

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 10 от 30.03.2018



Утверждаю

Ректор ВГТУ

С.А. Колодяжный

" 30 " 09 20 18 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Воронежский государственный технический университет"

по специальности среднего профессионального образования

12.02.06

Биотехнические и медицинские аппараты и системы

код

наименование специальности

по программе базовой подготовки

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ -

среднее общее образование

Квалификация - техник

Форма обучения -

очная

Срок получения СПО по
ППССЗ базовой подготовки -

2г 10м

Год начала подготовки
по учебному плану -

2018

Приказ об утверждении ФГОС

от 28.07.2014 № 819

Виды деятельности:

1. Изготовление биотехнических и медицинских аппаратов и систем

2. Техническое обслуживание биотехнических и медицинских аппаратов и систем

3. Ремонт биотехнических и медицинских аппаратов и систем

Утверждаю

Ректор ВГТУ

С.А. Колодяжный

"30" 03 2018 г.

календарный учебный график

основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Воронежский государственный технический университет"
по специальности среднего профессионального образования

12.02.06

Биотехнические и медицинские аппараты и системы

код

наименование специальности

по программе базовой подготовки

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ - среднее общее образование

Квалификация - техник
Форма обучения - очная

Срок получения СПО по ППССЗ
базовой подготовки - 2г 10м

Год начала подготовки по учебному
плану - 2018

1 Календарный учебный график

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

Обозначения:



Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам



Промежуточная аттестация



Каникулы



Учебная практика



Производственная практика (по профилю специальности)



Производственная практика (преддипломная)



Подготовка к государственной итоговой аттестации



Государственная итоговая аттестация



Неделя отсутствия

2 Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам						Промежуточная аттестация			Практики						ГИА			Каникулы	Всего	Студентов	Групп
	Всего		1 сем		2 сем		Всего	1 сем	2 сем	Учебная практика		Производственная практика (по профилю специальности)		Производственная практика (преддипломная)		Подготовка	Проведение					
	нед.	час. обяз. уч. занятий	нед.	час. обяз. уч. занятий	нед.	час. обяз. уч. занятий	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.				
I	32	1152	16	576	16	576	2	1	1	8	8								10	52	25	1
II	33	1188	12	432	21	756	2	1	1	6	4	2							11	52		
III	20	720	13	468	7	252	1	1/2	1/2			10	4	6	4		4	2	2	43		
Всего	85	3060	41	1476	44	1584	5	2 1/2	2 1/2	14	4	10	10	4	6	4	4	2	23	147		

	Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации							Учебная нагрузка обучающихся, ч.								Курс 1																							С		
			Экзамены	Зачеты	Диффер. зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные работы	Другие	Максимальная	Самост. (с.р.+и.п.)	Консультации	Обязательная						Семестр 1										Семестр 2														
													Всего	в том числе					16 нед										16 нед														
														Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проектир.	Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проектир.	Индивид. проект	Максим.	Самост.	Консульт.	Обязательная	Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проектир.	Индивид. проект	Максим.	Самост.	Консульт.	Обязательная					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	15	17	18	19	20	23	26	27	28	29	30	31	32	33	34	37	40	41	42	43	44	45	46	47	48	51	54	55	56	57	58
2	Итого час/нед (с учетом консультаций в период обучения по циклам)																		54			36							54			36								54			36
3	ОП	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА																																									
4	НО	Начальное общее образование																																									
5	*																																										
6	ОО	Основное общее образование																																									
7	*																																										
8	СО	Среднее (полное) общее образование																																									
9	БД	Базовые дисциплины																																									
10	*																																										
11	ПД	Профильные дисциплины																																									
12	*																																										
13	ПОО	Предлагаемые ОО																																									
14	*																																										
15	ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	15	16	19	1	2		7	4590	1518	12	3060	1890	966	144		60		864	286	2	576	356	188	32				864	286	2	576	320	220	36				648	214	2	432
16	ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл		7	6				3	942	347		595	223	372					288	96		192	112	80				192	64		128	56	72					92	44		48	
17	ОГСЭ.01	Основы философии		4						85	22		63	55	8																												
18	ОГСЭ.02	История		1						88	24		64	56	8					88	24		64	56	8																		
19	ОГСЭ.03	Иностранный язык			246			135		252	82		170		170					47	15		32		32				40	8		32		32					44	20		24	
20	ОГСЭ.04	Физическая культура		135	246					340	170		170	8	162					64	32		32	8	24				64	32		32		32					48	24		24	
21	ОГСЭ.05	Основы экономики		2						88	24		64	56	8														88	24		64	56	8									
22	ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи / Коммуникативный практикум		1						89	25		64	48	16					89	25		64	48	16																		
23	*																																										
24	ЕН	Математический и общий естественнонаучный цикл	2	2	1					429	140	1	288	194	66	28				96	31	1	64	44	20														45	15		30	
25	ЕН.01	Математика	1							96	31	1	64	44	20					96	31	1	64	44	20																		
26	ЕН.02	Экологические основы природопользования		4						60	20		40	32	8																												
27	ЕН.03	Информатика	4							89	29		60	30	30																								45	15		30	
28	ЕН.04	Методы научно-технического творчества		4						64	20		44	36	8																												
29	ЕН.05	Вычислительная техника			4					120	40		80	52		28																											
30	*																																										
31	П	Профессиональный цикл	13	7	12	1	2		4	3219	1031	11	2177	1473	528	116		60		480	159	1	320	200	88	32			672	222	2	448	264	148	36				511	155	2	354	
32	ОП	Общепрофессиональные дисциплины	4	1	5		1		2	1102	334	6	762	390	260	92		20		288	95	1	192	96	64	32			432	142	2	288	140	112	36				153	38	1	114	
33	ОП.01	Инженерная графика			2				1	168	56		112		112					96	32		64		64				72	24		48		48									
34	ОП.02	Прикладная механика	2							96	31	1	64	44	4	16													96	31	1	64	44	4	16								
35	ОП.03	Электротехника и электронная техника	12							312	102	2	208	156		52				192	63	1	128	96		32			120	39	1	80	60		20								
36	ОП.04	Вакуумные приборы			2					72	24		48	36	12														72	24		48	36	12									
37	ОП.05	Электрорадиоизмерения	3							123	38	1	84	60		24																							123	38	1	84	
38	ОП.06	Экономика организации			6		6			114	35	1	78	38	20		20																										
39	ОП.07	Охрана труда			6					77	24	1	52	36	16																												
40	ОП.08	Безопасность жизнедеятельности		4				3		68			68	20	48																							30			30		
41	ОП.09	Компьютерная графика			2					72	24		48		48														72	24		48		48									
42	*																																										
43	ПМ	Профессиональные модули	9	6	7	1	1		2	2117	697	5	1415	1083	268	24		40		192	64		128	104	24				240	80		160	124	36					358	117	1	240	

	Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации							Учебная нагрузка обучающихся, ч.							Курс 1																								С	
			Экзамены	Зачеты	Диффер. зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные работы	Другие	Максимальная	Самост.(с.р.+и.п.)	Консультации	Обязательная						Семестр 1											Семестр 2												
													Всего	в том числе					Максим.	Самост.	Консульт.	Обязательная	16 нед					Максим.	Самост.	Консульт.	Обязательная	16 нед										
														Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проектир.					Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проектир.					Индивид. проект	Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проектир.	Индивид. проект				
58	ПМ.01	Изготовление биотехнических и медицинских аппаратов и систем	5	3	5	1			1195	395	2	798	614	164			20		192	64		128	104	24					240	80		160	124	36					196	63	1	132
60	МДК.01.01	Основы изготовления биотехнической медицинской аппаратуры и систем																																								
61	МДК.01.01.1	Основы изготовления биотехнической медицинской аппаратуры и систем	3	2	45	4			614	207		407	303	84			20												96	32		64	48	16					74	26		48
62	МДК.01.01.2	Основы взаимодействия физических полей с биообъектами	134		2				581	188	2	391	311	80					192	64		128	104	24					144	48		96	76	20					122	37	1	84
63	МДК*																																									
65	УП.01.01	Учебная практика. Электрорадиомонтажная			2		РП		час	288			288	нед		8			час				нед						час		288	нед	8					час				
66	УП.01.02	Учебная практика. На средствах вычислительной техники			3		РП		час	144			144	нед		4			час				нед						час			нед					час				144	
67	УП*																																									
69	ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности). Технологическая		56			РП		час	216			216	нед		6			час				нед						час			нед					час					
70	ПП*																																									
72	ПМ.01.ЭК	Квалификационный экзамен	6																																							
73		Всего часов с учетом практик							1843			1446																														
75	ПМ.02	Техническое обслуживание биотехнических и медицинских аппаратов и систем	3	2			1		2	782	256	3	523	399	80	24		20																				162	54		108	
77	МДК.02.01	Методика технического обслуживания биотехнической и медицинской аппаратуры и систем	45				5		34	782	256	3	523	399	80	24		20																				162	54		108	
78	МДК*																																									
80	УП.02.01	Учебная практика.Радиоизмерительная		4			РП		час	72			72	нед		2			час				нед						час			нед					час					
81	УП*																																									
83	ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности). Техническое обслуживание		5			РП		час	72			72	нед		2			час				нед						час			нед					час					
84	ПП*																																									
86	ПМ.02.ЭК	Квалификационный экзамен	5																																							
87		Всего часов с учетом практик							926			667																														
89	ПМ.03	Ремонт биотехнических и медицинских аппаратов и систем	1	1	1				140	46		94	70	24																												
91	МДК.03.01	Основы и методика ремонта биотехнической и медицинской аппаратуры и систем			6				140	46		94	70	24																												
92	МДК*																																									
94	УП*																																									
96	ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности). Ремонтная		6			РП		час	72			72	нед		2			час				нед						час			нед					час					
97	ПП*																																									
99	ПМ.03.ЭК	Квалификационный экзамен	6																																							
#		Всего часов с учетом практик							212			166																														
#	ПМ*																																									
#		Учебная и производственная (по профилю специальности) практики						час	864			864	нед		24			час				нед						час			288	нед		8			час				144	
#		Учебная практика						час	504			504	нед		14			час				нед						час			288	нед		8			час				144	
#		Концентрированная						час	504			504	нед		14			час				нед						час			288	нед		8			час				144	
#		Рассредоточенная						час				нед						час				нед						час				нед				час						

	Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации							Учебная нагрузка обучающихся, ч.								Курс 1																								С			
			Экзамены	Зачеты	Диффер. зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные работы	Другие	Максимальная	Самост.(с.р.+и.п.)	Консультации	Обязательная						Индивид. проект (входит в с.р.)	Семестр 1											Семестр 2														
													Всего	в том числе						16 нед											16 нед														
														Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проектир.		Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проектир.	Индивид. проект	Максим.	Самост.	Консульт.	Обязательная	Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проектир.	Индивид. проект	Максим.	Самост.	Консульт.	Обязательная	Лекции, уроки	Пр. занятия		Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проектир.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	15	17	18	19	20	23	26	27	28	29	30	31	32	33	34	37	40	41	42	43	44	45	46	47	48	51	54	55	56	57	58			
#		Производственная (по профилю специальности) практика						час	360			360	нед	10					час				нед						час				нед						час						
#		Концентрированная						час	360			360	нед	10					час				нед						час				нед						час						
#		Рассредоточенная						час					нед						час				нед						час				нед						час						
#	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)			6		РП	час	144			144	нед	4					час				нед						час				нед						час						
#		Государственная итоговая аттестация						час	216			216	нед	6					час				нед						час				нед						час						
#		Подготовка выпускной квалификационной работы						час	144			144	нед	4					час				нед						час				нед						час						
#		Защита выпускной квалификационной работы						час	72			72	нед	2					час				нед						час				нед						час						
#		КОНСУЛЬТАЦИИ по О																																											
#		в т.ч. в период обучения по циклам																																											
#		КОНСУЛЬТАЦИИ по ПП											12					2											2																
#		в т.ч. в период обучения по циклам											12					2											2																
#		ВСЕГО ПО ДИСЦИПЛИНАМ И МДК	15	16	19	1	2		7	4578	1518		3060	1890	966	144		60		862	286		576	356	188	32				862	286		576	320	220	36				646	214		432		
#		ВСЕГО ПО ДИСЦИПЛИНАМ И МДК (С КОНСУЛЬТАЦИЯМИ В ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ ПО ЦИКЛАМ)	15	16	19	1	2		7	4590	1518	12	3060	1890	966	144		60		864	286	2	576	356	188	32				864	286	2	576	320	220	36				648	214	2	432		
#		Экзамены (без учета физ. культуры)																	3											2															
#		Зачеты (без учета физ. культуры)																	2											2															
#		Диффер. зачеты (без учета физ. культуры)																												6															
#		Курсовые проекты (без учета физ. культуры)																																											
#		Курсовые работы (без учета физ. культуры)																																											
#		Контрольные работы (без учета физ. культуры)																																											

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Распределение по курсам и семестрам																				ЦК	Максимальная учебная нагрузка																				
		Курс 2										Курс 3																															
		емерстр 3						Семестр 4				Семестр 5					Семестр 6																										
		12 нед						21 нед				13 нед					7 нед																										
		в том числе					Индивид. проект	Максим.	Самост.	Консульт.	Обязательная	в том числе					Индивид. проект	Максим.	Самост.	Консульт.	Обязательная				в том числе																		
Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проектир.	Лекции, уроки	Пр. занятия						Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проектир.	Лекции, уроки	Пр. занятия						Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проектир.	Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проектир.														
1	2	59	60	61	62	65	68	69	70	71	72	73	74	75	76	79	82	83	84	85	86	87	88	89	90	93	96	97	98	99	100	101	102	103	104	107	110	335	336	337			
2	Итого час/нед (с учетом консультаций в период с							54					36						54					36						54					36								
3	ОП ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА																																										
5	НО Начальное общее образование																																										
6	*																																										
8	ОО Основное общее образование																																										
9	*																																										
11	СО Среднее (полное) общее образование																																										
13	БД Базовые дисциплины																																										
14	*																																										
16	ПД Профильные дисциплины																																										
17	*																																										
19	ПОО Предлагаемые ОО																																										
20	*																																										
23	ПП ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	278	130	24				1134	376	2	756	484	208	44		20		702	232	2	468	308	132	8		20		378	124	2	252	144	88			20			70.59%	29.41%			
24																																						3240	1350				
25	ОГСЭ Общий гуманитарный и социально-экономический цикл		48					235	88		147	55	92				88	36		52		52						47	19		28		28					654	288				
26	ОГСЭ.01 Основы философии							85	22		63	55	8																								89	72	13				
27	ОГСЭ.02 История																																					89	72	16			
28	ОГСЭ.03 Иностранный язык		24					66	24		42		42				36	10		26		26						19	5		14		14					89	170	82			
29	ОГСЭ.04 Физическая культура		24					84	42		42		42				52	26		26		26						28	14		14		14					89	340				
30	ОГСЭ.05 Основы экономики																																					89		88			
31	ОГСЭ.06 Русский язык и культура речи / Коммуникативный практикум																																					89		89			
32	*																																										
34	ЕН Математический и общий естественнонаучный цикл	12	18					288	94		194	138	28	28																								210	219				
35	ЕН.01 Математика																																					89	66	30			
36	ЕН.02 Экологические основы природопользования							60	20		40	32	8																									89	60				
37	ЕН.03 Информатика	12	18					44	14		30	18	12																									89	84	5			
38	ЕН.04 Методы научно-технического творчества							64	20		44	36	8																									89		64			
39	ЕН.05 Вычислительная техника							120	40		80	52		28																								89		120			
40	*																																										
42	П Профессиональный цикл	266	64	24				611	194	2	415	291	88	16		20		614	196	2	416	308	80	8		20		331	105	2	224	144	60			20			2376	843			
44	ОП Общепрофессиональные дисциплины	70	20	24				38			38	10	28															191	59	2	130	74	36			20			702	400			
45	ОП.01 Инженерная графика																																					89	72	96			
46	ОП.02 Прикладная механика																																					89	48	48			
47	ОП.03 Электротехника и электронная техника																																					89	190	122			
48	ОП.04 Вакуумные приборы																																					89	72				
49	ОП.05 Электрорадиоизмерения	60		24																																		89	108	15			
50	ОП.06 Экономика организации																	114	35	1		78	38	20								20				89	72	42					
51	ОП.07 Охрана труда																	77	24	1		52	36	16													89	72	5				
52	ОП.08 Безопасность жизнедеятельности	10	20					38			38	10	28																									89	68				
53	ОП.09 Компьютерная графика																																					89		72			
54	*																																										
56	ПМ Профессиональные модули	196	44					573	194	2	377	281	60	16		20		614	196	2	416	308	80	8		20		140	46		94	70	24					1674	443				

