

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Утверждаю

Директор

Р.А. Байбиков

30.03.2021



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

Институт среднего профессионального образования ФГАОУ ВО "СПбПУ"

наименование образовательного учреждения (организации)

по специальности среднего профессионального образования

27.02.01

Метрология

код

наименование специальности

по программе базовой подготовки

основное общее образование

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ

квалификация:

Техник

форма обучения

Очная

Срок получения СПО по ППССЗ

3г 10м

год начала подготовки по УП

2020

профиль получаемого профессионального образования

технический

при реализации программы среднего общего образования

Приказ об утверждении ФГОС

от 07.05.2014

№ 445

1 Календарный учебный график

Курс	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				27 апр - 3 май	Май				Июнь				Июль				27 июл - 2 авг	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	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	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
0	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
I																		=	=																																	
II															0	0	=	=																				0	0	0	8	::	::	=	=	=	=	=	=	=	=	
III														0	0	0	=	=																				0	0	0	::	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	
IV											0	0	8	8	8	::	=	=									0	0	0	0	8	8	::	X	X	X	X	Δ	Δ	Δ	Δ	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															
	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.	нед.	нед.	нед.	нед.		
I	39	1404	17	612	22	792	2		2												11	52		
II	34	1224	15	540	19	684	2		2	5	2	3	1		1						10	52		
III	34	1224	14	504	20	720	1		1	6	3	3									11	52		
IV	18	648	11	396	7	252	2	1	1	6	2	4	5	3	2	4		4	4	2	2	43		
Всего	125	4500	57	2052	68	2448	7	1	6	17	7	10	6	3	3	4		4	4	2	34	199		

ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

[illegible]

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации										Учебная нагрузка обучающихся, ч.										Курс 2										ЦК	Максимальная учебная нагрузка															
		Экзамены	Зачеты	Диффер. зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные работы	Другие	Максимальная	Саност. (с.р.+и.п.)	Консультации	Всего	Обязательная в том числе										Семестр 3					Семестр 4					Обяз.	Вар. часть														
													Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проектир.	Индивиду. проект (входит в с.р.)	Максим.	Саност.	Консульт.	Обязательная	15 нед					Максим.	Саност.	Консульт.	Обязательная				19 нед													
																							Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проектир.								Индивиду. проект	Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проектир.	Индивиду. проект	Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проектир.	Индивиду. проект	
Итого час/нед (с учетом консультаций в период обучения по циклам)																														54	36				54					36							69.77%	30.23%
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	10	6	29	2			4644	1248	300	3096	1638	890	488		80	810	228	42	540	244	202	94			1026	284	58	684	356	232	96			3240	1404												
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл		6	5				814	232	46	536	168	368				92	28	4	60		60				118	36	6	76		76			660	154													
ОГСЭ.03	Иностранный язык		6	8				214	24	18	172		172				32		2	30		30				42		4	38		38			12	204	10												
ОГСЭ.04	Физическая культура		3-7	8				344	160	12	172		172				60	28	2	30		30				76	36	2	38		38			13	344													
ЕН	Математический и общий естественнонаучный цикл	1		3				546	152	28	366	194	86	86			248	70	12	166	92	38	36			298	82	16	200	102	48	50			210	336												
ЕН.01	Математика	4						210	58	12	140	78	62				114	32	6	76	44	32				96	26	6	64	34	30			7	105	105												
ЕН.02	Экологические основы природопользования			3				50	14	2	34	28		6			50	14	2	34	28		6											4	50													
ЕН.03	Информатика			4				128	36	6	86	36		50								6	30				128	36	6	86	36		50			8	55	73										
ЕН.04	Физика			4				158	44	8	106	52	24	30			84	24	4	56	20	6	30			74	20	4	50	32	18			7		158												
П	Профессиональный цикл	9		21	2			3284	864	226	2194	1276	436	402		80	470	130	26	314	152	104	58			610	166	36	408	254	108	46			2370	914												
ОП	Общепрофессиональные дисциплины	4		8	1			1809	499	100	1210	726	260	204		20	470	130	26	314	152	104	58			562	156	30	376	222	108	46			1098	711												
ОП.01	Электротехника	4						294	82	16	196	146		50			174	48	10	116	82		34			120	34	6	80	64		16		3	200	94												
ОП.02	Электронная техника	4						134	36	8	90	60		30												134	36	8	90	60		30		1	100	34												
ОП.04	Стандартизация и сертификация			5				166	44	10	112	72	40													100	28	4	68	48	20			1	10													

ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации						Учебная нагрузка обучающихся, ч.										Курс 2														Максимальная учебная нагрузка																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		Экзамены	Зачеты	Диффер. зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные работы	Другие	Максимальная	Саност. (с.р.+н.п.)	Консультации	Обязательная						Семестр 3							Семестр 4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
												в том числе						15 нед							19 нед																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
												Всего	в том числе					Обязательная	Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проектир.	Индивид. проект (входит в с.р.)	Максим.	Саност.	Консульт.	Обязательная	Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проектир.	Индивид. проект	Максим.	Саност.	Консульт.	Обязательная	Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проектир.	Индивид. проект																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
													Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проектир.																												Обяз. часть	Вар. часть																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	Контрольные работы (без учета физ. культуры)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации							Учебная нагрузка обучающихся, ч.										Курс 3																	ЦК	Максимальная учебная нагрузка	
		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 5							Семестр 6													
												всего	в том числе					Максин.	Самост.	Консульт.	Обязательная	14 нед				Максин.	Самост.	Консульт.	Обязательная	20 нед								
													Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия						Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия					Курс. проектир.	Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проектир.		Индивид. проект	
Итого час/нед (с учетом консультаций в период обучения по циклам)															54			36			54			36														
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	10	6	29	2			4644	1248	300	3096	1638	896	482		80		756	212	40	504	388	90	26			1080	300	60	720	398	138	164		20		69.77%	30.23%
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл		6	5				814	232	46	536	168	368				219	61	12	146	80	66				271	75	14	182	88	94				3240	1404		
ОГСЭ.01	Основы философии			6				56	4	4	48	48														56	4	4	48	48					14	56		
ОГСЭ.02	История			5				56	4	4	48	48					56	4	4	48	48														14	56		
ОГСЭ.03	Иностранный язык		6	8				214	24	18	172		172				44	14	2	28		28				54	10	4	40		40				12	204		
ОГСЭ.04	Физическая культура		3-7	8				344	160	12	172		172				56	26	2	28		28				80	38	2	40		40				13	344		
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи			6				144	40	8	96	72	24				63	17	4	42	32	10				81	23	4	54	40	14				15	144		
П	Профессиональный цикл	9		21	2			3286	864	226	2196	1278	436	402		80		537	151	28	358	308	24	26			809	225	46	538	310	44	164		20		2372	914
ОП	Общепрофессиональные дисциплины	4		8	1			1809	499	100	1210	726	260	204		20		399	111	22	266	216	24	26			378	102	22	254	136	24	74		20		1098	711
ОП.03	Материаловедение			5				132	38	6	88	68	20				132	38	6	88	68		20													1	100	
ОП.04	Стандартизация и сертификация			5				166	44	10	112	72	40				66	16	6	44	24	20														1	100	
ОП.05	Физические основы измерений	6			6			197	57	10	130	86		24		20		63	17	4	42	42				134	40	6	88	44		24		20		1	150	
ОП.07	Аналоговая схемотехника			6				116	30	8	78	48	30				60	18	2	40	40					56	12	6	38	8		30			1	116		
ОП.08	Основы импульсной и цифровой техники	6						168	46	10	112	82	4	26			78	22	4	52	42	4	6			90	24	6	60	40		20			1	100		
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности			6				98	26	4	68	44	24				</																					

ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации						Учебная нагрузка обучающихся, ч.										Распределение по курсам и семестрам																ЦК	Максимальная учебная нагрузка								
		Экзамены	Зачеты	Диффер. зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные работы	Другие	Максимальная	Саност. (с.р.-н.п.)	Консультации	Обязательная							Семестр 7									Семестр 8															
												Всего	в том числе						Максим.	Саност.	Консульт.	Обязательная	11 нед						Максим.	Саност.	Консульт.	Обязательная	7 нед										
													Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проектир.	Индивид. проект (входит в с.р.)					Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проектир.	Индивид. проект					Лекции, уроки				Пр. занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проектир.	Индивид. проект		
Итого час/нед (с учетом консультаций в период обучения по циклам)														54			36												54			36											
пп	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	10	6	29	2				4644	1248	300	3096	1638	890	488		80		594	150	48	396	224	120	52				378	74	52	252	28	108	56		60			69.77%	30.23%		
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл		6	5					814	232	46	536	168	368					68	20	4	44		44					46	12	6	28		28					660	154			
ОГСЭ.03	Иностранный язык		6	8					214	24	18	172		172					24		2	22		22					18		4	14		14					12	204	10		
ОГСЭ.04	Физическая культура		3-7	8					344	160	12	172		172					44	20	2	22		22					28	12	2	14		14					13	344			
П	Профессиональный цикл	9		21	2				3284	864	226	2194	1276	436	402		80		526	130	44	352	224	76	52				332	62	46	224	28	80	56		60			2370	914		
ПМ	Профессиональные модули	5		13	1				1475	365	126	984	550	176	198		60		526	130	44	352	224	76	52				332	62	46	224	28	80	56		60			1272	203		
ПМ.01	Метрологическое обеспечение технологических процессов	1		6	1				1097	275	90	732	398	76	198		60		271	63	26	182	130		52				257	49	34	174	2	56	56		60			1002	95		
МДК.01.03	Теплотехнические измерения и их метрологическое обеспечение			8					178	36	20	122	66	56					99	23	10	66	66						79	13	10	56		56					1	158	20		
МДК.01.04	Радиотехнические измерения и их метрологическое обеспечение				8				272	60	32	180	56		64		60		76	16	8	52			52				94	18	14	62	2			60			1	237	35		
МДК.01.06	Физико-химические измерения и их метрологическое обеспечение			8					180	42	18	120	64		56				96	24	8	64	64						84	18	10	56		56					1	180			
УП.01.02	Учебная практика			8		РП	□	час	108			108	нед		3				час				нед						час			108	нед	3					1	108			
ПП.01.01	Производственная практика			8		РП	□	час	72			72	нед		2				час				нед						час			72	нед	2					1	72			
ПМ.01.ЭК	Экзамен	8																																					1				
	Всего часов с учетом практик								1493			1128																															
ПМ.02	Ремонт и техническое обслуживание средств измерения	1		2					54	10	8	36	18	18					54	10	8	36	18	18															54				
МДК.02.01	Технология ремонта и техобслуживания								54	10	8	36	18	18					54	10	8	36	18	18															1	54			
УП.02.01	Учебная практика			7		РП	□	час	72			72	нед		2				час			72	нед	2					час				нед						1	72			
ПП.02.01	Производственная практика			7		РП	□	час	72			72	нед		2				час			72	нед	2					час				нед						1	72			
ПМ.02.ЭК	Экзамен	7																																					1				
	Всего часов с учетом практик								198			180																															
ПМ.03	Испытание и внедрение средств нестандартизованных средств измерения	1		1					54	14	4	36	18	18					54	14	4	36	18	18															54				
МДК.03.01	Методы испытания и внедрения								54	14	4	36	18	18					54	14	4	36	18	18														1	54				
ПП.03.01	Производственная практика			7		РП	□	час	36			36	нед		1				час			36	нед	1					час				нед						1	36			
ПМ.03.ЭК	Экзамен	7																																					1				
	Всего часов с учетом практик								90			72																															
ПМ.04	Организация и управление работой структурного подразделения	1							222	56	18	148	84	64					147	43	6	98	58	40					75	13	12	50	26	24					162	60			
МДК.04.01	Основы организации и управления								222	56	18	148	84	64					147	43	6	98	58	40					75	13	12	50	26	24				1	162	60			
УП.04.01	Учебная практика					РП	□	час	36			36	нед		1				час				нед						час			36	нед	1					1	36			
ПМ.04.ЭК	Экзамен	8																																					1				
	Всего часов с учетом практик								258			184																															
	Учебная и производственная (по профилю специальности) практики							час	828			828	нед		23				час			180	нед		5				час			216	нед		6								
	Учебная практика							час	612			612	нед		17				час			72	нед		2				час			144	нед		4								
	Концентрированная							час	612			612	нед		17				час			72	нед		2				час			144	нед		4								
	Рассредоточенная							час					нед						час				нед					час				нед											
	Производственная (по профилю специальности) практика							час	216			216	нед		6				час			108	нед		3			час			72	нед		2									
	Концентрированная							час	216			216	нед		6				час			108	нед		3			час			72	нед		2									
	Рассредоточенная							час					нед						час				нед					час				нед											
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)			8			РП	□	час	144			144	нед		4			час				нед						час			144	нед	4				1	144				
	Государственная итоговая аттестация							час	216			216	нед		6				час				нед						час			216	нед	6									

[illegible]

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

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.05	Русский язык и культура речи
	ЕН.01	Математика
	ЕН.02	Экологические основы природопользования
	ЕН.03	Информатика
	ЕН.04	Физика
	ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
	МДК.01.01	Технология метрологического обеспечения
	МДК.01.02	Электрические и магнитные измерения и их метрологическое обеспечение
	МДК.01.03	Теплотехнические измерения и их метрологическое обеспечение
	МДК.01.04	Радиотехнические измерения и их метрологическое обеспечение
	МДК.01.05	Механические измерения и их метрологическое обеспечение
	МДК.01.06	Физико-химические измерения и их метрологическое обеспечение
	УП.01.01	Учебная практика
	УП.01.02	Учебная практика
	УП.01.03	Учебная практика
	ПП.01.01	Производственная практика
	МДК.02.01	Технология ремонта и техобслуживания
	УП.02.01	Учебная практика
	ПП.02.01	Производственная практика
	МДК.03.01	Методы испытания и внедрения
	ПП.03.01	Производственная практика
	МДК.04.01	Основы организации и управления
	УП.04.01	Учебная практика
	МДК.05.01	Технология изготовления и монтажа печатных плат
	УП.05.01	Учебная практика
	УП.05.02	Учебная практика
	ПП.05.01	Производственная практика
		Подготовка выпускной квалификационной работы
		Защита выпускной квалификационной работы
ОК 2		Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
	ОГСЭ.01	Основы философии
	ОГСЭ.02	История
	ОГСЭ.03	Иностранный язык
	ОГСЭ.04	Физическая культура
	ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи
	ЕН.04	Физика

