Министерство образования и науки Российской Федерации

Утверждаю

Директор ГБ ПОУ ТУ ЭТТ

А.А. Герниченко

04.02.2019

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Томь-Усинского энерготранспортного техникума

наименование образовательного учреждения (организации)

по специальности среднего профессионального образования

13.02.05 Технология воды, топлива и смазочных материалов на электрических станциях

код *наименование специальности*

по программе базовой подготовки

уровень образования среднее общее образование

квалификация: Техник - технолог

форма обучения Заочная **Срок получения СПО по ППССЗ:** 3г 10м **год начала подготовки по УП** 2019

профиль получаемого профессионального образования Технический профиль

при реализации программы среднего общего образования

Приказ об утверждении ФГОС от 28.07.2014 № 826

1 Календарный учебный график

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

Обозначения:

- (пусто) — Самостоятельное изучение
- :: — Лабораторно-экзаменационная сессия
- = — 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	Самостоятельное изучение	Лабораторно-экзаменационная сессия		Максимальная учебная нагрузка	Практики			ГИА		Каникулы	Всего	Студентов
					Учебная практика	Производственная практика (по профилю специальности)	Производственная практика (преддипломная)	Подготовка	Проведение			
	нед.	нед.	час.	час.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	
I	37	4	160	924						11	**52**	
II	37	4	160	939						11	**52**	
III	26	6	160	1026	3	6				11	**52**	
IV	10	6	160	1755	2	13	4	4	2	2	**43**	
Всего	**110**	**20**	**640**	**4644**	**5**	**19**	**4**	**4**	**2**	**35**	**199**	

ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы контроля								Учебная нагрузка обучающихся, ч.								Распределение по курсам																				Максимальная учебная нагрузка	
																		Курс 1								Курс 2								Курс 3								Курс 4									
																			в том числе								в том числе								в том числе								в том числе									
		Экзамены	Зачеты	Диффер. зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Итоговые письм. контр. раб.	Домашние контр. раб.	Другие формы контроля	Всего	Обязательная						Индивид. проект (входит в с.р.)	Обязательная	Обзорные; уста-новочные занятия	Пр.занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проект.	Промежут. аттестация	Индивид. проект	Обязательная	Обзорные; уста-новочные занятия	Пр.занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проект.	Промежут. аттестация	Индивид. проект	Обязательная	Обзорные; уста-новочные занятия	Пр.занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проект.	Промежут. аттестация	Индивид. проект	Обязательная	Обзорные; уста-новочные занятия	Пр.занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проект.	Промежут. аттестация	Индивид. проект	Обяз. часть	Вар. часть
											Всего	Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проект.	Промежут. аттестация																																					
О	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦИКЛ																																																
НО	Начальное общее образование																																																
ОО	Основное общее образование																																																
СО	Среднее общее образование																																																
ОДБ	Базовые дисциплины																																																
ОДП	Профильные дисциплины																																																
ПОО	Предлагаемые ОО																																																
																																																69,8%	30,2%
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	10		23	1		2	16		640	222	344	44		30			160	46	96	18					160	76	84						160	58	50	22		30			160	42	114	4					3240	1404
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл			2			2	1		28	10	18						20	6	14																						8	4	4						660	258
ОГСЭ.4	Физическая культура						4			4	4																															4	4							344	258
ОГСЭ.1	Основы философии			1				1		10	6	4						10	6	4																														72	
ОГСЭ.2	История			1						10		10						10		10																														72	
ОГСЭ.3	Иностранный язык						4			4		4																														4		4						172	
ЕН	Математический и общий естественнонаучный цикл	1		1				2		30	10	20						26	6	20														4	4														146	52
ЕН.1	Математика	1						1		26	6	20						26	6	20																														92	34
ЕН.2	Экологические основы природопользования			3				3		4	4																							4	4														54	18
П	Профессиональный цикл	9		20	1			13		582	202	306	44		30			114	34	62	18					160	76	84						156	54	50	22		30			152	38	110	4					2434	1094
ОП	Общепрофессиональные дисциплины	4		8				9		240	70	152	18					114	34	62	18					64	20	44														62	16	46						804	549
ОП.13	Безопасность жизнедеятельности									20	6	14																														20	6	14						102	
ОП.1	Инженерная графика			1				11		24	2	22						24	2	22																														100	20
ОП.2	Электротехника и электроника	1						1		24	8		16					24	8		16																														114	6
ОП.3	Метрология, стандартизация и сертификация			1				1		14	6	8						14	6	8																														54	48
ОП.4	Техническая механика	1						1		18	4	14						18	4	14																														83	31
ОП.5	Материаловедение			1				1		18	8	8	2					18	8	8	2																														84	12
ОП.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности			4						14	2	12																														14	2	12						60	30
ОП.7	Основы экономики			1				1		16	6	10						16	6	10																														60	42
ОП.8	Правовые основы профессиональной деятельности			4				4		14	2	12																														14	2	12						72	18
ОП.9	Охрана труда	4						4		14	6	8																														14	6	8						75	30
ОП.10	Международная система менеджмента качества			2						10	10															10	10																							60
ОП.11	Информатика			2						26	2	24														26	2	24																							72
ОП.12	Общий курс электрических станций	2								28	8	20														28	8	20																							180
ПМ	Профессиональные модули	5		12	1			4		342	132	154	26		30											96	56	40						156	54	50	22		30			90	22	64	4					1630	545
ПМ.1	Технологическое сопровождение производства электроэнергии и подготовки топлива, воды и смазочных материалов	1		3				2		208	96	90	22													96	56	40						112	40	50	22												1053	304
МДК.1.1	Теоретические основы производства электроэнергии, подготовки воды, топлива и смазочных материалов на тепловых электростанциях			23				23		208	96	90	22													96	56	40						112	40	50	22												1053	304
ПП.1.01	Технологическое сопровождение производства электроэнергии и подготовки топлива, воды и смазочных материалов			3					РП	216	нед	6							нед							нед								216	нед	6							нед							
ПМ.01.ЭК	Квалификационный экзамен	3																																															
	Всего часов с учетом практик									424																																								
ПМ.2	Ведение технической документации подготовки топлива, воды и смазочных материалов	1		2	1			2		94	20	40	4		30																			44	14				30			50	6	40	4					338	138
МДК.2.1	Основы ведения технической документации подготовки топлива, воды и смазочных материалов				3			34		94	20	40	4		30																			44	14				30			50	6	40	4					338	138
УП.2.01	Ведение технической документации подготовки топлива, воды и смазочных материалов			3					РП	108	нед	3							нед							нед								108	нед	3							нед							
ПП.2.01	Ведение технической документации подготовки топлива, воды и смазочных материалов			4					РП	144	нед	4							нед							нед								нед								144	нед	4						
ПМ.02.ЭК	Квалификационный экзамен	4																																															
	Всего часов с учетом практик									346																																								
ПМ.3	Организация и управление персоналом производственного участка	1		2						16	4	12																														16	4	12						129	36
МДК.3.1	Основы организации работы производственного участка			4						16	4	12																														16	4	12						129	36
ПП.3.01	Организация и управление персоналом производственного участка			4					РП	108	нед	3							нед							нед								нед								108	нед	3						
ПМ.03.ЭК	Квалификационный экзамен	4																																															
	Всего часов с учетом практик									124																																								
ПМ.4	Участие в модернизации технологий производства электроэнергии, подготовки топлива, воды и смазочных материалов	1		2						12	8	4																														12	8	4						62	40
МДК.4.1	Модернизация технологий производства электроэнергии			4						12	8	4																														12	8	4						62	40
ПП.4.01	Участие в модернизации технологий производства электроэнергии, подготовки топлива, воды и смазочных материалов			4					РП	72	нед	2							нед							нед								нед								72	нед	2						
ПМ.04.ЭК	Квалификационный экзамен	4																																															

ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы контроля								Учебная нагрузка обучающихся, ч.								Распределение по курсам																				Максимальная учебная нагрузка	
											Обязательная								Курс 1								Курс 2								Курс 3								Курс 4									
												в том числе								в том числе								в том числе								в том числе								в том числе									
		Экзамены	Зачеты	Диффер. зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Итоговые письм. контр. раб.	Домашние контр. раб.	Другие формы контроля	Всего	Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проект.	Промежут. аттестация	Индивид. проект (входит в с.р.)	Обязательная	Обзорные, установочные занятия	Пр.занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проект.	Промежут. аттестация	Индивид. проект	Обязательная	Обзорные, установочные занятия	Пр.занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проект.	Промежут. аттестация	Индивид. проект	Обязательная	Обзорные, установочные занятия	Пр.занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проект.	Промежут. аттестация	Индивид. проект	Обязательная	Обзорные, установочные занятия	Пр.занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проект.	Промежут. аттестация	Индивид. проект	Обяз. часть	Вар. часть
	Всего часов с учетом практик									84																																							
ПМ.5	Выполнение работ по профессии "Аппаратчик химводоочистки электростанции"	1		3						12	4	8																																						48	27
МДК.5.1	Аппаратчик химводоочистки электростанции			4						12	4	8																																						48	27
УП.5.01	Аппаратчик химводоочистки электростанции			4					РП	72	нед	2							нед							нед																нед							72	нед	2							
ПП.5.01	Аппаратчик химводоочистки электростанции			4					РП	144	нед	4							нед							нед																нед							144	нед	4							
ПМ.05.ЭК	Квалификационный экзамен	4																																																	
	Всего часов с учетом практик									228																																										
	Учебная и производственная (по профилю специальности) практики									864	нед	24							нед							нед																нед	9							540	нед	15							
	Учебная практика									180	нед	5							нед							нед																нед	3							72	нед	2							
	Концентрированная									180	нед	5							нед							нед																нед	3							72	нед	2							
	Рассредоточенная										нед								нед							нед																нед								нед									
	Производственная (по профилю специальности) практика									684	нед	19							нед							нед																нед	6							468	нед	13							
	Концентрированная									684	нед	19							нед							нед																нед	6							468	нед	13							
	Рассредоточенная										нед								нед							нед																нед								нед									
ПДП	Производственная практика (преддипломная)										нед	4							нед							нед																нед								нед	4							
	Государственная итоговая аттестация																																																			
	Подготовка выпускной квалификационной работы									144	нед	4							нед							нед																нед							144	нед	4							
	Защита выпускной квалификационной работы									72	нед	2							нед							нед																нед							72	нед	2							
	Подготовка к государственным экзаменам										нед								нед							нед																нед								нед									
	Проведение государственных экзаменов										нед								нед							нед																нед								нед									
	Консультации на каждого обучающегося в учебном году																		100																																				
	ВСЕГО ПО ДИСЦИПЛИНАМ И МДК	10		23	1		2	16		640	222	344	44		30			160	46	96	18					160	76	84						160	58	50	22		30			160	42	114	4					3240	1404
	Экзамены (без учета физ. культуры)																		**3**								**1**								**1**								**5**								
	Зачеты (без учета физ. культуры)																																																			
	Диффер. зачеты (без учета физ. культуры)																		**6**								**3**								**4**								**10**								
	Курсовые проекты (без учета физ. культуры)																																																			
	Курсовые работы (без учета физ. культуры)																																																			
	Итоговые письм. контр. раб. (без учета физ. культуры)																																																			
	Домашние контр. раб. (без учета физ. культуры)																		**9**								**1**								**3**								**3**								