[illegible]

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Распределение по курсам и семестрам																														ЦК	Максимальная учебная нагрузка								
		Курс 2																Курс 3																							
		Семестр 3						Семестр 4										Семестр 5								Семестр 6															
		12 нед						21 нед										13 нед								7 нед															
		в том числе					Индивид. проект	Максим.	Самост.	Консульт.	Обязательная	в том числе					Индивид. проект	Максим.	Самост.	Консульт.	Обязательная	в том числе					Индивид. проект														
Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проект	Лекции, уроки	Пр. занятия						Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проект	Индивид. проект	Максим.						Самост.	Консульт.	Обязательная	Лекции, уроки	Пр. занятия		Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проект	Индивид. проект	Максим.	Самост.	Консульт.	Обязательная	Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проект	Индивид. проект
1	2	59	60	61	62	65	68	69	70	71	72	73	74	75	76	79	82	83	84	85	86	87	88	89	90	93	96	97	98	99	100	101	102	103	104	107	110	335	336	337	
#	Производственная (по профилю специальности) практика	нед						час				нед						час				144	нед		4			час				216	нед		6						
#	Концентрированная	нед						час				нед						час				144	нед		4			час				216	нед		6						
#	Рассредоточенная	нед						час				нед						час				нед					час					нед									
#	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	нед					час				нед						час				нед						час				144	нед	4					89	144	
#	Государственная итоговая аттестация	нед						час				нед						час				нед						час				216	нед	6							
#	Подготовка выпускной квалификационной работы	нед						час				нед						час				нед						час				144	нед	4					89	144	
#	Защита выпускной квалификационной работы	нед						час				нед						час				нед						час				72	нед	2					89	72	
#	КОНСУЛЬТАЦИИ по О																																								
#	в т.ч. в период обучения по циклам																																								
#	КОНСУЛЬТАЦИИ по ПП	2										2										2										2									
#	в т.ч. в период обучения по циклам	2										2										2										2									
#	ВСЕГО ПО ДИСЦИПЛИНАМ И МДК	278	130	24				1132	376			756	484	208	44		20		700	232		468	308	132	8		20		376	124		252	144	88			20			3240	1350
#	ВСЕГО ПО ДИСЦИПЛИНАМ И МДК (С КОНСУЛЬТАЦИЯМИ В ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ ПО ЦИКЛАМ)	278	130	24				1134	376	2		756	484	208	44		20		702	232	2	468	308	132	8		20		378	124	2	252	144	88			20			3240	1350
#	Экзамены (без учета физ. культуры)	3										3										2										2									
#	Зачеты (без учета физ. культуры)											5										2										2									
#	Диффер. зачеты (без учета физ. культуры)	1										3										1										5									
#	Курсовые проекты (без учета физ. культуры)											1																													
#	Курсовые работы (без учета физ. культуры)																					1																			
#	Контрольные работы (без учета физ. культуры)																																								

Индекс		Содержание
ОК.1		Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
	ОГСЭ.01	Основы философии
	ОГСЭ.02	История
	ОГСЭ.03	Иностранный язык
	ОГСЭ.04	Физическая культура
	ОГСЭ.05	Основы экономики
	ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи / Коммуникативный практикум
	ЕН.03	Информатика
	ЕН.04	Методы научно-технического творчества
	ЕН.05	Вычислительная техника
	ОП.01	Инженерная графика
	ОП.02	Прикладная механика
	ОП.03	Электротехника и электронная техника
	ОП.04	Вакуумные приборы
	ОП.05	Электрорадиоизмерения
	ОП.06	Экономика организации
	ОП.07	Охрана труда
	ОП.08	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.09	Компьютерная графика
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
	МДК.01.01.1	Основы изготовления биотехнической медицинской аппаратуры и систем
	МДК.01.01.2	Основы взаимодействия физических полей с биообъектами
	УП.01.01	Учебная практика. Электрорадиомонтажная
	УП.01.02	Учебная практика. На средствах вычислительной техники
	ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности). Технологическая
	МДК.02.01	Методика технического обслуживания биотехнической и медицинской аппаратуры и систем
	УП.02.01	Учебная практика. Радиоизмерительная
	ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности). Техническое обслуживание
	МДК.03.01	Основы и методика ремонта биотехнической и медицинской аппаратуры и систем
	ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности). Ремонтная
		Подготовка выпускной квалификационной работы
		Защита выпускной квалификационной работы
ОК.2		Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, понимать их эффективность и качество
	ОГСЭ.01	Основы философии
	ОГСЭ.02	История
	ОГСЭ.03	Иностранный язык
	ОГСЭ.04	Физическая культура

ОГСЭ.05	Основы экономики
ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи / Коммуникативный практикум
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Экологические основы природопользования
ЕН.03	Информатика
ЕН.04	Методы научно-технического творчества
ЕН.05	Вычислительная техника
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Прикладная механика
ОП.03	Электротехника и электронная техника
ОП.04	Вакуумные приборы
ОП.05	Электрорадиоизмерения
ОП.06	Экономика организации
ОП.07	Охрана труда
ОП.08	Безопасность жизнедеятельности
ОП.09	Компьютерная графика
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.01.01.1	Основы изготовления биотехнической медицинской аппаратуры и систем
МДК.01.01.2	Основы взаимодействия физических полей с биообъектами
УП.01.01	Учебная практика. Электрорадиомонтажная
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности). Технологическая
МДК.02.01	Методика технического обслуживания биотехнической и медицинской аппаратуры и систем
УП.02.01	Учебная практика. Радиоизмерительная
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности). Техническое обслуживание
МДК.03.01	Основы и методика ремонта биотехнической и медицинской аппаратуры и систем
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности). Ремонтная
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ОК.3	Принимать решение в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.04	Физическая культура
ОГСЭ.05	Основы экономики
ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи / Коммуникативный практикум
ЕН.03	Информатика
ЕН.04	Методы научно-технического творчества
ЕН.05	Вычислительная техника
ОП.01	Инженерная графика