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.01.01	Технология метрологического обеспечения
МДК.01.02	Электрические и магнитные измерения и их метрологическое обеспечение
МДК.01.03	Теплотехнические измерения и их метрологическое обеспечение
МДК.01.04	Радиотехнические измерения и их метрологическое обеспечение
МДК.01.05	Механические измерения и их метрологическое обеспечение
МДК.01.06	Физико-химические измерения и их метрологическое обеспечение
УП.01.01	Учебная практика
УП.01.02	Учебная практика
УП.01.03	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика
МДК.02.01	Технология ремонта и техобслуживания
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика
МДК.03.01	Методы испытания и внедрения
ПП.03.01	Производственная практика
МДК.04.01	Основы организации и управления
УП.04.01	Учебная практика
МДК.05.01	Технология изготовления и монтажа печатных плат
УП.05.01	Учебная практика
УП.05.02	Учебная практика
ПП.05.01	Производственная практика
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ОК 3	Принимать решения 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	Русский язык и культура речи
ЕН.04	Физика
ОП.01	Электротехника
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.01.01	Технология метрологического обеспечения
МДК.01.02	Электрические и магнитные измерения и их метрологическое обеспечение
МДК.01.03	Теплотехнические измерения и их метрологическое обеспечение
МДК.01.04	Радиотехнические измерения и их метрологическое обеспечение
МДК.01.05	Механические измерения и их метрологическое обеспечение
МДК.01.06	Физико-химические измерения и их метрологическое обеспечение
УП.01.01	Учебная практика

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание
УП.01.02	Учебная практика
УП.01.03	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика
МДК.02.01	Технология ремонта и техобслуживания
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика
МДК.03.01	Методы испытания и внедрения
ПП.03.01	Производственная практика
МДК.04.01	Основы организации и управления
УП.04.01	Учебная практика
МДК.05.01	Технология изготовления и монтажа печатных плат
УП.05.01	Учебная практика
УП.05.02	Учебная практика
ПП.05.01	Производственная практика
	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.05	Русский язык и культура речи
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Экологические основы природопользования
ЕН.03	Информатика
ЕН.04	Физика
ОП.01	Электротехника
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ОП.11	Основы алгоритмизации и программирования
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.01.01	Технология метрологического обеспечения
МДК.01.02	Электрические и магнитные измерения и их метрологическое обеспечение
МДК.01.03	Теплотехнические измерения и их метрологическое обеспечение
МДК.01.04	Радиотехнические измерения и их метрологическое обеспечение
МДК.01.05	Механические измерения и их метрологическое обеспечение
МДК.01.06	Физико-химические измерения и их метрологическое обеспечение
УП.01.01	Учебная практика
УП.01.02	Учебная практика
УП.01.03	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика
МДК.02.01	Технология ремонта и техобслуживания
УП.02.01	Учебная практика

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс		Содержание
	ПП.02.01	Производственная практика
	МДК.03.01	Методы испытания и внедрения
	ПП.03.01	Производственная практика
	МДК.04.01	Основы организации и управления
	УП.04.01	Учебная практика
	МДК.05.01	Технология изготовления и монтажа печатных плат
	УП.05.01	Учебная практика
	УП.05.02	Учебная практика
	ПП.05.01	Производственная практика
		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.05	Русский язык и культура речи
	ЕН.01	Математика
	ЕН.02	Экологические основы природопользования
	ЕН.03	Информатика
	ЕН.04	Физика
	ОП.01	Электротехника
	ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.11	Основы алгоритмизации и программирования
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
	МДК.01.01	Технология метрологического обеспечения
	МДК.01.02	Электрические и магнитные измерения и их метрологическое обеспечение
	МДК.01.03	Теплотехнические измерения и их метрологическое обеспечение
	МДК.01.04	Радиотехнические измерения и их метрологическое обеспечение
	МДК.01.05	Механические измерения и их метрологическое обеспечение
	МДК.01.06	Физико-химические измерения и их метрологическое обеспечение
	УП.01.01	Учебная практика
	УП.01.02	Учебная практика
	УП.01.03	Учебная практика
	ПП.01.01	Производственная практика
	МДК.02.01	Технология ремонта и техобслуживания
	УП.02.01	Учебная практика
	ПП.02.01	Производственная практика
	МДК.03.01	Методы испытания и внедрения
	ПП.03.01	Производственная практика
	МДК.04.01	Основы организации и управления
	УП.04.01	Учебная практика
	МДК.05.01	Технология изготовления и монтажа печатных плат

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание
УП.05.01	Учебная практика
УП.05.02	Учебная практика
ПП.05.01	Производственная практика
	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	Русский язык и культура речи
ЕН.04	Физика
ОП.01	Электротехника
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.01.01	Технология метрологического обеспечения
МДК.01.02	Электрические и магнитные измерения и их метрологическое обеспечение
МДК.01.03	Теплотехнические измерения и их метрологическое обеспечение
МДК.01.04	Радиотехнические измерения и их метрологическое обеспечение
МДК.01.05	Механические измерения и их метрологическое обеспечение
МДК.01.06	Физико-химические измерения и их метрологическое обеспечение
УП.01.01	Учебная практика
УП.01.02	Учебная практика
УП.01.03	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика
МДК.02.01	Технология ремонта и техобслуживания
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика
МДК.03.01	Методы испытания и внедрения
ПП.03.01	Производственная практика
МДК.04.01	Основы организации и управления
УП.04.01	Учебная практика
МДК.05.01	Технология изготовления и монтажа печатных плат
УП.05.01	Учебная практика
УП.05.02	Учебная практика
ПП.05.01	Производственная практика
	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