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс		Содержание
ОК 1		Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
	ОГСЭ.1	Основы философии
	ОГСЭ.2	История
	ОГСЭ.3	Иностранный язык
	ЕН.1	Математика
	ЕН.2	Экологические основы природопользования
	ОП.13	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.1	Инженерная графика
	ОП.2	Электротехника и электроника
	ОП.3	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.4	Техническая механика
	ОП.5	Материаловедение
	ОП.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.7	Основы экономики
	ОП.8	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.9	Охрана труда
	ОП.10	Международная система менеджмента качества
	ОП.11	Информатика
	ОП.12	Общий курс электрических станций
	МДК.1.1	Теоретические основы производства электроэнергии, подготовки воды, топлива и смазочных материалов на тепловых электростанциях
	ПП.1.01	Технологическое сопровождение производства электроэнергии и подготовки топлива, воды и смазочных материалов
	МДК.2.1	Основы ведения технической документации подготовки топлива, воды и смазочных материалов
	УП.2.01	Ведение технической документации подготовки топлива, воды и смазочных материалов
	ПП.2.01	Ведение технической документации подготовки топлива, воды и смазочных материалов
	МДК.3.1	Основы организации работы производственного участка
	ПП.3.01	Организация и управление персоналом производственного участка
	МДК.4.1	Модернизация технологий производства электроэнергии
	ПП.4.01	Участие в модернизации технологий производства электроэнергии, подготовки топлива, воды и смазочных материалов
	МДК.5.1	Аппаратчик химводоочистки электростанции
	УП.5.01	Аппаратчик химводоочистки электростанции
	ПП.5.01	Аппаратчик химводоочистки электростанции
ОК 2		Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
	ОГСЭ.4	Физическая культура
	ОГСЭ.1	Основы философии
	ОГСЭ.2	История
	ОГСЭ.3	Иностранный язык
	ЕН.1	Математика
	ЕН.2	Экологические основы природопользования
	ОП.13	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.1	Инженерная графика
	ОП.2	Электротехника и электроника

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс		Содержание
	ОП.3	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.4	Техническая механика
	ОП.5	Материаловедение
	ОП.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.7	Основы экономики
	ОП.8	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.9	Охрана труда
	ОП.10	Международная система менеджмента качества
	ОП.11	Информатика
	ОП.12	Общий курс электрических станций
	МДК.1.1	Теоретические основы производства электроэнергии, подготовки воды, топлива и смазочных материалов на тепловых электростанциях
	ПП.1.01	Технологическое сопровождение производства электроэнергии и подготовки топлива, воды и смазочных материалов
	МДК.2.1	Основы ведения технической документации подготовки топлива, воды и смазочных материалов
	УП.2.01	Ведение технической документации подготовки топлива, воды и смазочных материалов
	ПП.2.01	Ведение технической документации подготовки топлива, воды и смазочных материалов
	МДК.3.1	Основы организации работы производственного участка
	ПП.3.01	Организация и управление персоналом производственного участка
	МДК.4.1	Модернизация технологий производства электроэнергии
	ПП.4.01	Участие в модернизации технологий производства электроэнергии, подготовки топлива, воды и смазочных материалов
	МДК.5.1	Аппаратчик химводоочистки электростанции
	УП.5.01	Аппаратчик химводоочистки электростанции
	ПП.5.01	Аппаратчик химводоочистки электростанции
ОК 3		Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
	ОГСЭ.4	Физическая культура
	ОГСЭ.1	Основы философии
	ОГСЭ.2	История
	ОГСЭ.3	Иностранный язык
	ЕН.1	Математика
	ЕН.2	Экологические основы природопользования
	ОП.13	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.1	Инженерная графика
	ОП.2	Электротехника и электроника
	ОП.3	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.4	Техническая механика
	ОП.5	Материаловедение
	ОП.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.7	Основы экономики
	ОП.8	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.9	Охрана труда
	ОП.10	Международная система менеджмента качества
	ОП.11	Информатика

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс		Содержание
	ОП.12	Общий курс электрических станций
	МДК.1.1	Теоретические основы производства электроэнергии, подготовки воды, топлива и смазочных материалов на тепловых электростанциях
	ПП.1.01	Технологическое сопровождение производства электроэнергии и подготовки топлива, воды и смазочных материалов
	МДК.2.1	Основы ведения технической документации подготовки топлива, воды и смазочных материалов
	УП.2.01	Ведение технической документации подготовки топлива, воды и смазочных материалов
	ПП.2.01	Ведение технической документации подготовки топлива, воды и смазочных материалов
	МДК.3.1	Основы организации работы производственного участка
	ПП.3.01	Организация и управление персоналом производственного участка
	МДК.4.1	Модернизация технологий производства электроэнергии
	ПП.4.01	Участие в модернизации технологий производства электроэнергии, подготовки топлива, воды и смазочных материалов
	МДК.5.1	Аппаратчик химводоочистки электростанции
	УП.5.01	Аппаратчик химводоочистки электростанции
	ПП.5.01	Аппаратчик химводоочистки электростанции
ОК 4		Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
	ОГСЭ.1	Основы философии
	ОГСЭ.2	История
	ОГСЭ.3	Иностранный язык
	ЕН.1	Математика
	ЕН.2	Экологические основы природопользования
	ОП.13	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.1	Инженерная графика
	ОП.2	Электротехника и электроника
	ОП.3	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.4	Техническая механика
	ОП.5	Материаловедение
	ОП.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.7	Основы экономики
	ОП.8	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.9	Охрана труда
	ОП.10	Международная система менеджмента качества
	ОП.11	Информатика
	ОП.12	Общий курс электрических станций
	МДК.1.1	Теоретические основы производства электроэнергии, подготовки воды, топлива и смазочных материалов на тепловых электростанциях
	ПП.1.01	Технологическое сопровождение производства электроэнергии и подготовки топлива, воды и смазочных материалов
	МДК.2.1	Основы ведения технической документации подготовки топлива, воды и смазочных материалов
	УП.2.01	Ведение технической документации подготовки топлива, воды и смазочных материалов
	ПП.2.01	Ведение технической документации подготовки топлива, воды и смазочных материалов
	МДК.3.1	Основы организации работы производственного участка
	ПП.3.01	Организация и управление персоналом производственного участка
	МДК.4.1	Модернизация технологий производства электроэнергии