ОП.02	Прикладная механика
ОП.03	Электротехника и электронная техника
ОП.04	Вакуумные приборы
ОП.05	Электрорадиоизмерения
ОП.06	Экономика организации
ОП.07	Охрана труда
ОП.08	Безопасность жизнедеятельности
ОП.09	Компьютерная графика
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.01.01.1	Основы изготовления биотехнической медицинской аппаратуры и систем
МДК.01.01.2	Основы взаимодействия физических полей с биообъектами
УП.01.01	Учебная практика. Электрорадиомонтажная
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности). Технологическая
МДК.02.01	Методика технического обслуживания биотехнической и медицинской аппаратуры и систем
УП.02.01	Учебная практика.Радиоизмерительная
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности). Техническое обслуживание
МДК.03.01	Основы и методика ремонта биотехнической и медицинской аппаратуры и систем
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности). Ремонтная
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы

ОК.4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.04	Физическая культура
ОГСЭ.05	Основы экономики
ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи / Коммуникативный практикум
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Экологические основы природопользования
ЕН.03	Информатика
ЕН.04	Методы научно-технического творчества
ЕН.05	Вычислительная техника
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Прикладная механика
ОП.03	Электротехника и электронная техника
ОП.04	Вакуумные приборы
ОП.05	Электрорадиоизмерения
ОП.06	Экономика организации

ОП.07	Охрана труда
ОП.08	Безопасность жизнедеятельности
ОП.09	Компьютерная графика
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.01.01.1	Основы изготовления биотехнической медицинской аппаратуры и систем
МДК.01.01.2	Основы взаимодействия физических полей с биообъектами
УП.01.01	Учебная практика. Электрорадиомонтажная
УП.01.02	Учебная практика. На средствах вычислительной техники
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности). Технологическая
МДК.02.01	Методика технического обслуживания биотехнической и медицинской аппаратуры и систем
УП.02.01	Учебная практика. Радиоизмерительная
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности). Техническое обслуживание
МДК.03.01	Основы и методика ремонта биотехнической и медицинской аппаратуры и систем
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности). Ремонтная
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ОК.5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.04	Физическая культура
ОГСЭ.05	Основы экономики
ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи / Коммуникативный практикум
ЕН.03	Информатика
ЕН.04	Методы научно-технического творчества
ЕН.05	Вычислительная техника
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Прикладная механика
ОП.03	Электротехника и электронная техника
ОП.04	Вакуумные приборы
ОП.05	Электрорадиоизмерения
ОП.06	Экономика организации
ОП.07	Охрана труда
ОП.08	Безопасность жизнедеятельности
ОП.09	Компьютерная графика
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.01.01.1	Основы изготовления биотехнической медицинской аппаратуры и систем
МДК.01.01.2	Основы взаимодействия физических полей с биообъектами
УП.01.01	Учебная практика. Электрорадиомонтажная

	УП.01.02	Учебная практика. На средствах вычислительной техники
	ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности). Технологическая
	МДК.02.01	Методика технического обслуживания биотехнической и медицинской аппаратуры и систем
	УП.02.01	Учебная практика.Радиоизмерительная
	ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности). Техническое обслуживание
	МДК.03.01	Основы и методика ремонта биотехнической и медицинской аппаратуры и систем
	ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности). Ремонтная
		Подготовка выпускной квалификационной работы
		Защита выпускной квалификационной работы
ОК.6		Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
	ОГСЭ.01	Основы философии
	ОГСЭ.02	История
	ОГСЭ.03	Иностранный язык
	ОГСЭ.04	Физическая культура
	ОГСЭ.05	Основы экономики
	ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи / Коммуникативный практикум
	ЕН.03	Информатика
	ЕН.04	Методы научно-технического творчества
	ЕН.05	Вычислительная техника
	ОП.01	Инженерная графика
	ОП.02	Прикладная механика
	ОП.03	Электротехника и электронная техника
	ОП.04	Вакуумные приборы
	ОП.05	Электрорадиоизмерения
	ОП.06	Экономика организации
	ОП.07	Охрана труда
	ОП.08	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.09	Компьютерная графика
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
	МДК.01.01.1	Основы изготовления биотехнической медицинской аппаратуры и систем
	МДК.01.01.2	Основы взаимодействия физических полей с биообъектами
	УП.01.01	Учебная практика. Электрорадиомонтажная
	УП.01.02	Учебная практика. На средствах вычислительной техники
	ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности). Технологическая
	МДК.02.01	Методика технического обслуживания биотехнической и медицинской аппаратуры и систем
	УП.02.01	Учебная практика.Радиоизмерительная
	ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности). Техническое обслуживание
	МДК.03.01	Основы и методика ремонта биотехнической и медицинской аппаратуры и систем
	ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности). Ремонтная

		Подготовка выпускной квалификационной работы
		Защита выпускной квалификационной работы
ОК.7		Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
	ОГСЭ.01	Основы философии
	ОГСЭ.02	История
	ОГСЭ.03	Иностранный язык
	ОГСЭ.04	Физическая культура
	ОГСЭ.05	Основы экономики
	ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи / Коммуникативный практикум
	ЕН.03	Информатика
	ЕН.04	Методы научно-технического творчества
	ЕН.05	Вычислительная техника
	ОП.01	Инженерная графика
	ОП.02	Прикладная механика
	ОП.03	Электротехника и электронная техника
	ОП.04	Вакуумные приборы
	ОП.05	Электрорадиоизмерения
	ОП.06	Экономика организации
	ОП.07	Охрана труда
	ОП.08	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.09	Компьютерная графика
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
	МДК.01.01.1	Основы изготовления биотехнической медицинской аппаратуры и систем
	МДК.01.01.2	Основы взаимодействия физических полей с биообъектами
	УП.01.01	Учебная практика. Электрорадиомонтажная
	ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности). Технологическая
	МДК.02.01	Методика технического обслуживания биотехнической и медицинской аппаратуры и систем
	УП.02.01	Учебная практика.Радиоизмерительная
	ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности). Техническое обслуживание
	МДК.03.01	Основы и методика ремонта биотехнической и медицинской аппаратуры и систем
	ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности). Ремонтная
		Подготовка выпускной квалификационной работы
		Защита выпускной квалификационной работы
ОК.8		Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
	ОГСЭ.01	Основы философии
	ОГСЭ.02	История
	ОГСЭ.03	Иностранный язык
	ОГСЭ.04	Физическая культура

ОГСЭ.05	Основы экономики
ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи / Коммуникативный практикум
ЕН.03	Информатика
ЕН.04	Методы научно-технического творчества
ЕН.05	Вычислительная техника
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Прикладная механика
ОП.03	Электротехника и электронная техника
ОП.04	Вакуумные приборы
ОП.05	Электрорадиоизмерения
ОП.06	Экономика организации
ОП.07	Охрана труда
ОП.08	Безопасность жизнедеятельности
ОП.09	Компьютерная графика
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.01.01.1	Основы изготовления биотехнической медицинской аппаратуры и систем
МДК.01.01.2	Основы взаимодействия физических полей с биообъектами
УП.01.01	Учебная практика. Электрорадиомонтажная
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности). Технологическая
МДК.02.01	Методика технического обслуживания биотехнической и медицинской аппаратуры и систем
УП.02.01	Учебная практика. Радиоизмерительная
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности). Техническое обслуживание
МДК.03.01	Основы и методика ремонта биотехнической и медицинской аппаратуры и систем
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности). Ремонтная
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ОК.9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.04	Физическая культура
ОГСЭ.05	Основы экономики
ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи / Коммуникативный практикум
ЕН.03	Информатика
ЕН.04	Методы научно-технического творчества
ЕН.05	Вычислительная техника
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Прикладная механика
ОП.03	Электротехника и электронная техника