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи
ЕН.04	Физика
ОП.01	Электротехника
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.01.01	Технология метрологического обеспечения
МДК.01.02	Электрические и магнитные измерения и их метрологическое обеспечение
МДК.01.03	Теплотехнические измерения и их метрологическое обеспечение
МДК.01.04	Радиотехнические измерения и их метрологическое обеспечение
МДК.01.05	Механические измерения и их метрологическое обеспечение
МДК.01.06	Физико-химические измерения и их метрологическое обеспечение
УП.01.01	Учебная практика
УП.01.02	Учебная практика
УП.01.03	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика
МДК.02.01	Технология ремонта и техобслуживания
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика
МДК.03.01	Методы испытания и внедрения
ПП.03.01	Производственная практика
МДК.04.01	Основы организации и управления
УП.04.01	Учебная практика
МДК.05.01	Технология изготовления и монтажа печатных плат
УП.05.01	Учебная практика
УП.05.02	Учебная практика
ПП.05.01	Производственная практика
	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.05	Русский язык и культура речи
ЕН.04	Физика
ОП.01	Электротехника
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.01.01	Технология метрологического обеспечения
МДК.01.02	Электрические и магнитные измерения и их метрологическое обеспечение
МДК.01.03	Теплотехнические измерения и их метрологическое обеспечение
МДК.01.04	Радиотехнические измерения и их метрологическое обеспечение

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание
МДК.01.05	Механические измерения и их метрологическое обеспечение
МДК.01.06	Физико-химические измерения и их метрологическое обеспечение
УП.01.01	Учебная практика
УП.01.02	Учебная практика
УП.01.03	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика
МДК.02.01	Технология ремонта и техобслуживания
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика
МДК.03.01	Методы испытания и внедрения
ПП.03.01	Производственная практика
МДК.04.01	Основы организации и управления
УП.04.01	Учебная практика
МДК.05.01	Технология изготовления и монтажа печатных плат
УП.05.01	Учебная практика
УП.05.02	Учебная практика
ПП.05.01	Производственная практика
	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.05	Русский язык и культура речи
ЕН.04	Физика
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.01.01	Технология метрологического обеспечения
МДК.01.02	Электрические и магнитные измерения и их метрологическое обеспечение
МДК.01.03	Теплотехнические измерения и их метрологическое обеспечение
МДК.01.04	Радиотехнические измерения и их метрологическое обеспечение
МДК.01.05	Механические измерения и их метрологическое обеспечение
МДК.01.06	Физико-химические измерения и их метрологическое обеспечение
УП.01.01	Учебная практика
УП.01.02	Учебная практика
УП.01.03	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика
МДК.02.01	Технология ремонта и техобслуживания
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика
МДК.03.01	Методы испытания и внедрения
ПП.03.01	Производственная практика

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс		Содержание
	МДК.04.01	Основы организации и управления
	УП.04.01	Учебная практика
	МДК.05.01	Технология изготовления и монтажа печатных плат
	УП.05.01	Учебная практика
	УП.05.02	Учебная практика
	ПП.05.01	Производственная практика
		Подготовка выпускной квалификационной работы
		Защита выпускной квалификационной работы
ПК 1.1		Проводить поверку и калибровку средств измерений с использованием эталонной базы и нормативно-технической документации.
	ЕН.01	Математика
	ЕН.02	Экологические основы природопользования
	ЕН.03	Информатика
	ОП.01	Электротехника
	ОП.02	Электронная техника
	ОП.03	Материаловедение
	ОП.04	Стандартизация и сертификация
	ОП.05	Физические основы измерений
	ОП.06	Инженерная графика
	ОП.07	Аналоговая схемотехника
	ОП.08	Основы импульсной и цифровой техники
	ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.10	Метрология
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
	МДК.01.01	Технология метрологического обеспечения
	МДК.01.02	Электрические и магнитные измерения и их метрологическое обеспечение
	МДК.01.03	Теплотехнические измерения и их метрологическое обеспечение
	МДК.01.04	Радиотехнические измерения и их метрологическое обеспечение
	МДК.01.05	Механические измерения и их метрологическое обеспечение
	МДК.01.06	Физико-химические измерения и их метрологическое обеспечение
	УП.01.01	Учебная практика
	УП.01.02	Учебная практика
	ПП.01.01	Производственная практика
		Подготовка выпускной квалификационной работы
		Защита выпускной квалификационной работы
ПК 1.2		Выполнять наладку и регулировку средств измерений.
	ОП.01	Электротехника
	ОП.02	Электронная техника
	ОП.03	Материаловедение
	ОП.04	Стандартизация и сертификация
	ОП.05	Физические основы измерений
	ОП.06	Инженерная графика

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание
ОП.07	Аналоговая схемотехника
ОП.08	Основы импульсной и цифровой техники
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ОП.10	Метрология
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.01.01	Технология метрологического обеспечения
МДК.01.02	Электрические и магнитные измерения и их метрологическое обеспечение
МДК.01.03	Теплотехнические измерения и их метрологическое обеспечение
МДК.01.04	Радиотехнические измерения и их метрологическое обеспечение
МДК.01.05	Механические измерения и их метрологическое обеспечение
МДК.01.06	Физико-химические измерения и их метрологическое обеспечение
УП.01.02	Учебная практика
УП.01.03	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ПК 1.3	Эксплуатировать метрологические технические средства, устройства и вспомогательное оборудование.
ОП.01	Электротехника
ОП.02	Электронная техника
ОП.03	Материаловедение
ОП.04	Стандартизация и сертификация
ОП.05	Физические основы измерений
ОП.06	Инженерная графика
ОП.07	Аналоговая схемотехника
ОП.08	Основы импульсной и цифровой техники
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ОП.10	Метрология
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.01.01	Технология метрологического обеспечения
МДК.01.02	Электрические и магнитные измерения и их метрологическое обеспечение
МДК.01.03	Теплотехнические измерения и их метрологическое обеспечение
МДК.01.04	Радиотехнические измерения и их метрологическое обеспечение
МДК.01.05	Механические измерения и их метрологическое обеспечение
МДК.01.06	Физико-химические измерения и их метрологическое обеспечение
УП.01.02	Учебная практика
УП.01.03	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ПК 1.4	Осуществлять обработку результатов измерений.
ЕН.01	Математика

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание
ЕН.02	Экологические основы природопользования
ЕН.03	Информатика
ЕН.04	Физика
ОП.01	Электротехника
ОП.02	Электронная техника
ОП.03	Материаловедение
ОП.04	Стандартизация и сертификация
ОП.05	Физические основы измерений
ОП.06	Инженерная графика
ОП.07	Аналоговая схемотехника
ОП.08	Основы импульсной и цифровой техники
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ОП.10	Метрология
ОП.11	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.12	Теория вероятностей и математическая статистика
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.01.01	Технология метрологического обеспечения
МДК.01.02	Электрические и магнитные измерения и их метрологическое обеспечение
МДК.01.03	Теплотехнические измерения и их метрологическое обеспечение
МДК.01.04	Радиотехнические измерения и их метрологическое обеспечение
МДК.01.05	Механические измерения и их метрологическое обеспечение
МДК.01.06	Физико-химические измерения и их метрологическое обеспечение
УП.01.01	Учебная практика
УП.01.02	Учебная практика
УП.01.03	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ПК 1.5	Оформлять результаты поверки и калибровки.
ЕН.04	Физика
ОП.01	Электротехника
ОП.02	Электронная техника
ОП.03	Материаловедение
ОП.04	Стандартизация и сертификация
ОП.05	Физические основы измерений
ОП.06	Инженерная графика
ОП.07	Аналоговая схемотехника
ОП.08	Основы импульсной и цифровой техники
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ОП.10	Метрология
ОП.12	Теория вероятностей и математическая статистика