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс		Содержание
	ПП.4.01	Участие в модернизации технологий производства электроэнергии, подготовки топлива, воды и смазочных материалов
	МДК.5.1	Аппаратчик химводоочистки электростанции
	УП.5.01	Аппаратчик химводоочистки электростанции
	ПП.5.01	Аппаратчик химводоочистки электростанции
ОК 5		Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
	ОГСЭ.1	Основы философии
	ОГСЭ.2	История
	ОГСЭ.3	Иностранный язык
	ЕН.1	Математика
	ЕН.2	Экологические основы природопользования
	ОП.13	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.1	Инженерная графика
	ОП.2	Электротехника и электроника
	ОП.3	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.4	Техническая механика
	ОП.5	Материаловедение
	ОП.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.7	Основы экономики
	ОП.8	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.9	Охрана труда
	ОП.10	Международная система менеджмента качества
	ОП.11	Информатика
	ОП.12	Общий курс электрических станций
	МДК.1.1	Теоретические основы производства электроэнергии, подготовки воды, топлива и смазочных материалов на тепловых электростанциях
	ПП.1.01	Технологическое сопровождение производства электроэнергии и подготовки топлива, воды и смазочных материалов
	МДК.2.1	Основы ведения технической документации подготовки топлива, воды и смазочных материалов
	УП.2.01	Ведение технической документации подготовки топлива, воды и смазочных материалов
	ПП.2.01	Ведение технической документации подготовки топлива, воды и смазочных материалов
	МДК.3.1	Основы организации работы производственного участка
	ПП.3.01	Организация и управление персоналом производственного участка
	МДК.4.1	Модернизация технологий производства электроэнергии
	ПП.4.01	Участие в модернизации технологий производства электроэнергии, подготовки топлива, воды и смазочных материалов
	МДК.5.1	Аппаратчик химводоочистки электростанции
	УП.5.01	Аппаратчик химводоочистки электростанции
	ПП.5.01	Аппаратчик химводоочистки электростанции
ОК 6		Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
	ОГСЭ.4	Физическая культура
	ОГСЭ.1	Основы философии
	ОГСЭ.2	История
	ОГСЭ.3	Иностранный язык
	ЕН.1	Математика

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс		Содержание
	ЕН.2	Экологические основы природопользования
	ОП.13	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.1	Инженерная графика
	ОП.2	Электротехника и электроника
	ОП.3	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.4	Техническая механика
	ОП.5	Материаловедение
	ОП.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.7	Основы экономики
	ОП.8	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.9	Охрана труда
	ОП.10	Международная система менеджмента качества
	ОП.11	Информатика
	ОП.12	Общий курс электрических станций
	МДК.1.1	Теоретические основы производства электроэнергии, подготовки воды, топлива и смазочных материалов на тепловых электростанциях
	ПП.1.01	Технологическое сопровождение производства электроэнергии и подготовки топлива, воды и смазочных материалов
	МДК.2.1	Основы ведения технической документации подготовки топлива, воды и смазочных материалов
	УП.2.01	Ведение технической документации подготовки топлива, воды и смазочных материалов
	ПП.2.01	Ведение технической документации подготовки топлива, воды и смазочных материалов
	МДК.3.1	Основы организации работы производственного участка
	ПП.3.01	Организация и управление персоналом производственного участка
	МДК.4.1	Модернизация технологий производства электроэнергии
	ПП.4.01	Участие в модернизации технологий производства электроэнергии, подготовки топлива, воды и смазочных материалов
	МДК.5.1	Аппаратчик химводоочистки электростанции
	УП.5.01	Аппаратчик химводоочистки электростанции
	ПП.5.01	Аппаратчик химводоочистки электростанции
ОК 7		Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
	ОГСЭ.1	Основы философии
	ОГСЭ.2	История
	ОГСЭ.3	Иностранный язык
	ЕН.1	Математика
	ЕН.2	Экологические основы природопользования
	ОП.13	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.1	Инженерная графика
	ОП.2	Электротехника и электроника
	ОП.3	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.4	Техническая механика
	ОП.5	Материаловедение
	ОП.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.7	Основы экономики
	ОП.8	Правовые основы профессиональной деятельности

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс		Содержание
	ОП.9	Охрана труда
	ОП.10	Международная система менеджмента качества
	ОП.11	Информатика
	ОП.12	Общий курс электрических станций
	МДК.1.1	Теоретические основы производства электроэнергии, подготовки воды, топлива и смазочных материалов на тепловых электростанциях
	ПП.1.01	Технологическое сопровождение производства электроэнергии и подготовки топлива, воды и смазочных материалов
	МДК.2.1	Основы ведения технической документации подготовки топлива, воды и смазочных материалов
	УП.2.01	Ведение технической документации подготовки топлива, воды и смазочных материалов
	ПП.2.01	Ведение технической документации подготовки топлива, воды и смазочных материалов
	МДК.3.1	Основы организации работы производственного участка
	ПП.3.01	Организация и управление персоналом производственного участка
	МДК.4.1	Модернизация технологий производства электроэнергии
	ПП.4.01	Участие в модернизации технологий производства электроэнергии, подготовки топлива, воды и смазочных материалов
	МДК.5.1	Аппаратчик химводоочистки электростанции
	УП.5.01	Аппаратчик химводоочистки электростанции
	ПП.5.01	Аппаратчик химводоочистки электростанции
ОК 8		Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
	ОГСЭ.1	Основы философии
	ОГСЭ.2	История
	ОГСЭ.3	Иностранный язык
	ЕН.1	Математика
	ЕН.2	Экологические основы природопользования
	ОП.13	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.1	Инженерная графика
	ОП.2	Электротехника и электроника
	ОП.3	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.4	Техническая механика
	ОП.5	Материаловедение
	ОП.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.7	Основы экономики
	ОП.8	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.9	Охрана труда
	ОП.10	Международная система менеджмента качества
	ОП.11	Информатика
	ОП.12	Общий курс электрических станций
	МДК.1.1	Теоретические основы производства электроэнергии, подготовки воды, топлива и смазочных материалов на тепловых электростанциях
	ПП.1.01	Технологическое сопровождение производства электроэнергии и подготовки топлива, воды и смазочных материалов
	МДК.2.1	Основы ведения технической документации подготовки топлива, воды и смазочных материалов
	УП.2.01	Ведение технической документации подготовки топлива, воды и смазочных материалов
	ПП.2.01	Ведение технической документации подготовки топлива, воды и смазочных материалов

