОП.01	Математика
ОП.02	Информатика
ОП.03	Инженерная графика
ОП.04	Электротехника и электроника
ОП.05	Техническая механика
ОП.06	Материаловедение
ОП.07	Теплотехника
ОП.08	Процесс формообразования в машиностроении
ОП.09	Метрология,стандартизация и сертификация
ОП.10	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов
ОП.11	Основы мехатроники
ОП.13	Основы организации производства (основы экономики, права и управления)
ОП.14	Охрана труда
УП.01.01	Учебная практика
УП.01.02	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика
МДК.02.01	Теоретические основы производства изделий с использованием аддитивных технологий
МДК.02.02	Ведение технологического процесса на аддитивных установках
МДК.02.03	Техническое обслуживание аддитивных установок
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная
УП.03.01	Учебная практика
УП.04.01	Учебная практика
УП.04.02	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика
ПК 2.2	
СГ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности
ОП.01	Математика
ОП.02	Информатика

Копия

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание
ОП.03	Инженерная графика
ОП.04	Электротехника и электроника
ОП.05	Техническая механика
ОП.06	Материаловедение
ОП.07	Теплотехника
ОП.08	Процесс формообразования в машиностроении
ОП.09	Метрология,стандартизация и сертификация
ОП.10	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов
ОП.11	Основы мехатроники
ОП.13	Основы организации производства (основы экономики, права и управления)
ОП.14	Охрана труда
УП.01.01	Учебная практика
УП.01.02	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика
МДК.02.01	Теоретические основы производства изделий с использованием аддитивных технологий
МДК.02.02	Ведение технологического процесса на аддитивных установках
МДК.02.03	Техническое обслуживание аддитивных установок
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная
УП.03.01	Учебная практика
УП.04.01	Учебная практика
УП.04.02	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика
ПК 2.3	
СГ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности
ОП.01	Математика
ОП.02	Информатика
ОП.03	Инженерная графика
ОП.04	Электротехника и электроника
ОП.05	Техническая механика
ОП.06	Материаловедение
ОП.07	Теплотехника
ОП.08	Процесс формообразования в машиностроении
ОП.09	Метрология,стандартизация и сертификация
ОП.10	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов
ОП.11	Основы мехатроники
ОП.13	Основы организации производства (основы экономики, права и управления)
ОП.14	Охрана труда
УП.01.01	Учебная практика
УП.01.02	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика

Копия

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание
МДК.02.01	Теоретические основы производства изделий с использованием аддитивных технологий
МДК.02.02	Ведение технологического процесса на аддитивных установках
МДК.02.03	Техническое обслуживание аддитивных установок
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная
УП.03.01	Учебная практика
УП.04.01	Учебная практика
УП.04.02	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика
ПК 2.4	
СГ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности
ОП.01	Математика
ОП.02	Информатика
ОП.03	Инженерная графика
ОП.04	Электротехника и электроника
ОП.05	Техническая механика
ОП.06	Материаловедение
ОП.07	Теплотехника
ОП.08	Процесс формообразования в машиностроении
ОП.09	Метрология,стандартизация и сертификация
ОП.10	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов
ОП.11	Основы мехатроники
ОП.13	Основы организации производства (основы экономики, права и управления)
ОП.14	Охрана труда
УП.01.01	Учебная практика
УП.01.02	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика
МДК.02.01	Теоретические основы производства изделий с использованием аддитивных технологий
МДК.02.02	Ведение технологического процесса на аддитивных установках
МДК.02.03	Техническое обслуживание аддитивных установок
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная
УП.03.01	Учебная практика
УП.04.01	Учебная практика
УП.04.02	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика
ПК 2.5	
ПК 2.6	
ПК 2.7	