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс		Содержание
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
	МДК.01.01	Технология метрологического обеспечения
	МДК.01.02	Электрические и магнитные измерения и их метрологическое обеспечение
	МДК.01.03	Теплотехнические измерения и их метрологическое обеспечение
	МДК.01.04	Радиотехнические измерения и их метрологическое обеспечение
	МДК.01.05	Механические измерения и их метрологическое обеспечение
	МДК.01.06	Физико-химические измерения и их метрологическое обеспечение
	УП.01.01	Учебная практика
	УП.01.02	Учебная практика
	ПП.01.01	Производственная практика
		Подготовка выпускной квалификационной работы
		Защита выпускной квалификационной работы
ПК 1.6		Осуществлять проверку технологических процессов на соответствие установленным нормам точности.
	ЕН.01	Математика
	ЕН.02	Экологические основы природопользования
	ЕН.03	Информатика
	ОП.01	Электротехника
	ОП.02	Электронная техника
	ОП.03	Материаловедение
	ОП.04	Стандартизация и сертификация
	ОП.05	Физические основы измерений
	ОП.06	Инженерная графика
	ОП.07	Аналоговая схемотехника
	ОП.08	Основы импульсной и цифровой техники
	ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.10	Метрология
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
	МДК.01.01	Технология метрологического обеспечения
	МДК.01.04	Радиотехнические измерения и их метрологическое обеспечение
	УП.01.01	Учебная практика
	ПП.01.01	Производственная практика
		Подготовка выпускной квалификационной работы
		Защита выпускной квалификационной работы
ПК 1.7		Контролировать техническое состояние средств измерений.
	ОП.01	Электротехника
	ОП.02	Электронная техника
	ОП.03	Материаловедение
	ОП.04	Стандартизация и сертификация
	ОП.05	Физические основы измерений
	ОП.06	Инженерная графика
	ОП.07	Аналоговая схемотехника

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание
ОП.08	Основы импульсной и цифровой техники
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ОП.10	Метрология
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.01.01	Технология метрологического обеспечения
МДК.01.04	Радиотехнические измерения и их метрологическое обеспечение
УП.01.03	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ПК 2.1	Проводить техническое обслуживание средств измерений.
ОП.01	Электротехника
ОП.02	Электронная техника
ОП.03	Материаловедение
ОП.04	Стандартизация и сертификация
ОП.05	Физические основы измерений
ОП.06	Инженерная графика
ОП.07	Аналоговая схемотехника
ОП.08	Основы импульсной и цифровой техники
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.02.01	Технология ремонта и техобслуживания
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ПК 2.2	Проводить текущий ремонт средств измерений.
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.02.01	Технология ремонта и техобслуживания
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ПК 3.1	Испытывать и внедрять нестандартизованные средства измерений различного назначения.
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Экологические основы природопользования
ЕН.03	Информатика
ОП.01	Электротехника
ОП.02	Электронная техника

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание
ОП.03	Материаловедение
ОП.04	Стандартизация и сертификация
ОП.05	Физические основы измерений
ОП.06	Инженерная графика
ОП.07	Аналоговая схемотехника
ОП.08	Основы импульсной и цифровой техники
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.03.01	Методы испытания и внедрения
ПП.03.01	Производственная практика
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ПК 3.2	Проводить обработку результатов испытаний, составлять отчеты о дальнейшем применении средств и измерений на основании проведенных исследований.
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Экологические основы природопользования
ЕН.03	Информатика
ОП.01	Электротехника
ОП.02	Электронная техника
ОП.03	Материаловедение
ОП.04	Стандартизация и сертификация
ОП.05	Физические основы измерений
ОП.06	Инженерная графика
ОП.07	Аналоговая схемотехника
ОП.08	Основы импульсной и цифровой техники
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ОП.12	Теория вероятностей и математическая статистика
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.03.01	Методы испытания и внедрения
ПП.03.01	Производственная практика
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ПК 4.1	Осуществлять оперативное планирование работ.
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.04.01	Основы организации и управления
УП.04.01	Учебная практика
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ПК 4.2	Организовать деятельность коллектива исполнителей на данном участке.
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс		Содержание
	ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
	МДК.04.01	Основы организации и управления
	УП.04.01	Учебная практика
		Подготовка выпускной квалификационной работы
		Защита выпускной квалификационной работы
ПК 4.3		Участвовать в подготовке справок о выполнении плана работы подразделения.
	ОП.01	Электротехника
	ОП.02	Электронная техника
	ОП.03	Материаловедение
	ОП.04	Стандартизация и сертификация
	ОП.05	Физические основы измерений
	ОП.06	Инженерная графика
	ОП.07	Аналоговая схемотехника
	ОП.08	Основы импульсной и цифровой техники
	ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
	МДК.04.01	Основы организации и управления
	УП.04.01	Учебная практика
		Подготовка выпускной квалификационной работы
		Защита выпускной квалификационной работы
ПК 4.4		Принимать оптимальные решения при планировании и проведении работ в условиях нестандартных ситуаций.
	ОП.01	Электротехника
	ОП.02	Электронная техника
	ОП.03	Материаловедение
	ОП.04	Стандартизация и сертификация
	ОП.05	Физические основы измерений
	ОП.06	Инженерная графика
	ОП.07	Аналоговая схемотехника
	ОП.08	Основы импульсной и цифровой техники
	ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
	МДК.04.01	Основы организации и управления
	УП.04.01	Учебная практика
		Подготовка выпускной квалификационной работы
		Защита выпускной квалификационной работы
ПК 4.5		Принимать участие в метрологической экспертизе нормативно-технической документации по вопросам метрологического обеспечения.
	ЕН.01	Математика
	ЕН.02	Экологические основы природопользования
	ЕН.03	Информатика

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание
ОП.01	Электротехника
ОП.02	Электронная техника
ОП.03	Материаловедение
ОП.04	Стандартизация и сертификация
ОП.05	Физические основы измерений
ОП.06	Инженерная графика
ОП.07	Аналоговая схемотехника
ОП.08	Основы импульсной и цифровой техники
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.04.01	Основы организации и управления
УП.04.01	Учебная практика
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ПК 4.6	Участвовать в оценке экономической эффективности производственной деятельности на участке.
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Экологические основы природопользования
ЕН.03	Информатика
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.04.01	Основы организации и управления
УП.04.01	Учебная практика
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ПК 5.1	Выполняет требования технологической и технической документации
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.05.01	Технология изготовления и монтажа печатных плат
УП.05.01	Учебная практика
ПП.05.01	Производственная практика
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ПК 5.2	Владеет различными видами электрического монтажа
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.05.01	Технология изготовления и монтажа печатных плат
УП.05.01	Учебная практика
ПП.05.01	Производственная практика
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ПК 5.3	Производит монтаж печатных плат