ОП.04	Вакуумные приборы
ОП.05	Электрорадиоизмерения
ОП.06	Экономика организации
ОП.07	Охрана труда
ОП.08	Безопасность жизнедеятельности
ОП.09	Компьютерная графика
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.01.01.1	Основы изготовления биотехнической медицинской аппаратуры и систем
МДК.01.01.2	Основы взаимодействия физических полей с биообъектами
УП.01.01	Учебная практика. Электрорадиомонтажная
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности). Технологическая
МДК.02.01	Методика технического обслуживания биотехнической и медицинской аппаратуры и систем
УП.02.01	Учебная практика. Радиоизмерительная
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности). Техническое обслуживание
МДК.03.01	Основы и методика ремонта биотехнической и медицинской аппаратуры и систем
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности). Ремонтная
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы

ПК.1.1	Принимать участие в разработке технологических процессов изготовления БМАС
--------	--

ЕН.03	Информатика
ЕН.04	Методы научно-технического творчества
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Прикладная механика
ОП.03	Электротехника и электронная техника
ОП.07	Охрана труда
ОП.08	Безопасность жизнедеятельности
ОП.09	Компьютерная графика
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.01.01.1	Основы изготовления биотехнической медицинской аппаратуры и систем
МДК.01.01.2	Основы взаимодействия физических полей с биообъектами
УП.01.01	Учебная практика. Электрорадиомонтажная
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности). Технологическая
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы

ПК.1.2	Осуществлять контроль качества выпускаемой продукции на соответствие техническим требованиям
--------	--

ЕН.03	Информатика
ЕН.04	Методы научно-технического творчества

ОП.02	Прикладная механика
ОП.04	Вакуумные приборы
ОП.07	Охрана труда
ОП.08	Безопасность жизнедеятельности
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.01.01.1	Основы изготовления биотехнической медицинской аппаратуры и систем
МДК.01.01.2	Основы взаимодействия физических полей с биообъектами
УП.01.01	Учебная практика. Электрорадиомонтажная
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности). Технологическая
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы

ПК.1.3	Обеспечивать производственную безопасность на рабочем месте
--------	---

ЕН.03	Информатика
ОП.03	Электротехника и электронная техника
ОП.06	Экономика организации
ОП.07	Охрана труда
ОП.08	Безопасность жизнедеятельности
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.01.01.1	Основы изготовления биотехнической медицинской аппаратуры и систем
МДК.01.01.2	Основы взаимодействия физических полей с биообъектами
УП.01.01	Учебная практика. Электрорадиомонтажная
УП.01.02	Учебная практика. На средствах вычислительной техники
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности). Технологическая
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы

ПК.1.4	Принимать участие в разработке сопроводительной документации по изготовлению БМАС
--------	---

ЕН.03	Информатика
ОП.01	Инженерная графика
ОП.07	Охрана труда
ОП.08	Безопасность жизнедеятельности
ОП.09	Компьютерная графика
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.01.01.1	Основы изготовления биотехнической медицинской аппаратуры и систем
МДК.01.01.2	Основы взаимодействия физических полей с биообъектами
УП.01.01	Учебная практика. Электрорадиомонтажная
УП.01.02	Учебная практика. На средствах вычислительной техники
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности). Технологическая

ПК.1.5		Подготовка выпускной квалификационной работы
		Защита выпускной квалификационной работы
		Анализировать причины появления брака в изготовлении БМАС
ПК.1.5	ЕН.03	Информатика
	ЕН.04	Методы научно-технического творчества
	ОП.04	Вакуумные приборы
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
	МДК.01.01.1	Основы изготовления биотехнической медицинской аппаратуры и систем
	МДК.01.01.2	Основы взаимодействия физических полей с биообъектами
	УП.01.01	Учебная практика. Электрорадиомонтажная
	ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности). Технологическая
		Подготовка выпускной квалификационной работы
		Защита выпускной квалификационной работы
ПК.1.6		Изготавливать БМАС
	ЕН.03	Информатика
	ОП.05	Электрорадиоизмерения
	ОП.07	Охрана труда
	ОП.08	Безопасность жизнедеятельности
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
	МДК.01.01.1	Основы изготовления биотехнической медицинской аппаратуры и систем
	МДК.01.01.2	Основы взаимодействия физических полей с биообъектами
	УП.01.01	Учебная практика. Электрорадиомонтажная
	ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности). Технологическая
ПК.1.7		Подготовка выпускной квалификационной работы
		Защита выпускной квалификационной работы
		Анализировать причины отказов БМАС
	ЕН.03	Информатика
	ОП.04	Вакуумные приборы
	ОП.05	Электрорадиоизмерения
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
	МДК.01.01.1	Основы изготовления биотехнической медицинской аппаратуры и систем
	МДК.01.01.2	Основы взаимодействия физических полей с биообъектами
	УП.01.01	Учебная практика. Электрорадиомонтажная
ПК.1.7	ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности). Технологическая
		Подготовка выпускной квалификационной работы
		Защита выпускной квалификационной работы
		Защита выпускной квалификационной работы

ПК.2.1	Проводить техническую диагностику БМАС
ЕН.04	Методы научно-технического творчества
ЕН.05	Вычислительная техника
ОП.04	Вакуумные приборы
ОП.05	Электрорадиоизмерения
ОП.07	Охрана труда
ОП.08	Безопасность жизнедеятельности
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.02.01	Методика технического обслуживания биотехнической и медицинской аппаратуры и систем
УП.02.01	Учебная практика.Радиоизмерительная
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности). Техническое обслуживание
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ПК.2.2	Монтировать БМАС на месте эксплуатации
ОП.02	Прикладная механика
ОП.07	Охрана труда
ОП.08	Безопасность жизнедеятельности
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.02.01	Методика технического обслуживания биотехнической и медицинской аппаратуры и систем
УП.02.01	Учебная практика.Радиоизмерительная
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности). Техническое обслуживание
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ПК.2.3	Проводить техническое обслуживание БМАС
ОП.03	Электротехника и электронная техника
ОП.04	Вакуумные приборы
ОП.05	Электрорадиоизмерения
ОП.07	Охрана труда
ОП.08	Безопасность жизнедеятельности
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.02.01	Методика технического обслуживания биотехнической и медицинской аппаратуры и систем
УП.02.01	Учебная практика.Радиоизмерительная
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности). Техническое обслуживание
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы

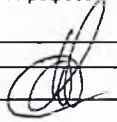
ПК.2.4		Составлять техническую документацию на проведение технического обслуживания БМАС
	ЕН.04	Методы научно-технического творчества
	ОП.01	Инженерная графика
	ОП.09	Компьютерная графика
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
	МДК.02.01	Методика технического обслуживания биотехнической и медицинской аппаратуры и систем
	УП.02.01	Учебная практика.Радиоизмерительная
	ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности). Техническое обслуживание
		Подготовка выпускной квалификационной работы
		Защита выпускной квалификационной работы
ПК.2.5		Осуществлять мероприятия по минимизации погрешностей в процессе эксплуатации БМАС
	ОП.02	Прикладная механика
	ОП.03	Электротехника и электронная техника
	ОП.04	Вакуумные приборы
	ОП.06	Экономика организации
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
	МДК.02.01	Методика технического обслуживания биотехнической и медицинской аппаратуры и систем
	УП.02.01	Учебная практика.Радиоизмерительная
	ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности). Техническое обслуживание
		Подготовка выпускной квалификационной работы
		Защита выпускной квалификационной работы
ПК.3.1		Анализировать причины появления отказов БМАС
	ОП.04	Вакуумные приборы
	ОП.05	Электрорадиоизмерения
	ОП.06	Экономика организации
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
	МДК.03.01	Основы и методика ремонта биотехнической и медицинской аппаратуры и систем
	ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности). Ремонтная
		Подготовка выпускной квалификационной работы
		Защита выпускной квалификационной работы
ПК.3.2		Ремонтировать биотехнические и медицинские приборы
	ОП.07	Охрана труда
	ОП.08	Безопасность жизнедеятельности
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
	МДК.03.01	Основы и методика ремонта биотехнической и медицинской аппаратуры и систем

	ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности). Ремонтная
		Подготовка выпускной квалификационной работы
		Защита выпускной квалификационной работы
ПК.3.3		Ремонтировать биотехнические и медицинские аппараты
	ОП.07	Охрана труда
	ОП.08	Безопасность жизнедеятельности
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
	МДК.03.01	Основы и методика ремонта биотехнической и медицинской аппаратуры и систем
	ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности). Ремонтная
		Подготовка выпускной квалификационной работы
		Защита выпускной квалификационной работы
ПК.3.4		Ремонтировать биотехнические и медицинские системы
	ОП.07	Охрана труда
	ОП.08	Безопасность жизнедеятельности
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
	МДК.03.01	Основы и методика ремонта биотехнической и медицинской аппаратуры и систем
	ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности). Ремонтная
		Подготовка выпускной квалификационной работы
		Защита выпускной квалификационной работы
ПК.3.5		Оформлять техническую документацию на проведение ремонта БМАС
	ОП.01	Инженерная графика
	ОП.03	Электротехника и электронная техника
	ОП.09	Компьютерная графика
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
	МДК.03.01	Основы и методика ремонта биотехнической и медицинской аппаратуры и систем
	ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности). Ремонтная
		Подготовка выпускной квалификационной работы
		Защита выпускной квалификационной работы
ДПК.1.1		Подготовка и монтаж плат и блоков электронных изделий
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
	УП.01.01	Учебная практика. Электрорадиомонтажная
		Подготовка выпускной квалификационной работы
		Защита выпускной квалификационной работы

НО	Начальное общее образование												
ОО	Основное общее образование												
БД	Базовые дисциплины												
ПД	Профильные дисциплины												
ПОО	Предлагаемые ОО												
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	ОК.1	ОК.2	ОК.3	ОК.4	ОК.5	ОК.6	ОК.7	ОК.8	ОК.9			
ОГСЭ.01	Основы философии	ОК.1	ОК.2	ОК.3	ОК.4	ОК.5	ОК.6	ОК.7	ОК.8	ОК.9			
ОГСЭ.02	История	ОК.1	ОК.2	ОК.3	ОК.4	ОК.5	ОК.6	ОК.7	ОК.8	ОК.9			
ОГСЭ.03	Иностранный язык	ОК.1	ОК.2	ОК.3	ОК.4	ОК.5	ОК.6	ОК.7	ОК.8	ОК.9			
ОГСЭ.04	Физическая культура	ОК.1	ОК.2	ОК.3	ОК.4	ОК.5	ОК.6	ОК.7	ОК.8	ОК.9			
ОГСЭ.05	Основы экономики	ОК.1	ОК.2	ОК.3	ОК.4	ОК.5	ОК.6	ОК.7	ОК.8	ОК.9			
ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи / Коммуникативный практикум	ОК.1	ОК.2	ОК.3	ОК.4	ОК.5	ОК.6	ОК.7	ОК.8	ОК.9			
ЕН	Математический и общий естественнонаучный цикл	ОК.1 ПК.1.4	ОК.2 ПК.1.5	ОК.3 ПК.1.6	ОК.4 ПК.1.7	ОК.5 ПК.2.1	ОК.6 ПК.2.4	ОК.7	ОК.8	ОК.9	ПК.1.1	ПК.1.2	ПК.1.3
ЕН.01	Математика	ОК.2	ОК.4										
ЕН.02	Экологические основы природопользования	ОК.2	ОК.4										
ЕН.03	Информатика	ОК.1 ПК.1.4	ОК.2 ПК.1.5	ОК.3 ПК.1.6	ОК.4 ПК.1.7	ОК.5	ОК.6	ОК.7	ОК.8	ОК.9	ПК.1.1	ПК.1.2	ПК.1.3
ЕН.04	Методы научно-технического творчества	ОК.1 ПК.2.1	ОК.2 ПК.2.4	ОК.3	ОК.4	ОК.5	ОК.6	ОК.7	ОК.8	ОК.9	ПК.1.1	ПК.1.2	ПК.1.5
ЕН.05	Вычислительная техника	ОК.1	ОК.2	ОК.3	ОК.4	ОК.5	ОК.6	ОК.7	ОК.8	ОК.9	ПК.2.1		
ОП	Общепрофессиональные дисциплины	ОК.1 ПК.1.4 ПК.3.4	ОК.2 ПК.1.5 ПК.3.5	ОК.3 ПК.1.6	ОК.4 ПК.1.7	ОК.5 ПК.2.1	ОК.6 ПК.2.2	ОК.7 ПК.2.3	ОК.8 ПК.2.4	ОК.9 ПК.2.5	ПК.1.1 ПК.3.1	ПК.1.2 ПК.3.2	ПК.1.3 ПК.3.3
ОП.01	Инженерная графика	ОК.1 ПК.3.5	ОК.2	ОК.3	ОК.4	ОК.5	ОК.6	ОК.7	ОК.8	ОК.9	ПК.1.1	ПК.1.4	ПК.2.4
ОП.02	Прикладная механика	ОК.1 ПК.2.5	ОК.2	ОК.3	ОК.4	ОК.5	ОК.6	ОК.7	ОК.8	ОК.9	ПК.1.1	ПК.1.2	ПК.2.2
ОП.03	Электротехника и электронная техника	ОК.1 ПК.2.5	ОК.2 ПК.3.5	ОК.3	ОК.4	ОК.5	ОК.6	ОК.7	ОК.8	ОК.9	ПК.1.1	ПК.1.3	ПК.2.3
ОП.04	Вакуумные приборы	ОК.1 ПК.2.1	ОК.2 ПК.2.3	ОК.3 ПК.2.5	ОК.4 ПК.3.1	ОК.5	ОК.6	ОК.7	ОК.8	ОК.9	ПК.1.2	ПК.1.5	ПК.1.7
ОП.05	Электрорадиоизмерения	ОК.1 ПК.2.3	ОК.2 ПК.3.1	ОК.3	ОК.4	ОК.5	ОК.6	ОК.7	ОК.8	ОК.9	ПК.1.6	ПК.1.7	ПК.2.1
ОП.06	Экономика организации	ОК.1	ОК.2	ОК.3	ОК.4	ОК.5	ОК.6	ОК.7	ОК.8	ОК.9	ПК.1.3	ПК.2.5	ПК.3.1
ОП.07	Охрана труда	ОК.1 ПК.1.4	ОК.2 ПК.1.6	ОК.3 ПК.2.1	ОК.4 ПК.2.2	ОК.5 ПК.2.3	ОК.6 ПК.3.2	ОК.7 ПК.3.3	ОК.8 ПК.3.4	ОК.9	ПК.1.1	ПК.1.2	ПК.1.3
ОП.08	Безопасность жизнедеятельности	ОК.1 ПК.1.4	ОК.2 ПК.1.6	ОК.3 ПК.2.1	ОК.4 ПК.2.2	ОК.5 ПК.2.3	ОК.6 ПК.3.2	ОК.7 ПК.3.3	ОК.8 ПК.3.4	ОК.9	ПК.1.1	ПК.1.2	ПК.1.3
ОП.09	Компьютерная графика	ОК.1	ОК.2	ОК.3	ОК.4	ОК.5	ОК.6	ОК.7	ОК.8	ОК.9	ПК.1.1	ПК.1.4	ПК.2.4

