УТВЕРЖДАЮ
Директор государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Краснодарского края «Армавирский механико-технологический техникум»

_____ А.Л. Пелих

«30» мая 20 19 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

образовательной программы среднего профессионального образования
по программе подготовки специалистов среднего звена
государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Краснодарского края «Армавирский механико-технологический техникум»
по специальности **08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции**

Квалификация: техник
Форма обучения - очная
Срок получения образования – 3 года и 10 мес.
на базе основного общего образования
Профиль получаемого профессионального образования технический

2019

1. Сводные данные по бюджету времени (в часах)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам *и консультации*	Учебная практика	Производственная практика		Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация *и консультации*	Государственная итоговая аттестация	Всего	Каникулы
			по профилю специальности	преддипломная *(для СПО)*					
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
1 курс	1404	0	0		0	72		1476	11
2 курс	1260	144	0		4	72		1480	11
3 курс	1152	180	108		10	72		1522	10
4 курс	648	144	252	144	6	72	216	1482	2
Всего	4464	468	360	144	20	288	216	5960	34

2 План учебного процесса (основная профессиональная образовательная программа СПО)

08.02.07 "Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции"

(на базе 9 классов), 2019 год

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации		Объем образовательной нагрузки	Учебная нагрузка обучающихся (час.)								Распределение учебной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)															
					самостоятельная учебная работа	Во взаимодействии с преподавателем							1 курс				2 курс				3 курс				4 курс			
						Нагрузка на дисциплины и МДК							1 сем		2 сем		3 сем		4 сем		5 сем		6 сем		7 сем		8 сем	
		Зачеты	Экзамены			всего учебных занятий	в т.ч. по учебным			По практике производственной и	Консультации	Промежуточная аттестация															
							Теоретическое обучение	лаб. и практ. занятий	курсовых работ (проект				16 нед.	с/р	23 нед.	с/р	16 нед.	с/р	23 нед.	с/р	16 нед.	с/р	24 нед.	с/р	16 нед.	с/р	19 нед.	с/р
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
О.00	**Общеобразовательный цикл**	**-/11ДЗ**	**4Э**	**1476**	**0**	**1404**	**887**	**517**	**0**	**0**	**48**	**24**																
ОУДб.00	**Базовые общеобразовательные дисциплины**	**-/10ДЗ**	**2Э**	**981**	**0**	**949**	**592**	**357**	**0**	**0**	**20**	**12**																
ОУДб.01	Русский язык		-,Э	98		78	58	20			14	6	38		40													
ОУДб.02	Литература	-,-,ДЗ		117		117	103	14							32		32		53									
ОУДб.03	Иностранный язык	.-,ДЗ		117		117	0	117					48		69													
ОУДб.04	История	ДЗ		120		120	88	32					51		69													
ОУДб.05	Физическая культура	-,ДЗ		117		117	15	102					48		69													
ОУДб.06	Основы безопасности жизнедеятельности	-,ДЗ		70		70	58	12					32		38													
ОУДб.07	Химия	ДЗ		78		78	72	6							78													
ОУДб.08	Обществознание (вкл. Экономику и право)		Э	120		108	96	12			6	6	48		60													
ОУДб.09	Биология	ДЗ		36		36	26	10							36													
ОУДб.10	География	ДЗ		36		36	20	16					36															
ОУДб.11	Экология	ДЗ		36		36	28	8							36													
ОУДб.12	Астрономия	ДЗ		36		36	28	8							36													
ОУДп.00	**Профильные общеобразовательные дисциплины**	**-/1ДЗ**	**2Э**	**495**	**0**	**455**	**295**	**160**	**0**	**0**	**28**	**12**																
ОУДп.13	Математика		-,Э	254		234	174	60			14	6	90		144													
ОУДп.14	Информатика	.-,ДЗ		100		100	36	64					28		72													
ОУДп.15	Физика		Э	141		121	85	36			14	6	121															
	Индивидуальный проект*																											
ОГСЭ.00	**Общий гуманитарный и социально-экономический цикл**	**5з/4ДЗ**	**-1э**	**480**	**2**	**466**	**112**	**354**	**0**	**0**	**6**	**6**																
ОГСЭ.01	Основы философии	ДЗ		48	0	48	42	6															48					
ОГСЭ.02	История		Э	60	2	46	40	6			6	6					46	2										
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	-,-,-,ДЗ		168	0	168	0	168									30		40		28		36		16		18	
ОГСЭ.04	Физическая культура	3,3,3,3,3,ДЗ		168	0	168	0	168									30		40		28		36		16		18	
ОГСЭ.05	Психология общения	ДЗ		36	0	36	30	6																			36	