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс		Содержание
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
	МДК.05.01	Технология изготовления и монтажа печатных плат
	УП.05.01	Учебная практика
	ПП.05.01	Производственная практика
		Подготовка выпускной квалификационной работы
		Защита выпускной квалификационной работы
ПК 5.4		Осуществляет контроль качества монтажа и устраняет дефекты
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
	МДК.05.01	Технология изготовления и монтажа печатных плат
	УП.05.01	Учебная практика
	УП.05.02	Учебная практика
	ПП.05.01	Производственная практика
		Подготовка выпускной квалификационной работы
		Защита выпускной квалификационной работы
ПК 5.5		Выполняет наладку и регулировку средств измерений
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
	УП.05.02	Учебная практика
	ПП.05.01	Производственная практика
		Подготовка выпускной квалификационной работы
		Защита выпускной квалификационной работы
ПК 5.6		Эксплуатирует метрологические технические средства, устройства и вспомогательное оборудование
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
	УП.05.02	Учебная практика
	ПП.05.01	Производственная практика
		Подготовка выпускной квалификационной работы
		Защита выпускной квалификационной работы
ПК 5.7		Осуществляет обработку результатов измерений
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
	УП.05.02	Учебная практика
	ПП.05.01	Производственная практика
		Подготовка выпускной квалификационной работы
		Защита выпускной квалификационной работы
ПК 5.8		Контролирует техническое состояние средств измерений
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
	УП.05.02	Учебная практика
	ПП.05.01	Производственная практика
		Подготовка выпускной квалификационной работы
		Защита выпускной квалификационной работы

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

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.04	История												
БД.05	Обществознание												
БД.06	Экология												
БД.07	Химия												
БД.08	Биология												
БД.09	Основы безопасности жизнедеятельности												
БД.10	Физическая культура												
БД.11	Астрономия												
ПД	Профильные дисциплины												
ПД.01	Математика												
ПД.02	Информатика												
ПД.03	Физика												
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	ПК 4.2		
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 2	ОК 3	ОК 6									
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 4.2		
ЕН	Математический и общий естественнонаучный цикл	ОК 1 ПК 1.6	ОК 2 ПК 3.1	ОК 3 ПК 3.2	ОК 4 ПК 4.5	ОК 5 ПК 4.6	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.4	ПК 1.5
ЕН.01	Математика	ОК 1	ОК 4	ОК 5	ПК 1.1	ПК 1.4	ПК 1.6	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 4.5	ПК 4.6		
ЕН.02	Экологические основы природопользования	ОК 1	ОК 4	ОК 5	ПК 1.1	ПК 1.4	ПК 1.6	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 4.5	ПК 4.6		
ЕН.03	Информатика	ОК 1	ОК 4	ОК 5	ПК 1.1	ПК 1.4	ПК 1.6	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 4.5	ПК 4.6		
ЕН.04	Физика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.4	ПК 1.5	
ОП	Общепрофессиональные дисциплины	ОК 1 ПК 1.4 ПК 4.5	ОК 2 ПК 1.5 ПК 4.6	ОК 3 ПК 1.6	ОК 4 ПК 1.7	ОК 5 ПК 2.1	ОК 6 ПК 2.2	ОК 7 ПК 3.1	ОК 8 ПК 3.2	ОК 9 ПК 4.1	ПК 1.1 ПК 4.2	ПК 1.2 ПК 4.3	ПК 1.3 ПК 4.4
ОП.01	Электротехника	ОК 3 ПК 1.7	ОК 4 ПК 2.1	ОК 5 ПК 3.1	ОК 6 ПК 3.2	ОК 7 ПК 4.3	ОК 8 ПК 4.4	ПК 1.1 ПК 4.5	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6
ОП.02	Электронная техника	ПК 1.1 ПК 4.5	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6	ПК 1.7	ПК 2.1	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 4.3	ПК 4.4
ОП.03	Материаловедение	ПК 1.1 ПК 4.5	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6	ПК 1.7	ПК 2.1	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 4.3	ПК 4.4
ОП.04	Специализация и сертификация	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6	ПК 1.7	ПК 2.1	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 4.3	ПК 4.4

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции												
		ПК 4.5												
ОП.04	Стандартизация и сертификация	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6	ПК 1.7	ПК 2.1	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 4.3	ПК 4.4	
ОП.05	Физические основы измерений	ПК 4.5												
ОП.06	Инженерная графика	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6	ПК 1.7	ПК 2.1	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 4.3	ПК 4.4	
ОП.07	Аналоговая схемотехника	ПК 4.5												
ОП.08	Основы импульсной и цифровой техники	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6	ПК 1.7	ПК 2.1	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 4.3	ПК 4.4	
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	ПК 4.5												
ОП.10	Метрология	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	
ОП.11	Основы алгоритмизации и программирования	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6	ПК 1.7	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4	
ОП.12	Теория вероятностей и математическая статистика	ПК 4.5	ПК 4.6											
ОП.10	Метрология	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6	ПК 1.7						
ОП.11	Основы алгоритмизации и программирования	ОК 4	ОК 5	ПК 1.4										
ОП.12	Теория вероятностей и математическая статистика	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 3.2										
ПМ	Профессиональные модули													
ПМ.01	Метрологическое обеспечение технологических процессов	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 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6	ПК 1.7									
МДК.01.01	Технология метрологического обеспечения	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 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6	ПК 1.7									
МДК.01.02	Электрические и магнитные измерения и их метрологическое обеспечение	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 1.4	ПК 1.5											
МДК.01.03	Теплотехнические измерения и их метрологическое обеспечение	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 1.4	ПК 1.5											
МДК.01.04	Радиотехнические измерения и их метрологическое обеспечение	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 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6	ПК 1.7									
МДК.01.05	Механические измерения и их метрологическое обеспечение	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 1.4	ПК 1.5											
МДК.01.06	Физико-химические измерения и их метрологическое обеспечение	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 1.4	ПК 1.5											
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 1.4	ПК 1.5	
		ПК 1.6												
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 1.3	
		ПК 1.4	ПК 1.5											
УП.01.03	Учебная практика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	
		ПК 1.7												
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 1.3	
		ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6	ПК 1.7									
ПМ.02	Ремонт и техническое обслуживание средств измерения	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2		
МДК.02.01	Технология ремонта и техобслуживания	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2		
УП.02.01	Учебная практика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2		
ПП.02.01	Производственная практика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2		