ОК.05	Компьютерная графика	ПК.3.5											
ПМ	Профессиональные модули												
ПМ.01	Изготовление биотехнических и медицинских аппаратов и систем	ОК.1 ПК.1.4	ОК.2 ПК.1.5	ОК.3 ПК.1.6	ОК.4 ПК.1.7	ОК.5 ДПК.1.1	ОК.6	ОК.7	ОК.8	ОК.9	ПК.1.1	ПК.1.2	ПК.1.3
МДК.01.01	Основы изготовления биотехнической медицинской аппаратуры и систем												
МДК.01.01.1	Основы изготовления биотехнической медицинской аппаратуры и систем	ОК.1 ПК.1.4	ОК.2 ПК.1.5	ОК.3 ПК.1.6	ОК.4 ПК.1.7	ОК.5	ОК.6	ОК.7	ОК.8	ОК.9	ПК.1.1	ПК.1.2	ПК.1.3
МДК.01.01.2	Основы взаимодействия физических полей с биообъектами	ОК.1 ПК.1.4	ОК.2 ПК.1.5	ОК.3 ПК.1.6	ОК.4 ПК.1.7	ОК.5	ОК.6	ОК.7	ОК.8	ОК.9	ПК.1.1	ПК.1.2	ПК.1.3
УП.01.01	Учебная практика. Электрорадиомонтажная	ОК.1 ПК.1.4	ОК.2 ПК.1.5	ОК.3 ПК.1.6	ОК.4 ПК.1.7	ОК.5 ДПК.1.1	ОК.6	ОК.7	ОК.8	ОК.9	ПК.1.1	ПК.1.2	ПК.1.3
УП.01.02	Учебная практика. На средствах вычислительной техники	ОК.1	ОК.4	ОК.5	ОК.6	ПК.1.3	ПК.1.4						
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности). Технологическая	ОК.1 ПК.1.4	ОК.2 ПК.1.5	ОК.3 ПК.1.6	ОК.4 ПК.1.7	ОК.5	ОК.6	ОК.7	ОК.8	ОК.9	ПК.1.1	ПК.1.2	ПК.1.3
ПМ.02	Техническое обслуживание биотехнических и медицинских аппаратов и систем	ОК.1 ПК.2.4	ОК.2 ПК.2.5	ОК.3	ОК.4	ОК.5	ОК.6	ОК.7	ОК.8	ОК.9	ПК.2.1	ПК.2.2	ПК.2.3
МДК.02.01	Методика технического обслуживания биотехнической и медицинской аппаратуры и систем	ОК.1 ПК.2.4	ОК.2 ПК.2.5	ОК.3	ОК.4	ОК.5	ОК.6	ОК.7	ОК.8	ОК.9	ПК.2.1	ПК.2.2	ПК.2.3
УП.02.01	Учебная практика. Радиоизмерительная	ОК.1 ПК.2.4	ОК.2 ПК.2.5	ОК.3	ОК.4	ОК.5	ОК.6	ОК.7	ОК.8	ОК.9	ПК.2.1	ПК.2.2	ПК.2.3
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности). Техническое обслуживание	ОК.1 ПК.2.4	ОК.2 ПК.2.5	ОК.3	ОК.4	ОК.5	ОК.6	ОК.7	ОК.8	ОК.9	ПК.2.1	ПК.2.2	ПК.2.3
ПМ.03	Ремонт биотехнических и медицинских аппаратов и систем	ОК.1 ПК.3.4	ОК.2 ПК.3.5	ОК.3	ОК.4	ОК.5	ОК.6	ОК.7	ОК.8	ОК.9	ПК.3.1	ПК.3.2	ПК.3.3
МДК.03.01	Основы и методика ремонта биотехнической и медицинской аппаратуры и систем	ОК.1 ПК.3.4	ОК.2 ПК.3.5	ОК.3	ОК.4	ОК.5	ОК.6	ОК.7	ОК.8	ОК.9	ПК.3.1	ПК.3.2	ПК.3.3
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности). Ремонтная	ОК.1 ПК.3.4	ОК.2 ПК.3.5	ОК.3	ОК.4	ОК.5	ОК.6	ОК.7	ОК.8	ОК.9	ПК.3.1	ПК.3.2	ПК.3.3
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	ОК.1 ПК.1.4 ПК.3.4	ОК.2 ПК.1.5 ПК.3.5	ОК.3 ПК.1.6 ДПК.1.1	ОК.4 ПК.1.7	ОК.5 ПК.2.1	ОК.6 ПК.2.2	ОК.7 ПК.2.3	ОК.8 ПК.2.4	ОК.9 ПК.2.5	ПК.1.1 ПК.3.1	ПК.1.2 ПК.3.2	ПК.1.3 ПК.3.3
	Государственная итоговая аттестация	ОК.1 ПК.1.4 ПК.3.4	ОК.2 ПК.1.5 ПК.3.5	ОК.3 ПК.1.6 ДПК.1.1	ОК.4 ПК.1.7	ОК.5 ПК.2.1	ОК.6 ПК.2.2	ОК.7 ПК.2.3	ОК.8 ПК.2.4	ОК.9 ПК.2.5	ПК.1.1 ПК.3.1	ПК.1.2 ПК.3.2	ПК.1.3 ПК.3.3
	Подготовка выпускной квалификационной работы	ОК.1 ПК.1.4 ПК.3.4	ОК.2 ПК.1.5 ПК.3.5	ОК.3 ПК.1.6 ДПК.1.1	ОК.4 ПК.1.7	ОК.5 ПК.2.1	ОК.6 ПК.2.2	ОК.7 ПК.2.3	ОК.8 ПК.2.4	ОК.9 ПК.2.5	ПК.1.1 ПК.3.1	ПК.1.2 ПК.3.2	ПК.1.3 ПК.3.3
	Защита выпускной квалификационной работы	ОК.1 ПК.1.4 ПК.3.4	ОК.2 ПК.1.5 ПК.3.5	ОК.3 ПК.1.6 ДПК.1.1	ОК.4 ПК.1.7	ОК.5 ПК.2.1	ОК.6 ПК.2.2	ОК.7 ПК.2.3	ОК.8 ПК.2.4	ОК.9 ПК.2.5	ПК.1.1 ПК.3.1	ПК.1.2 ПК.3.2	ПК.1.3 ПК.3.3