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс		Содержание
	МДК.3.1	Основы организации работы производственного участка
	ПП.3.01	Организация и управление персоналом производственного участка
	МДК.4.1	Модернизация технологий производства электроэнергии
	ПП.4.01	Участие в модернизации технологий производства электроэнергии, подготовки топлива, воды и смазочных материалов
	МДК.5.1	Аппаратчик химводоочистки электростанции
	УП.5.01	Аппаратчик химводоочистки электростанции
	ПП.5.01	Аппаратчик химводоочистки электростанции
ОК 9		Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
	ОГСЭ.4	Физическая культура
	ОГСЭ.1	Основы философии
	ОГСЭ.2	История
	ОГСЭ.3	Иностранный язык
	ЕН.1	Математика
	ЕН.2	Экологические основы природопользования
	ОП.13	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.1	Инженерная графика
	ОП.2	Электротехника и электроника
	ОП.3	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.4	Техническая механика
	ОП.5	Материаловедение
	ОП.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.7	Основы экономики
	ОП.8	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.9	Охрана труда
	ОП.10	Международная система менеджмента качества
	ОП.11	Информатика
	ОП.12	Общий курс электрических станций
	МДК.1.1	Теоретические основы производства электроэнергии, подготовки воды, топлива и смазочных материалов на тепловых электростанциях
	ПП.1.01	Технологическое сопровождение производства электроэнергии и подготовки топлива, воды и смазочных материалов
	МДК.2.1	Основы ведения технической документации подготовки топлива, воды и смазочных материалов
	УП.2.01	Ведение технической документации подготовки топлива, воды и смазочных материалов
	ПП.2.01	Ведение технической документации подготовки топлива, воды и смазочных материалов
	МДК.3.1	Основы организации работы производственного участка
	ПП.3.01	Организация и управление персоналом производственного участка
	МДК.4.1	Модернизация технологий производства электроэнергии
	ПП.4.01	Участие в модернизации технологий производства электроэнергии, подготовки топлива, воды и смазочных материалов
	МДК.5.1	Аппаратчик химводоочистки электростанции
	УП.5.01	Аппаратчик химводоочистки электростанции
	ПП.5.01	Аппаратчик химводоочистки электростанции
ПК 1.1		Обеспечивать подготовку технологических процессов.
	ЕН.1	Математика

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс		Содержание
	ЕН.2	Экологические основы природопользования
	ОП.13	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.2	Электротехника и электроника
	ОП.5	Материаловедение
	ОП.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.8	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.9	Охрана труда
	МДК.1.1	Теоретические основы производства электроэнергии, подготовки воды, топлива и смазочных материалов на тепловых электростанциях
	ПП.1.01	Технологическое сопровождение производства электроэнергии и подготовки топлива, воды и смазочных материалов
	МДК.5.1	Аппаратчик химводоочистки электростанции
	УП.5.01	Аппаратчик химводоочистки электростанции
	ПП.5.01	Аппаратчик химводоочистки электростанции
ПК 1.2		Осуществлять теплотехнические испытания водно-химического режима.
	ЕН.1	Математика
	ЕН.2	Экологические основы природопользования
	ОП.13	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.2	Электротехника и электроника
	ОП.3	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.4	Техническая механика
	ОП.5	Материаловедение
	ОП.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.7	Основы экономики
	ОП.8	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.9	Охрана труда
	МДК.1.1	Теоретические основы производства электроэнергии, подготовки воды, топлива и смазочных материалов на тепловых электростанциях
	ПП.1.01	Технологическое сопровождение производства электроэнергии и подготовки топлива, воды и смазочных материалов
ПК 1.3		Обеспечивать проведение химических анализов воды, топлива, газов и энергетических масел в химических цехах и службах тепловых электростанций.
	ЕН.1	Математика
	ЕН.2	Экологические основы природопользования
	ОП.13	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.2	Электротехника и электроника
	ОП.3	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.4	Техническая механика
	ОП.5	Материаловедение
	ОП.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.7	Основы экономики
	ОП.8	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.9	Охрана труда

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс		Содержание
	МДК.1.1	Теоретические основы производства электроэнергии, подготовки воды, топлива и смазочных материалов на тепловых электростанциях
	ПП.1.01	Технологическое сопровождение производства электроэнергии и подготовки топлива, воды и смазочных материалов
	МДК.5.1	Аппаратчик химводоочистки электростанции
	УП.5.01	Аппаратчик химводоочистки электростанции
	ПП.5.01	Аппаратчик химводоочистки электростанции
ПК 1.4		Обеспечивать проведение очистки сточных вод тепловых электростанций.
	ЕН.1	Математика
	ЕН.2	Экологические основы природопользования
	ОП.13	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.2	Электротехника и электроника
	ОП.3	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.4	Техническая механика
	ОП.5	Материаловедение
	ОП.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.7	Основы экономики
	ОП.8	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.9	Охрана труда
	МДК.1.1	Теоретические основы производства электроэнергии, подготовки воды, топлива и смазочных материалов на тепловых электростанциях
	ПП.1.01	Технологическое сопровождение производства электроэнергии и подготовки топлива, воды и смазочных материалов
ПК 1.5		Применять информационно-компьютерные технологии при обеспечении технологического процесса.
	ЕН.1	Математика
	ЕН.2	Экологические основы природопользования
	ОП.13	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.1	Инженерная графика
	ОП.2	Электротехника и электроника
	ОП.3	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.4	Техническая механика
	ОП.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.8	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.9	Охрана труда
	МДК.1.1	Теоретические основы производства электроэнергии, подготовки воды, топлива и смазочных материалов на тепловых электростанциях
	ПП.1.01	Технологическое сопровождение производства электроэнергии и подготовки топлива, воды и смазочных материалов
ПК 2.1		Выполнять типовые расчеты при проектировании деталей и узлов водоподготовительных установок.
	ЕН.1	Математика
	ЕН.2	Экологические основы природопользования
	ОП.13	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.1	Инженерная графика