ЕН.00	**Математический и общий естественнонаучный цикл**	**-/3ДЗ**	**-**	**148**	**4**	**144**	**46**	**98**	**0**	**0**	**0**	**0**																	
ЕН.01	Математика	ДЗ		56	0	56	24	32															56					
ЕН.02	Информатика	ДЗ		56	0	56	4	52											56										
ЕН.03	Экологические основы природопользования	ДЗ		36	4	32	18	14															32	4					
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**	**-/10ДЗ**	**4э**	**748**	**4**	**692**	**316**	**376**	**0**	**0**	**28**	**24**																	
ОП.01	Инженерная графика	ДЗ		100	0	100	4	96											50		50								
ОП.02	Техническая механика	ДЗ		54	0	54	22	32									54												
ОП.03	Электротехника и электроника	ДЗ		48	2	46	18	28													46	2							
ОП.04	Материалы и изделия сантехнических устройств и систем обеспечения микроклимата		Э	60	0	42	18	24			12	6									42								
ОП.05	Основы строительного производства		Э	46	0	36	30	6			4	6					36												
ОП.06	Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики	ДЗ		36	0	36	30	6													36								
ОП.07	Основы геодезии	ДЗ		54	0	54	30	24											54										
ОП.08	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ДЗ		50	0	50	10	40									50												
ОП.09	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ДЗ		36	0	36	26	10													36								
ОП.10	Экономика организации		Э	76	2	62	30	32			6	6															62	2	
ОП.11	Менеджмент	ДЗ		36	0	36	22	14																			36		
ОП.12	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ		68	0	68	34	34									32		36										
ОП.13	Основы финансовой грамотности	ДЗ		36	0	36	18	18					36																
ОП.14	Основы предпринимательской деятельности		Э	48	0	36	24	12			6	6							36										
П.00	**Профессиональный цикл**	**-/7ДЗ**	**10э**	**2728**	**10**	**1738**	**1036**	**702**	**50**	**828**	**92**	**60**																	
ПМ.01	**Организация и контроль работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и**		**Э**	**760**	**4**	**444**	**284**	**160**	**20**	**288**	6	6																	
МДК.01.01	Монтаж систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха		**Э**	460	4	444	284	160	20		6	6					56		62		124		126		76	4			
УП.01	Учебная практика	ДЗ		144						144											36		36		72				
ПП.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ДЗ		144						144															144				
ПМ.02	**Организация и контроль работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха**		**Э**	**948**	**0**	**696**	**374**	**322**	**0**	**216**	6	6																	
МДК.02.01	Организация работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха		Э	292	0	280	180	100			6	6									72		130		78				

МДК.02.02	Ремонт систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха		Э	428	0	416	194	222			6	6										130		98		188	
УП.02	Учебная практика	ДЗ		108	0					108												36		72			
ПП.02	Производственная практика (по профилю специальности)	ДЗ		108						108																108	
ПМ.03	**Участие в проектировании систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха**		**Э**	**742**	**6**	**452**	**284**	**168**	**30**	**216**	24	6															
МДК.03.01	Проектирование систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха		Э	282	2	266	158	108			8	6					120		146	2							
МДК.03.02	Реализация проектирования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха с использованием компьютерных технологий		Э	214	4	186	126	60	30		18	6							100		40		46	4			
УП.03	Учебная практика	ДЗ		108						108									36		36		36				
ПП.03	Производственная практика (по профилю специальности)	ДЗ		108						108													108				
ПМ.04	**Выполнение работ по профессим 18560 "Слесарь-сантехник"**		**Э**	**278**	**0**	**146**	**94**	**52**	**0**	**108**	6	6															
МДК.04.01	Слесарное дело		Э	158	0	146	94	52			6	6			49		52		45								
УП.04	Учебная практика	ДЗ		108						108							36		72								
ПДП	**Преддипломная практика**			**144**						**4 нед.**															**4 нед**		
	Промежуточная аттестация и консультации												**36**		**36**		**36**		**36**		**36**		**36**		**36**		
	Всего работ во взаимодействии с преподавателем												**576**		**828**		**574**		**826**		**574**		**856**		**572**		**466**	
	Всего самостоятельной работы													**0**		**0**		**2**		**2**		**2**		**8**		**4**		**2**
	Всего	**53/35ДЗ**	**19**	**5580**	**20**	**4444**	**2397**	**2047**	**50**	**828**	**174**	**114**	**576**		**828**		**576**		**828**		**576**		**864**		**576**		**468**	
ГИА	**Государственная итоговая аттестация**			**216**																						**6 нед.**	
	Подготовка к защите дипломной работы																										
	Защита дипломной работы																										
	Демонстрационный экзамен																										
	Государственный экзамен																										
	ИТОГО			**5940**																							
Государственная (итоговая) аттестация																											
1. Программа обучения по специальности							**Всего**	дисциплин и МДК				576		828		540		720		504		648		288		360	
								учебной практики				0	0	0	0	36	0	108	0	72	0	108	0	144	0	0	