Копия

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс		Содержание
ПК 3.1		
	СГ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности
	ОП.01	Математика
	ОП.02	Информатика
	ОП.04	Электротехника и электроника
	ОП.05	Техническая механика
	ОП.06	Материаловедение
	ОП.09	Метрология,стандартизация и сертификация
	ОП.11	Основы мехатроники
	ОП.14	Охрана труда
	УП.01.01	Учебная практика
	УП.01.02	Учебная практика
	ПП.01.01	Производственная практика
	УП.02.01	Учебная практика
	ПП.02.01	Производственная
	УП.03.01	Учебная практика
	УП.04.01	Учебная практика
	УП.04.02	Учебная практика
	ПП.04.01	Производственная практика
ПК 3.2		
	СГ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности
	ОП.01	Математика
	ОП.02	Информатика
	ОП.04	Электротехника и электроника
	ОП.05	Техническая механика
	ОП.09	Метрология,стандартизация и сертификация
	ОП.11	Основы мехатроники
	ОП.14	Охрана труда
	УП.01.01	Учебная практика
	УП.01.02	Учебная практика
	ПП.01.01	Производственная практика
	УП.02.01	Учебная практика
	ПП.02.01	Производственная
	УП.03.01	Учебная практика
	УП.04.01	Учебная практика
	УП.04.02	Учебная практика
	ПП.04.01	Производственная практика
ПК 3.3		
	СГ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности
	ОП.01	Математика

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание
ОП.02	Информатика
ОП.04	Электротехника и электроника
ОП.05	Техническая механика
ОП.09	Метрология,стандартизация и сертификация
ОП.11	Основы мехатроники
ОП.14	Охрана труда
УП.01.01	Учебная практика
УП.01.02	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная
УП.03.01	Учебная практика
УП.04.01	Учебная практика
УП.04.02	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика

Копия

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Копия

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции											
НО	**Начальное общее образование**												
ОО	**Основное общее образование**												
БД	**Базовые дисциплины**												
БД.01	Русский язык												
БД.02	Литература												
БД.03	Иностранный язык												
БД.05	История												
БД.06	Физическая культура												
БД.07	Основы безопасности жизнедеятельности												
БД.08	География												
БД.10	Обществознание												
БД.12	Химия												
БД.13	Биология												
БД.14	Индивидуальный проект												
ПД	**Профильные дисциплины**												
БД.04	Математика												
БД.09	Информатика												
БД.11	Физика												
ПОО	**Предлагаемые ОО**												
ОГСЭ	**Социально гуманитарный цикл**	**ОК 1**	**ОК 2**	**ОК 3**	**ОК 4**	**ОК 5**	**ОК 6**	**ОК 7**	**ОК 8**	**ОК 9**	**ПК 1.1**	**ПК 1.2**	**ПК 2.1**
		ПК 2.2	**ПК 2.3**	**ПК 2.4**	**ПК 3.1**	**ПК 3.2**	**ПК 3.3**						
СГ.01	Основы финансовой грамотности												
СГ.02	История России	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9			
СГ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4
		ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3									
СГ.04	Физическая культура	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9				
СГ.05	Безопасность жизнедеятельности	ОК 3	ОК 6	ОК 7	ОК 9								
СГ.06	Основы философии	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9			
ЕН	**Математический и общий естественнонаучный учебный цикл**												
ОПЦ	**Общепрофессиональный цикл**	**ОК 1**	**ОК 2**	**ОК 3**	**ОК 4**	**ОК 5**	**ОК 6**	**ОК 7**	**ОК 8**	**ОК 9**	**ПК 1.1**	**ПК 1.2**	**ПК 1.3**
		ПК 2.1	**ПК 2.2**	**ПК 2.3**	**ПК 2.4**	**ПК 3.1**	**ПК 3.2**	**ПК 3.3**					
ОП.01	Математика	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4
		ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3									
ОП.02	Информатика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
		ПК 2.4	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3								
ОП.03	Инженерная графика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
		ПК 2.4											
ОП.04	Электротехника и электроника	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1
		ПК 3.2	ПК 3.3										
ОП.05	Техническая механика	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4
		ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3									