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс		Содержание
	ОП.4	Техническая механика
	ОП.5	Материаловедение
	ОП.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.7	Основы экономики
	ОП.9	Охрана труда
	МДК.2.1	Основы ведения технической документации подготовки топлива, воды и смазочных материалов
	УП.2.01	Ведение технической документации подготовки топлива, воды и смазочных материалов
	ПП.2.01	Ведение технической документации подготовки топлива, воды и смазочных материалов
ПК 2.2		Оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую документацию.
	ЕН.1	Математика
	ЕН.2	Экологические основы природопользования
	ОП.13	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.1	Инженерная графика
	ОП.3	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.4	Техническая механика
	ОП.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.8	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.9	Охрана труда
	МДК.2.1	Основы ведения технической документации подготовки топлива, воды и смазочных материалов
	УП.2.01	Ведение технической документации подготовки топлива, воды и смазочных материалов
	ПП.2.01	Ведение технической документации подготовки топлива, воды и смазочных материалов
ПК 2.3		Оформлять и согласовывать с подразделениями организации изменения в технической документации.
	ЕН.1	Математика
	ЕН.2	Экологические основы природопользования
	ОП.13	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.1	Инженерная графика
	ОП.3	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.4	Техническая механика
	ОП.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.9	Охрана труда
	МДК.2.1	Основы ведения технической документации подготовки топлива, воды и смазочных материалов
	УП.2.01	Ведение технической документации подготовки топлива, воды и смазочных материалов
	ПП.2.01	Ведение технической документации подготовки топлива, воды и смазочных материалов
ПК 3.1		Проводить сбор, обработку и накопление технической, экономической и других видов информации для реализации инженерных и управленческих решений и оценки экономической эффективности производственной деятельности участка.
	ЕН.1	Математика
	ЕН.2	Экологические основы природопользования
	ОП.13	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.1	Инженерная графика
	ОП.3	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.4	Техническая механика

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс		Содержание
	ОП.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.7	Основы экономики
	ОП.9	Охрана труда
	МДК.3.1	Основы организации работы производственного участка
	ПП.3.01	Организация и управление персоналом производственного участка
ПК 3.2		Организовывать работу и осуществлять руководство персоналом подразделения для решения производственных задач.
	ОП.13	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.8	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.9	Охрана труда
	МДК.3.1	Основы организации работы производственного участка
	ПП.3.01	Организация и управление персоналом производственного участка
ПК 3.3		Обеспечивать соблюдение технологической дисциплины на производственном участке.
	ЕН.2	Экологические основы природопользования
	ОП.13	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.8	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.9	Охрана труда
	МДК.3.1	Основы организации работы производственного участка
	ПП.3.01	Организация и управление персоналом производственного участка
ПК 4.1		Разрабатывать под руководством более квалифицированного специалиста технологические решения выполнения работ на тепловых электростанциях.
	ЕН.1	Математика
	ЕН.2	Экологические основы природопользования
	ОП.13	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.1	Инженерная графика
	ОП.2	Электротехника и электроника
	ОП.3	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.4	Техническая механика
	ОП.5	Материаловедение
	ОП.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.7	Основы экономики
	ОП.8	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.9	Охрана труда
	МДК.4.1	Модернизация технологий производства электроэнергии
	ПП.4.01	Участие в модернизации технологий производства электроэнергии, подготовки топлива, воды и смазочных материалов
ПК 4.2		Участвовать в проведении патентных исследований в области производства электроэнергии, подготовки топлива, воды и смазочных материалов.
	ЕН.1	Математика
	ЕН.2	Экологические основы природопользования
	ОП.13	Безопасность жизнедеятельности

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс		Содержание
	ОП.1	Инженерная графика
	ОП.3	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.4	Техническая механика
	ОП.5	Материаловедение
	ОП.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.7	Основы экономики
	ОП.8	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.9	Охрана труда
	МДК.4.1	Модернизация технологий производства электроэнергии
	ПП.4.01	Участие в модернизации технологий производства электроэнергии, подготовки топлива, воды и смазочных материалов
ПК 4.3		Участвовать в испытаниях технологического оборудования, в проведении экспериментальных и внедренческих работ по проверке и освоению новых технологических процессов.
	ЕН.1	Математика
	ЕН.2	Экологические основы природопользования
	ОП.13	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.1	Инженерная графика
	ОП.2	Электротехника и электроника
	ОП.3	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.4	Техническая механика
	ОП.5	Материаловедение
	ОП.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.8	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.9	Охрана труда
	МДК.4.1	Модернизация технологий производства электроэнергии
	ПП.4.01	Участие в модернизации технологий производства электроэнергии, подготовки топлива, воды и смазочных материалов
ДПК 5.1		Определять по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам химических анализов соответствие функциональных характеристик работы оборудования предусмотренным регламентом.
	ОП.2	Электротехника и электроника
	ОП.3	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.5	Материаловедение
	МДК.5.1	Аппаратчик химводоочистки электростанции
ДПК 4.1		Оптимизировать технологические процессы в соответствии с нагрузкой на оборудование.
	МДК.4.1	Модернизация технологий производства электроэнергии
ДПК 5.2		Поддерживать экономичный и надежный режим химводоочистки, деаэрационного узла и водный режим эксплуатации котлоагрегата
	МДК.5.1	Аппаратчик химводоочистки электростанции
ДПК 3.4		Организовывать техническое и материальное обеспечение эксплуатации станции водоподготовки.
	ОП.7	Основы экономики
	ОП.8	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.9	Охрана труда

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс		Содержание
ДПК 3.5		Планировать и контролировать деятельность персонала по эксплуатации станции водоподготовки.
	ОП.7	Основы экономики
ДПК 1.6		Организовывать проведение процессов химического анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения.
	ОП.1	Инженерная графика
ДПК 1.7		Ведение технологического процесса подготовки питательной воды для систем теплоснабжения
	ОП.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.10	Международная система менеджмента качества
	ОП.11	Информатика
	МДК.1.1	Теоретические основы производства электроэнергии, подготовки воды, топлива и смазочных материалов на тепловых электростанциях
ДПК 1.8		Осуществлять работу по эксплуатации котлов, работающих на твердом топливе
	ОП.12	Общий курс электрических станций
ДПК 1.9		Поддерживать в исправном состоянии механизмы, приспособления и инструменты, используемые в процессе эксплуатации котлов на твердом топливе
	ОП.12	Общий курс электрических станций
ДПК 1.10		Вести технологический процесс на основном и вспомогательном турбинном оборудовании в зоне обслуживания МОТО
	ОП.12	Общий курс электрических станций
ДПК 1.11		Поддерживать эксплуатационный порядок МОТО в зоне обслуживания вспомогательного оборудования
	ОП.12	Общий курс электрических станций
ДПК 1.12		Анализировать работу котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, трубопроводов, контрольно-измерительных приборов и автоматики, учет выявленных неисправностей, дефектов, нарушающих их работу
	ОП.12	Общий курс электрических станций
ДПК 1.13		Выполнять вспомогательные работы по обслуживанию оборудования для подготовки питательной воды
	МДК.1.1	Теоретические основы производства электроэнергии, подготовки воды, топлива и смазочных материалов на тепловых электростанциях
ДПК 1.14		Обслуживать оборудование для подготовки питательной воды
	МДК.1.1	Теоретические основы производства электроэнергии, подготовки воды, топлива и смазочных материалов на тепловых электростанциях
ДПК 1.15		Выполнять регулирование параметров технологического режима подготовки питательной воды для систем теплоснабжения
	МДК.1.1	Теоретические основы производства электроэнергии, подготовки воды, топлива и смазочных материалов на тепловых электростанциях
ДПК 1.16		Контролировать работу основных машин, механизмов и оборудования в соответствии с паспортными характеристиками и заданным технологическим режимом
	ОП.4	Техническая механика