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции											
ПМ.03	Испытание и внедрение средств нестандартизированных средств измерения	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2	
МДК.03.01	Методы испытания и внедрения	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2	
ПП.03.01	Производственная практика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2	
ПМ.04	Организация и управление работой структурного подразделения	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3
		ПК 4.4	ПК 4.5	ПК 4.6									
МДК.04.01	Основы организации и управления	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3
		ПК 4.4	ПК 4.5	ПК 4.6									
УП.04.01	Учебная практика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3
		ПК 4.4	ПК 4.5	ПК 4.6									
ПМ.05	Выполнение работ по профессии "Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов"	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3
		ПК 5.4	ПК 5.5	ПК 5.6	ПК 5.7	ПК 5.8							
МДК.05.01	Технология изготовления и монтажа печатных плат	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3
		ПК 5.4											
УП.05.01	Учебная практика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3
		ПК 5.4											
УП.05.02	Учебная практика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 5.4	ПК 5.5	ПК 5.6
		ПК 5.7	ПК 5.8										
ПП.05.01	Производственная практика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3
		ПК 5.4	ПК 5.5	ПК 5.6	ПК 5.7	ПК 5.8							
пдп	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	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 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6	ПК 1.7	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4
		ПК 4.5	ПК 4.6	ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3	ПК 5.4	ПК 5.5	ПК 5.6	ПК 5.7	ПК 5.8		
	Государственная итоговая аттестация	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 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6	ПК 1.7	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4
		ПК 4.5	ПК 4.6	ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3	ПК 5.4	ПК 5.5	ПК 5.6	ПК 5.7	ПК 5.8		
	Подготовка выпускной квалификационной работы	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 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6	ПК 1.7	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4
		ПК 4.5	ПК 4.6	ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3	ПК 5.4	ПК 5.5	ПК 5.6	ПК 5.7	ПК 5.8		
	Защита выпускной квалификационной работы	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 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6	ПК 1.7	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4
		ПК 4.5	ПК 4.6	ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3	ПК 5.4	ПК 5.5	ПК 5.6	ПК 5.7	ПК 5.8		
	Подготовка к государственным экзаменам												
	Проведение государственных экзаменов												

ПРАКТИКИ

Индекс	Наименование практики	Сем.	Неделя	Часов	Подгрупп	Руководство, час.				Форма аттестации	Норма на контроль, час.				ЦК
УП	Учебная практика														
УП.05.02	Учебная практика (ПМ.05)	3	2	72		☐ на студ.		☒ на подгр.		ДифЗач	☒ на студ.		☐ на подгр.		
УП.05.01	Учебная практика (ПМ.05)	4	3	108		☐ на студ.		☒ на подгр.		ДифЗач	☒ на студ.		☐ на подгр.		
УП.01.01	Учебная практика (ПМ.01)	5	3	108		☐ на студ.		☒ на подгр.		ДифЗач	☒ на студ.		☐ на подгр.		
УП.01.03	Учебная практика (ПМ.01)	6	3	108		☐ на студ.		☒ на подгр.		ДифЗач	☒ на студ.		☐ на подгр.		
УП.02.01	Учебная практика (ПМ.02)	7	2	72		☐ на студ.		☒ на подгр.		ДифЗач	☒ на студ.		☐ на подгр.		
УП.01.02	Учебная практика (ПМ.01)	8	3	108		☐ на студ.		☒ на подгр.		ДифЗач	☒ на студ.		☐ на подгр.		
УП.04.01	Учебная практика (ПМ.04)	8	1	36		☐ на студ.		☒ на подгр.			на студ.		на подгр.		
ПП	Производственная практика (по профилю специальности)														
ПП.05.01	Производственная практика (ПМ.05)	4	1	36		☐ на студ.		☒ на подгр.		ДифЗач	☒ на студ.		☐ на подгр.		
ПП.02.01	Производственная практика (ПМ.02)	7	2	72		☐ на студ.		☒ на подгр.		ДифЗач	☒ на студ.		☐ на подгр.		
ПП.03.01	Производственная практика (ПМ.03)	7	1	36		☐ на студ.		☒ на подгр.		ДифЗач	☒ на студ.		☐ на подгр.		
ПП.01.01	Производственная практика (ПМ.01)	8	2	72		☐ на студ.		☒ на подгр.		ДифЗач	☒ на студ.		☐ на подгр.		
ПДП	Производственная практика (преддипломная)														

Государственная итоговая аттестация

Вид работ	Часов				ЦК
Выпускная квалификационная работа					
Руководство	☒ на студ.	12	☐ на подгр.		
Рецензирование	☒ на студ.		☐ на подгр.		
Нормоконтроль	☒ на студ.	0.5	☐ на подгр.		
Консультации по					
Охрана труда	☒ на студ.	0.5	☐ на подгр.		
Графическая часть	☒ на студ.	0.5	☐ на подгр.		
Экономическая часть	☒ на студ.	0.5	☐ на подгр.		
	☒ на студ.		☐ на подгр.		
	☒ на студ.		☐ на подгр.		
	☒ на студ.		☐ на подгр.		
	☒ на студ.		☐ на подгр.		
	☒ на студ.		☐ на подгр.		
	☒ на студ.		☐ на подгр.		
	☒ на студ.		☐ на подгр.		
Председатель ГАК	☒ на студ.	0.5	☐ на подгр.		
Члены ГАК					
1	☒ на студ.	0.5	☐ на подгр.		
2	☒ на студ.	0.5	☐ на подгр.		
3	☒ на студ.	0.5	☐ на подгр.		
4	☒ на студ.	0.5	☐ на подгр.		
5	☒ на студ.		☐ на подгр.		
6	☒ на студ.		☐ на подгр.		
7	☒ на студ.		☐ на подгр.		
8	☒ на студ.		☐ на подгр.		
9	☒ на студ.		☐ на подгр.		
10	☒ на студ.		☐ на подгр.		
Государственный экзамен					
Председатель ГАК	☒ на студ.		☐ на подгр.		
Члены ГАК					
1	☒ на студ.		☐ на подгр.		
2	☒ на студ.		☐ на подгр.		
3	☒ на студ.		☐ на подгр.		
4	☒ на студ.		☐ на подгр.		
5	☒ на студ.		☐ на подгр.		
6	☒ на студ.		☐ на подгр.		
7	☒ на студ.		☐ на подгр.		
8	☒ на студ.		☐ на подгр.		
9	☒ на студ.		☐ на подгр.		
10	☒ на студ.		☐ на подгр.		

ПЕРЕЧЕНЬ ЛАБОРАТОРИЙ, КАБИНЕТОВ, МАСТЕРСКИХ И ДР.