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Копия

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции											
ОП.06	Материаловедение	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1
ОП.07	Теплотехника	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	
ОП.08	Процесс формообразования в машиностроении	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
		ПК 2.4											
ОП.09	Метрология,стандартизация и сертификация	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1
		ПК 3.2	ПК 3.3										
ОП.10	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
		ПК 2.4											
ОП.11	Основы мехатроники	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ПК 1.1	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4
		ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3									
ОП.12	Технологическое оборудование	ОК 1	ОК 2	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3							
ОП.13	Основы организации производства (основы экономики, права и управления)	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
		ПК 2.4											
ОП.14	Охрана труда	ОК 3	ОК 7	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3
ОП.15	Экологические основы природопользования												
ОП.16	Правовое обеспечение профессиональной деятельности												
ОП.17	Основы предпринимательской деятельности												
ОП.18	Роботизированные системы и их промышленное применение												
ОП.19	Деловое общение												
ПЦ	**Профессиональный цикл**	**ОК 1**	**ОК 2**	**ОК 3**	**ОК 4**	**ОК 5**	**ОК 6**	**ОК 7**	**ОК 8**	**ОК 9**	**ПК 1.1**	**ПК 1.2**	**ПК 2.1**
		ПК 2.2	**ПК 2.3**	**ПК 2.4**	**ПК 3.1**	**ПК 3.2**	**ПК 3.3**						
ПМ.01	**Разработка и корректировка электронных моделей на основе изделий , чертежей и(или) технических задания с помощью систем автоматизированного проектирования**	**ОК 1**	**ОК 2**	**ОК 3**	**ОК 4**	**ОК 5**	**ОК 6**	**ОК 7**	**ОК 8**	**ОК 9**	**ПК 1.1**	**ПК 1.2**	**ПК 2.1**
		ПК 2.2	**ПК 2.3**	**ПК 2.4**	**ПК 3.1**	**ПК 3.2**	**ПК 3.3**						
МДК.01.01	Методы создания и корректировки компьютерных моделей	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2			
МДК.01.02	Средство и методы оцифровки реальных объектов и обратное проектирование объектов	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2			
УП.01.01	*Учебная практика*	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 2.1
		ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3						
УП.01.02	*Учебная практика*	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 2.1
		ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3						
ПП.01.01	*Производственная практика*	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 2.1
		ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3						
ПМ.02	**Подготовка, организация производства и изготовление изделий на участках аддитивного производства**	**ОК 1**	**ОК 2**	**ОК 3**	**ОК 4**	**ОК 5**	**ОК 6**	**ОК 7**	**ОК 8**	**ОК 9**	**ПК 1.1**	**ПК 1.2**	**ПК 2.1**
		ПК 2.2	**ПК 2.3**	**ПК 2.4**	**ПК 3.1**	**ПК 3.2**	**ПК 3.3**						
МДК.02.01	Теоретические основы производства изделий с использованием аддитивных технологий	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	
МДК.02.02	Ведение технологического процесса на аддитивных установках	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	
МДК.02.03	Техническое обслуживание аддитивных установок	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Копия

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции											
МДК.02.04	Методы финишной обработки и контроля качества готовых изделий												
УП.02.01	*Учебная практика*	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 2.1
		ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3						
ПП.02.01	*Производственная*	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 2.1
		ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3						
ПМ.03	**Разработка технологического процесса производства изделий с применением аддитивных технологий**	**ОК 1**	**ОК 2**	**ОК 3**	**ОК 4**	**ОК 5**	**ОК 6**	**ОК 7**	**ОК 8**	**ОК 9**	**ПК 1.1**	**ПК 1.2**	**ПК 2.1**
		ПК 2.2	**ПК 2.3**	**ПК 2.4**	**ПК 3.1**	**ПК 3.2**	**ПК 3.3**						
МДК.03.01	Проектирование операций технологического процесса изготовления изделий в аддитивном производстве												
УП.03.01	*Учебная практика*	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 2.1
		ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3						
ПП.03.01	*Производственная практика*												
ПМ.04	**Выполнение работ по профессии 16045 Оператор станков с программным управлением**	**ОК 1**	**ОК 2**	**ОК 3**	**ОК 4**	**ОК 5**	**ОК 6**	**ОК 7**	**ОК 8**	**ОК 9**	**ПК 1.1**	**ПК 1.2**	**ПК 2.1**
		ПК 2.2	**ПК 2.3**	**ПК 2.4**	**ПК 3.1**	**ПК 3.2**	**ПК 3.3**						
МДК.04.01	Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесс												
МДК.04.02	Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса												
УП.04.01	*Учебная практика*	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 2.1
		ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3						
УП.04.02	*Учебная практика*	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 2.1
		ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3						
ПП.04.01	*Производственная практика*	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 2.1
		ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3						
ПДП	**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)**												
	Государственная итоговая аттестация												
	Подготовка выпускной квалификационной работы												
	Защита выпускной квалификационной работы												
	Подготовка к демонстрационному экзамену												
	Проведение демонстрационного экзамена												

ПЕРЕЧЕНЬ ЛАБОРАТОРИЙ, КАБИНЕТОВ, МАСТЕРСКИХ И ДР.