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции											
НО	**Начальное общее образование**												
ОО	**Основное общее образование**												
ОДБ	**Базовые дисциплины**												
ОДП	**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.4	Физическая культура	ОК 2	ОК 3	ОК 6	ОК 9								
ОГСЭ.1	Основы философии	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9			
ОГСЭ.2	История	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9			
ОГСЭ.3	Иностранный язык	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**	**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 2.1**	**ПК 2.2**	**ПК 2.3**	**ПК 3.1**	**ПК 3.3**	**ПК 4.1**	**ПК 4.2**	**ПК 4.3**		
ЕН.1	Математика	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 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 3.1	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3			
ЕН.2	Экологические основы природопользования	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 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 3.1	ПК 3.3	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3		
ОП	**Общепрофессиональные дисциплины**	**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 2.1**	**ПК 2.2**	**ПК 2.3**	**ПК 3.1**	**ПК 3.2**	**ПК 3.3**	**ПК 4.1**	**ПК 4.2**	**ПК 4.3**	**ДПК 5.1**
		ДПК 3.4	**ДПК 3.5**	**ДПК 1.6**	**ДПК 1.7**	**ДПК 1.8**	**ДПК 1.9**	**ДПК 1.10**	**ДПК 1.11**	**ДПК 1.12**	**ДПК 1.16**		
ОП.13	Безопасность жизнедеятельности	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 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	
ОП.1	Инженерная графика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.5	ПК 2.1	ПК 2.2
		ПК 2.3	ПК 3.1	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ДПК 1.6						
ОП.2	Электротехника и электроника	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 4.1	ПК 4.3	ДПК 5.1							
ОП.3	Метрология, стандартизация и сертификация	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 1.5	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 3.1	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ДПК 5.1				
ОП.4	Техническая механика	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 1.5	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 3.1	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ДПК 1.16			
ОП.5	Материаловедение	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 2.1	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ДПК 5.1						
ОП.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности	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 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ДПК 1.7
ОП.7	Основы экономики	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 2.1	ПК 3.1	ПК 4.1	ПК 4.2	ДПК 3.4	ДПК 3.5						
ОП.8	Правовые основы профессиональной деятельности	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 2.2	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ДПК 3.4			
ОП.9	Охрана труда	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 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ДПК 3.4
ОП.10	Международная система менеджмента качества	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ДПК 1.7		
ОП.11	Информатика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ДПК 1.7		

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции											
ОП.12	Общий курс электрических станций	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ДПК 1.8	ДПК 1.9	ДПК 1.10
		ДПК 1.11	ДПК 1.12										
ПМ	**Профессиональные модули**												
ПМ.1	**Технологическое сопровождение производства электроэнергии и подготовки топлива, воды и смазочных материалов**	**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**	**ДПК 1.7**	**ДПК 1.13**	**ДПК 1.14**	**ДПК 1.15**						
МДК.1.1	Теоретические основы производства электроэнергии, подготовки воды, топлива и смазочных материалов на тепловых электростанциях	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	ДПК 1.7	ДПК 1.13	ДПК 1.14	ДПК 1.15						
ПП.1.01	*Технологическое сопровождение производства электроэнергии и подготовки топлива, воды и смазочных материалов*	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										
ПМ.2	**Ведение технической документации подготовки топлива, воды и смазочных материалов**	**ОК 1**	**ОК 2**	**ОК 3**	**ОК 4**	**ОК 5**	**ОК 6**	**ОК 7**	**ОК 8**	**ОК 9**	**ПК 2.1**	**ПК 2.2**	**ПК 2.3**
МДК.2.1	Основы ведения технической документации подготовки топлива, воды и смазочных материалов	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
УП.2.01	*Ведение технической документации подготовки топлива, воды и смазочных материалов*	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
ПП.2.01	*Ведение технической документации подготовки топлива, воды и смазочных материалов*	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
ПМ.3	**Организация и управление персоналом производственного участка**	**ОК 1**	**ОК 2**	**ОК 3**	**ОК 4**	**ОК 5**	**ОК 6**	**ОК 7**	**ОК 8**	**ОК 9**	**ПК 3.1**	**ПК 3.2**	**ПК 3.3**
МДК.3.1	Основы организации работы производственного участка	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3
ПП.3.01	*Организация и управление персоналом производственного участка*	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3
ПМ.4	**Участие в модернизации технологий производства электроэнергии, подготовки топлива, воды и смазочных материалов**	**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**
		ДПК 4.1											
МДК.4.1	Модернизация технологий производства электроэнергии	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
		ДПК 4.1											
ПП.4.01	*Участие в модернизации технологий производства электроэнергии, подготовки топлива, воды и смазочных материалов*	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
ПМ.5	**Выполнение работ по профессии "Аппаратчик химводоочистки электростанции"**	**ОК 1**	**ОК 2**	**ОК 3**	**ОК 4**	**ОК 5**	**ОК 6**	**ОК 7**	**ОК 8**	**ОК 9**	**ПК 1.1**	**ПК 1.3**	**ДПК 5.1**
		ДПК 5.2											
МДК.5.1	Аппаратчик химводоочистки электростанции	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.3	ДПК 5.1
		ДПК 5.2											
УП.5.01	*Аппаратчик химводоочистки электростанции*	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.3	
ПП.5.01	*Аппаратчик химводоочистки электростанции*	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.3	

ПЕРЕЧЕНЬ ЛАБОРАТОРИЙ, КАБИНЕТОВ, МАСТЕРСКИХ И ДР.