	Кабинеты
1	Социально - экономических дисциплин
2	Русского языка и культуры речи
3	Иностранного языка
4	Математики
5	Физики
6	Экологических основ природопользования
7	Инженерной графики
8	Стандартизации и сертификации
9	Экономики и менеджмента
10	Безопасности жизнедеятельности и охраны труда
11	Метрологии
	Лаборатории
1	Электротехники
2	Электронной техники
3	Физических основ измерений
4	Температурных измерений
5	Измерений давления
6	Измерения расхода, количества и уровня газов и жидкости
7	Электрических и магнитных измерений
8	Радиотехнических измерений
9	Физико - механических измерений
10	Физико - химических измерений
11	Оптико - физических измерений
12	Газового анализа и хроматографии
13	Анализа и устранения неисправностей средств измерений
	Мастерские
1	Электромонтажная
2	Монтажа, наладки и регулировки радиотехнических средств измерений
3	Монтажа, наладки и регулировки электрических средств измерений
4	Монтажа, наладки и регулировки теплотехнических средств измерений
5	Монтажа, наладки и регулировки механических средств измерений
	Спортивный комплекс
1	Спортивный зал
2	Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
3	Стрелковый тир (место для стрельбы)
	Залы
1	Библиотека
2	Читальный зал с выходом в сеть Интернет
3	Актный зал

ПОЯСНЕНИЯ К УЧЕБНОМУ ПЛАНУ

1.1. Нормативная база реализации ППССЗ

Настоящий учебный план программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) Института среднего профессионального образования федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Санкт-Петербургский государственный политехнический университет Петра Великого" (далее - ИСПО ФГАОУ ВО "СПбПУ") разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №445 от 07 мая 2014г., зарегистрированного Министерством Юстиции (№ 33485 от 08 августа 2014), 27.02.01 Метрология, на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования, реализуемого в пределах ППССЗ с учетом получаемого профессионального образования.

Учебный план разработан в соответствии со следующими документами:

– Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. №464 (зарегистрирован Минюстом России 30 июля 2013 г. №29200) об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам СПО; – Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 №885/390 «О практической подготовке обучающихся»; – Разъяснениями (рекомендациями) ФИРО по формированию учебного плана ОПОП СПО (с учётом письма №12-696 Министерства образования и науки РФ от 20.10.2010 "О разъяснениях по формированию учебного плана ОПОП СПО"), в том числе - с разъяснениями по реализации ФГОС среднего (полного) общего образования в пределах ОПОП СПО с учётом профиля профессионального образования; – Приказом Минобрнауки Российской Федерации от 7 июня 2017 № 506 "О внесении изменений в федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования"; – Положением об организации учебного процесса в ИСПО СПбПУ.

1.2. Организация учебного процесса и режим занятий

Учебные занятия начинаются с 1 сентября текущего года. Максимальная недельная учебная нагрузка студентов не превышает 54 академических часа и включает в себя все виды учебной работы в образовательном учреждении и вне его: обязательные учебные занятия (36 академических часов в неделю), консультации и самостоятельную работу. Занятия проводятся парами, продолжительностью 1 час 30 минут. Оценка знаний студентов осуществляется по пятибалльной системе. Все дисциплины и профессиональные модули учебного плана имеют завершающую форму контроля: зачет, дифференцированный зачет, экзамен по модулю. Контроль и оценка процесса и результатов освоения ППССЗ осуществляется в соответствии с Положением об организации учебного процесса в ИСПО СПбПУ. Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет 11 недель, в том числе 2 недели в зимний период. Учебная и производственная практика в количестве 23 недель проводится концентрированно в несколько периодов в рамках профессиональных модулей. На весь период обучения предусмотрено выполнение двух курсовых работ. Выполнение курсовой работы рассматривается как вид учебной работы по дисциплине или модулю и выполняется в пределах времени, отведенного на его изучение. При проведении практических занятий, при работе на ВЦ, изучении иностранного языка учебная группа может делиться на подгруппы численностью не менее 8 человек. Консультации для студентов предусматриваются в объеме 4 часов на одного студента на каждый год обучения, в том числе в период реализации среднего (полного) общего образования. Консультации в период промежуточной аттестации и подготовки к государственной (итоговой) аттестации учитываются в общем объеме часов на консультации. Формы проведения консультаций – групповые, индивидуальные, письменные, устные – определены Положением об организации учебного процесса в ИСПО СПбПУ.

1.3. Общеобразовательный цикл

Общеобразовательный цикл ППССЗ СПО сформирован в соответствии с Разъяснениями по реализации ФГОС среднего (полного) общего образования в пределах ППССЗ СПО с учётом профиля профессионального образования. При этом срок освоения ППССЗ увеличивается на 52 недели: теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) составляет 39 недель; промежуточная аттестация 2 недели, каникулы - 11 недель. Все дисциплины (кроме Экологии, Биологии и Астрономии) осваиваются в течение двух семестров, поэтому предусмотренные формы промежуточной аттестации запланированы только во втором семестре (за исключением аттестации по физической культуре, Экологии и Астрономии). Для оценки результатов освоения программ дисциплин в первом семестре используются как традиционная форма контроля знаний, так и накопительная система оценивания. По окончании теоретического обучения в конце второго семестра запланирована экзаменационная сессия (2 недели). В течение этого времени студенты сдают 3 экзамена.

1.4. Формирование вариативной части ППССЗ

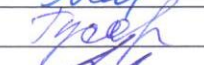
Вариативная часть ППССЗ составлена в рамках установленных ФГОС с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона и направлена на удовлетворение личностных наклонностей студентов в сфере профессиональных интересов. Вариативная часть представлена дисциплинами «Русский язык и культура речи», «Физика», общепрофессиональными дисциплинами «Метрология», «Основы алгоритмизации и программирования», «Теория вероятностей и математическая статистика», МДК.05.01 "Технология изготовления и монтажа печатных плат" и увеличением количества часов на общеобразовательный цикл и на профессиональные модули. Формирование вариативной части произведено в соответствии с решением заседания ПЦК, с решением методического совета института, со служебными записками от председателей ПЦК.

ПОЯСНЕНИЯ К УЧЕБНОМУ ПЛАНУ

1.5. Оценка качества освоения ППССЗ

Основными формами промежуточной аттестации являются экзамен, экзамен квалификационный, зачёт, дифференцированный зачёт. Для дисциплин, не имеющих указанных видов аттестаций, предусматриваются другие формы контроля, использующие процедуры текущего контроля знаний. Форма проведения экзаменов – устная и письменная. По завершении освоения программы профессионального модуля проводится экзамен (квалификационный) с целью проверки готовности студента к выполнению указанного вида профессиональной деятельности. Количество экзаменов в учебном году не превышает 8, зачётов – 10 (без учёта физической культуры). Государственная итоговая аттестация включает в себя подготовку и защиту выпускной квалификационной работы – дипломного проекта или дипломной работы. Обязательное требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. На государственную итоговую аттестацию отводится 6 недель.

Согласовано

Заместитель директора по учебно-методической работе		Е.Г. Конакина
Заведующий отделением		С.В. Дегтерева
Заведующий учебной частью		Е.Б. Голубенко
Председатели предметно-цикловых комиссий:		
ЦК № 1		Р.В. Цветков
ЦК № 3		В.В. Груничев
ЦК № 4		Н.В. Ивойлова
ЦК № 5		В.А. Андреев
ЦК № 7		Е.В. Кудрявцева
ЦК № 8		Е.Т. Малькова
ЦК № 12		М.Н. Гусарова
ЦК № 13		Е.Л. Моторина
ЦК № 14		Т.Ю. Цветкова
ЦК № 15		Е.В. Лявданская