	Кабинеты:
1	СГ.01. Основ финансовой грамотности
2	СГ.02. Истории
3	СГ.03. Иностранного языка в профессиональной деятельности
4	СГ.05. Безопасности жизнидеятельности
5	СГ.06. Основ философии
6	ОП.01. Математики
7	ОП.08. Процессов формообразования в машиностроении
8	ОП.09. Метрологии, стандартизации и сертификации
9	ОП.10. Систем автоматизированного проектирования технологических процессов
10	ОП.11. Основ мехатроники
11	ОП.13. Основ организации производства (основы экономики, права и управления)
12	ОП.14. Охраны труда
13	ОП.15 Экологических основ природопользования
14	ОП.16 Правового обеспечение профессиональной деятель-ности
15	ОП.17 Основв предпринимательской деятельности
16	ОП.18. Роботизированных систем и их промышленное применение
17	ОП.19. Делового общение
	Лаборатории:
1	ОП.02. Информатики
2	ОП.03. Инженерной графики
3	ОП.04 Электротехники и электроники
4	ОП.05. Технической механики
5	ОП.06. Материаловедения
6	ОП.07. Теплотехники
7	ОП.12. Технологическое оборудование
8	Лаборатория промышленного прототипирования
	Мастерские:
1	Слесарные
2	Электромонтажные
3	Механнообробатывающие
	Спортивный комплекс:
1	Спортивный зал
2	Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
3	Стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы
	Залы:
1	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
2	Актовый зал

Копия

Копия

ПОЯСНЕНИЯ К УЧЕБНОМУ ПЛАНУ

1. Учебный план составлен на основе примерной основной образовательной программы среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена специальности 15.02.09 Аддитивные технологии , зарегистрированный 08.11.2023 года № 835
2. Учебный план предназначен для реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.09 Аддитивные технологии , утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 декабря 2015 г. N 1506 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 января 2016 г., регистрационный номер N 40631)
3. Общеобразовательный цикл сформирован на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 декабря 2015 г. N 1506 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 января 2016 г., регистрационный номер N 40631)
4. Занятия для очной формы обучения начинаются с 1 сентября.
5. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки составляет 36 академических часов в неделю.
6. Максимальный объем нагрузки при прохождении практики составляет 36 часов в неделю.
7. Продолжительность учебной недели 6 дней.
8. Занятия организуются парами по 90 минут без перерыва между уроками.
9. Формы проведения консультаций определяются преподавателем, исходя из специфики изучения учебного материала.
11. Для закрепления знаний и формирования умений спланированы лабораторные и практические работы.
12. В процессе реализации образовательной программы предусмотрены следующие виды практик: учебная и производственная. Учебная практика продолжительностью 12 недель проводится рассредоточенно при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей. Производственная практика продолжительностью 13 недель реализуется концентрированно в несколько периодов в рамках профессиональных модулей, в организациях, соответствующих профилю подготовки студентов.
13. Преддипломная практика направлена на углубление первоначального профессионального опыта, развитие профессиональных компетенций, проверку готовности к самостоятельной трудовой деятельности и подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы. Продолжительность преддипломной практики составляет 4 недели. Практика проводится концентрировано по окончании теоретического обучения и завершается дифференцированным зачетом.
14. Промежуточная аттестация обучающихся включает зачет, дифференцированный зачет, экзамен.
15. Государственная (итоговая) аттестация проводится с целью установления соответствия уровня и качества подготовки выпускников тредованиям ФГОС СПО и требованиям работодателей и включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы, соответствующей по тематике содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Согласовано		
Заместитель директора по учебной работе		А.В.Солнцева
Начальник отдела по учебной работе		В.И.Хайдурова
Зав. кафедрой "Автоматизация и аддитивные технологии "		М.Н.Кудашева
Зав.Кафедрой "Вычислительная техника"		С.С. Морозов
Зав. кафедрой "Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины"		Н.В. Полевикова
Зав. кафедрой "Математические и естественнонаучные дисцплины"		Н.В. Шаркевич
Зав. кафедрой "Экономика и право"		Е.В. Ваниева
Зав. кафедрой "Технология органического синтеза,жиров и жирозаменителей"		Ю.С. Зарудняя
Зав. кафедрой "Электрохимические технологии и аналитический контроль"		Н.А.Дегтярёва

Копия

ПОЯСНЕНИЯ К УЧЕБНОМУ ПЛАНУ

Зав. кафедрой "Техническое обслуживание промышленного оборудования и автомобильного транспорта"		Н.Н. Широкородов