	Кабинеты:
1	гуманитарных дисциплин;
2	иностранного языка;
3	математики;
4	экологических основ природопользования;
5	инженерной графики;
6	метрологии, стандартизации и сертификации;
7	технической механики;
8	материаловедения;
9	информационных технологий в профессиональной деятельности;
10	основ экономики;
11	правовых основ профессиональной деятельности;
12	охраны труда;
13	безопасности жизнедеятельности.
	Лаборатории:
1	электротехники и электроники;
2	материаловедения;
3	измирительной техники и водоподготовительных установок;
4	топлива и масел;
5	водного режима электростанций.
	Мастерские:
1	оборудования водоподготовительных установок
	Спортивный комплекс:
1	спортивный зал;
2	открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
3	стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.
	Залы:
1	библиотека,читальный зал с выходом в сеть Интернет;
2	актовый зал.

ПОЯСНЕНИЯ К УЧЕБНОМУ ПЛАНУ

1. Настоящий учебный план программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 13.02.05 Технология воды, топлива и смазочных материалов на электрических станциях, утвержденного приказом Министерства образования и наук Российской Федерации №826 от 28.07.2014 г.; Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 14.06.2013 г. №464; Разъяснений Федерального института развития образования по формированию учебного плана ОПОП НПО/СПО, согласно письму № 12-696 от 20.10.2010 г.; Приказа Минобрнауки России от 16.08.2013 г. №968 (ред. от 31.01.2014) "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования"; Приказа Минобрнауки России от 18.04.2013 г. № 291 "Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования"; Устава ГБ ПОУ ТУ ЭТТ.
2. Учебный год начинается 1 сентября и заканчивается в соответствии с календарным учебным графиком. Начало учебного года может переноситься при реализации ППССЗ в заочной форме обучения не более чем на три месяца.
4. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в год при заочной форме получения образования составляет 160 академических часов.
4. Выполнение курсового проекта предусмотрено по модулю ПМ.02 Ведение технической документации подготовки топлива, воды и смазочных материалов. Выполнение курсового проекта рассматривается как вид учебной работы по профессиональному модулю и реализуется в пределах времени, отведенного на его освоение.
5. В учебном плане предусмотрены консультации из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год. Формы проведения консультаций – групповые, индивидуальные, письменные, устные определены Положением о расписании учебных занятий, промежуточной аттестации,курсового проектирования, консультаций и государственной итоговой аттестации в ГБ ПОУ ТУ ЭТТ.
6. В учебном плане закреплены следующие формы проведения промежуточной аттестации: экзамен,экзамен квалификационный, дифференцированный зачет, домашние контрольные работы, итоговые письменные контрольные работы, курсовые проекты. Количество экзаменов в учебном году не превышает 8, дифференцированных зачетов - 10. Дифференцированный зачёт проводится за счёт времени, отведенного на дисциплину. Экзамен и экзамен квалификационный проводятся в период лабораторно-экзаменационной сессии или в дни, освобождённые от основной учебной нагрузки. При реализации учебного плана применяются традиционные формы и процедуры текущего контроля знаний, система оценок.
7. В рамках реализации Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 13.02.05 Технология воды, топлива и смазочных материалов на электрических станциях предусмотрено освоение профессии "Аппаратчик химводоочистки электростанции".
8. Учебная и производственная практика (по профилю специальности) в количестве 23 недель реализуется концентрированно в несколько периодов в рамках профессиональных модулей.
9. Производственная практика (преддипломная) в количестве 4 недель реализуется перед государственной итоговой аттестацией и направлена на углубление студентом первоначального профессионального опыта, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку по выполнению выпускной квалификационной работы.
10. Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы. Тематика дипломного проекта соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.
11. Учебный план составлен с учетом потребностей регионального рынка труда. Вариативная часть ППССЗ направлена на формирование профессиональных компетенций, соответствующих виду профессиональной деятельности специальности 13.02.05 Технология воды, топлива и смазочных материалов на электрических станциях. Часы из вариативной части по максимальной учебной нагрузке использованы на следующие дисциплины и междисциплинарные курсы:
ОГСЭ.04. Физическая культура - 258 ч
ЕН.01. Математика - 34 ч
ЕН.02. Экологические основы природопользования -18 ч
ОП.01. Инженерная графика -20 ч
ОП.02. Электротехника и электроника -6 ч
ОП.03. Метрология, стандартизация и сертификация - 48 ч
ОП.04.Техническая механика -31 ч
ОП.05. Материаловедение - 12 ч
ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности -30 ч

ПОЯСНЕНИЯ К УЧЕБНОМУ ПЛАНУ

ОП.07. Основы экономики - 42 ч
ОП.08. Правовые основы профессиональной деятельности - 18 ч
ОП.09. Охрана труда - 30 ч
ОП.10. Международная система менеджмента качества - 60 ч
ОП.11. Информатика - 72 ч
ОП.12. Общий курс электрических станций - 180 ч
МДК.01.01.Теоретические основы производства электроэнергии, подготовки воды, топлива и смазочных материалов на тепловых электростанциях - 304 ч
МДК.02.01.Основы ведения технической документации подготовки топлива, воды и смазочных материалов - 138 ч
МДК.03.01.Основы организации работы производственного участка - 36 ч
МДК.04.01. Модернизация технологий производства электроэнергии - 40 ч
МДК.05.01. Аппаратчик химводоочистки электростанции - 27 ч

Согласовано

Зам. директора по учебно - воспитательной работе		М.В. Григорьева
Методист		Т.Ю.Беспалова
Председатель цикловой методической комиссии общих гуманитарных и социально-экономических, математических и общих естественнонаучных дисциплин		Н.А. Печкунова
Председатель цикловой методической комиссии "ЭЛЕКТРО - И ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА"		Л.Н. Филимонова
Председатель цикловой методической комиссии "ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ НАЗЕМНОГО ТРАНСПОРТА"		О.П. Иванчук