	Пояснения
	Пояснительная записка к учебному плану среднего профессионального образования по специальности 12.02.06 Биотехнические и медицинские аппараты и системы очной формы обучения на базе среднего общего образования. Учебный план образовательной программы среднего профессионального образования определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности обучающихся и формы их промежуточной аттестации.
	1. Учебный план разработан в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 12.02.06 Биотехнические и медицинские аппараты и системы, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.07.2014 № 819; Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 № 464; Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16.08.2013 № 968; Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2013 N 291;
	2. Учебный план разработан в соответствии с квалификацией специалиста среднего звена: техник. Учебный год начинается 1 сентября, в соответствии с календарным графиком обучение по ППССЗ заканчивается через 2 года 10 месяцев - 30 июня. Учебный план образовательной программы ППССЗ включает в себя учебные циклы (общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный, профессиональный) и государственную итоговую аттестацию, а также цикл общеобразовательной подготовки - получение среднего общего образования. Учебная деятельность обучающихся предусматривает учебные занятия (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), самостоятельную работу, выполнение курсовой работы и практику. В соответствии с ФГОС во всех учебных циклах выделены максимальный и обязательный объемы работ обучающихся по указанным видам учебных занятий и самостоятельной работы обучающихся, а в профессиональном цикле - также практики. Численность обучающихся в учебной группе составляет не более 25 человек. Учебные занятия и практика могут проводиться образовательной организацией с группами обучающихся меньшей численности и отдельными обучающимися. Образовательная организация вправе объединять группы обучающихся при проведении учебных занятий в виде лекций. Лабораторные и практические занятия по дисциплинам, междисциплинарным курсам проводятся в подгруппах, если наполняемость каждой составляет не менее 8 человек. В учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся. Консультации выделяются из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год. Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут. Одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам. Максимальный объем обязательных аудиторных занятий и практики не превышает 54 академических часов в неделю, включая все виды работы обучающегося аудиторную и самостоятельную учебную работу. Общий объем образовательной программы – 4590 часа.
	3. Обязательная часть образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС СПО, и составляет – 70,59% от общего объема времени, отведенного на ее освоение. Объем времени, отведенный на вариативную часть (1350 часов) определен в соответствии с ФГОС СПО (29,41 % от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы), требований профессиональных стандартов. Вариативная часть учебного плана дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, а также направлена на получение обучающимися дополнительных компетенций, необходимых для расширения основных видов деятельности: Изготовление биотехнических и медицинских аппаратов и систем, Техническое обслуживание биотехнических и медицинских аппаратов и систем, Ремонт биотехнических и медицинских аппаратов и систем. Вариативная часть реализована следующим образом: объём общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла увеличен на 269 час. Объём математического и общего естественнонаучного учебного цикла увеличен на 219 часов. Объём общепрофессиональных дисциплин увеличен на 433 часа. Объём профессиональных модулей увеличен на 429 часов. Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла предусматривает изучение обязательных дисциплин: "Основы философии", "История", "Иностранный язык", "Физическая культура. Дисциплина "Физическая культура" предусматривает еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий и 2 часа самостоятельной работы, включая игровые виды подготовки (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах и секциях). Общий объем дисциплины "Физическая культура" 340 часов. Обучающимся предоставляется возможность занятий спортом в секциях в свободное от учебы время, данные часы в объем программы ППССЗ не включаются. Обязательная часть профессионального учебного цикла ППССЗ предусматривает изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" в объеме 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы - 48 часов. Для подгрупп девушек предусмотрено использование части учебного времени дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" (48 часов), отведенной на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний. Учебным планом предусмотрены адаптационные дисциплины, обеспечивающие коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Включение данных дисциплин производится без увеличения общего срока освоения образовательной программы. Для лиц с ОВЗ дисциплина «Русский язык и культура речи» заменяется на адаптационную дисциплину «Коммуникативный практикум» в том же объёме с теми же формами промежуточной аттестации. Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья установлен особый порядок освоения дисциплины "Физическая культура" с учетом состояния их здоровья. Профессиональный цикл включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными ФГОС. Каждый профессиональный модуль включает в себя один или несколько междисциплинарных курсов, учебную и (или) производственную практики. По модулям: ПМ.01 Изготовление биотехнических и медицинских аппаратов и систем, ПМ 0.2 Техническое обслуживание биотехнических и медицинских аппаратов и систем, ПМ 0.3 Ремонт биотехнических и медицинских аппаратов и систем проводится экзамен (квалификационный), предназначенный для оценки освоения вида профессиональной деятельности.

4. Учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются как в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей. Каждая практика завершается дифференцированным зачетом (зачетом). Общий объем практики – 24 недели. Планирование и организация практики на всех ее этапах обеспечивает: последовательное расширение круга формируемых у обучающихся умений, навыков, практического опыта и их усложнение по мере перехода от одного этапа практики к другому; целостность подготовки специалистов к выполнению основных трудовых функций и связь практики с теоретическим обучением. Учебная практика - 8 недель на 1 курсе (2 семестр), на 2 курсе – 6 недель (3, 4 семестры). Учебная практика направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по специальности. Производственная практика включает в себя следующие этапы: практика по профилю специальности и преддипломная практика. Производственная практика (по профилю специальности) -10 недель. Из них на 2 курсе – 4 недель (3 семестр), на 3 курсе – 6 недель (4 семестр). Практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС. Преддипломная практика на 3 курсе - 4 недели (6 семестр). Преддипломная практика проводится непрерывно после освоения учебной практики и практики по профилю специальности и направлена на углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм. Производственная практика проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между ВГТУ и организациями.	
5. Освоение образовательной программы, в том числе учебных дисциплин (модулей), сопровождается текущим контролем успеваемости и промежуточной аттестацией обучающихся. Установлена следующая система оценок по результатам промежуточной аттестации по дисциплинам, междисциплинарным курсам, профессиональным модулям, практикам: зачтено/не зачтено и оценки по пятибалльной шкале для экзаменов, дифференцированных зачетов, курсовых проектов, курсовых работ и контрольных работ: отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно. По дисциплинам МДК 02.01 Техническая диагностика блоков питания и аналоговых устройств МДК 02.02 Техническая диагностика цифровых и импульсных устройств будут проводиться комплексные экзамены. В рамках МДК предусматривается выполнение курсовых работ: МДК.01.01 Основы изготовления биотехнической медицинской аппаратуры и систем в 6 семестре, МДК 02.03 Функционирование блоков биотехнической медицинской аппаратуры и систем в 7 семестре, а также в рамках дисциплин: ОП.06 Экономика организации в 8 семестре. Промежуточная аттестация в форме зачета и контрольной работы проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины, междисциплинарного курса, практики в размере 2-х академических часов. Количество экзаменов в процессе промежуточной аттестации обучающихся не превышает 8 экзаменов в учебном году, а количество зачетов - 10. В указанное количество не входят экзамены и зачеты по физической культуре и факультативным дисциплинам.	
6. Продолжительность каникул составляет 23 недели, в том числе две недели в зимний период в каждом учебном году. В соответствии с требованием Федерального закона N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (п.17 ст.59) обучающимся после прохождения итоговой аттестации предоставляются по их заявлению каникулы в пределах срока освоения - по окончании которых производится отчисление обучающихся в связи с получением образования.	
7. Освоение образовательной программы завершается Государственной итоговой аттестацией: 4 недели - подготовка к Государственной итоговой аттестации, 2 недели – проведение Государственной итоговой аттестации. Государственная итоговая аттестация предусмотрена в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломный проект). Государственная экзаменационная комиссия формируется из педагогических работников ВГТУ, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе педагогических работников, представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники. По результатам государственной итоговой аттестации выдается диплом о среднем профессиональном образовании, подтверждающий получение среднего профессионального образования и квалификацию - техник.	
Согласовано	
Зам. директора ЕТК	 Денисов Д.А.

УТВЕРЖДЕНО

Ученым советом ВГТУ

Протокол №4 от 29.09.2020г.

Врио ректора ВГТУ

И.Г. Дроздов



**ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ
УЧЕБНОГО ПЛАНА**

основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Воронежский государственный технический университет» по специальности среднего профессионального образования **12.02.06 Биотехнические и медицинские аппараты и системы** на базе среднего общего образования, форма обучения очная, срок получения образования по образовательной программе 2г10мес, год начала подготовки по УП 2018

Предыдущая редакция	Внесенные изменения
	Пояснительную записку учебного плана дополнить абзацем следующего содержания: «Практическая подготовка – форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы. Практика входит в профессиональный цикл образовательной программы и реализуется в форме практической подготовки. Содержание и объем практической подготовки при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики регламентируется рабочей программой. В рабочей программе по предмету, курсу, дисциплине (модулю), практике практическая подготовка предусматривается в виде выполнения определенных видов работ (отдельных элементов работ), связанных с будущей профессиональной деятельностью».

Руководитель ППССЗ _____ Л.О.Солощенко

Директор СПК _____ А.В. Облиенко

Начальник УОП _____ И.С. Кудрявцева