1.1. Дипломная работа Выполнение дипломной работы с 15.05 по 15.06 (всего 4 нед.) Защита дипломной работы с 16.06 по 30.06 (всего 2 нед.)	производств. практики				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	108	0	144	0	108	
	преддипломн. практики																		144	
	консультации				30		18		24		12		30		24		18		18	
1.2. Выполнение демонтрационного экзамена с 15.05 по 15.06	экзамены				6		18		12		24		6		12		18		18	
	Самостоятельная работа				0		0			2		2		2		8		4		2
	ВСЕГО				612		864		612		864		612		900		612		504	
1.3 Государственные экзамены (при их наличии в том числе в виде демонстрационного экзамена) с 15.05 по 15.06	**Количество** экзаменов				1		3		2		4		1		2		3		3	
	дифф. зачетов				2		9		2		5		4		5		2		6	
	зачетов				0		0		1		1		1		1		1		0	

* Часы по индивидуальному проекту входят в общее количество часов по учебной дисциплине общеобразовательного учебного цикла, выбранной обучающимися

3 Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для подготовки по специальности СПО08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

№	Наименование
	Кабинеты:
1	русского языка и литературы;
2	иностранного языка;
3	истории;
4	основ безопасности жизнедеятельности;
5	химии;
6	обществознание (вкл. экономику и право)
7	биологии;;
8	географии;
9	экологии;
10	астрономии;
11	математики;
12	информатики;
13	физики;
14	социально-экономических дисциплин;
15	информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности;
16	инженерной графики;
17	безопасности жизнедеятельности и охраны труда;
18	технической механики;
19	основ строительного производства;
20	основ геодезии;
21	электротехники;
22	материалов и изделий сантехнических устройств и систем обеспечения микроклимата;
23	технологии работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления; отопления;
24	технологии работ по монтажу систем кондиционирования воздуха и вентиляции.
	Лаборатории:
25	материаловедения;
26	электротехники и электроники;
27	гидравлики, теплотехники и аэродинамики;
28	вентиляции и кондиционирования.
	Мастерские:
29	слесарная;
30	санитарно-техническая.
31	**Спортивный комплекс**
	Залы:
32	библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
33	актовый зал.

4. Пояснительная записка

Настоящий учебный план основной образовательной программы среднего профессионального образования государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Краснодарского края «Армавирский механико-технологический техникум» разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 08.02.07 «Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 30 от 15 января 2018 г., зарегистрированного Министерством юстиции (рег. № 49945 от 06 декабря 2018 г.); письма Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 г. №06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования»; примерной основной образовательной программы по спец. 43.02.14 Гостиничное дело, зарегистрированной в федеральном реестре примерных образовательных программ СПО, регистрационный номер: 43.02.14-170717, дата регистрации в реестре: 17.07.2017г., УМО: 43.00.00 Сервис и туризм, реквизиты решения ФУМО о включении ПООП в реестр: Протокол № 1 от 2017г.

Учебный процесс осуществляется в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и приказом Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 414 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», Уставом ГБПОУ КК АМТТ.

Начало учебных занятий – 1 сентября. Продолжительность учебной недели – шестидневная. Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут. Занятия по учебным дисциплинам и профессиональным модулям ФГОС СПО проводятся сгруппировано по 2 часа (парами).

Объем недельной образовательной нагрузки обучающихся по программе не может превышать 36 академических часов, включая все виды работы во взаимодействии с преподавателем и самостоятельную учебную работу.

Текущий контроль по дисциплинам и МДК проводят в пределах учебного времени, отведенного на дисциплину или МДК, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии. Формы и процедуры текущего контроля знаний: контрольные работы, тестирование, устный опрос и др. выбираются преподавателем. Для оценки результатов освоения ППССЗ в техникуме используется накопительная (традиционная) система оценивания.

Промежуточная аттестация предусмотрена в форме зачетов, в т. ч. дифференцированных, а также экзаменов, в т. ч. по модулю и экзамена квалификационного в рамках сессии или сконцентрированных в рамках календарной недели.

Результаты текущего контроля и промежуточной аттестации в форме экзамена или дифференцированного зачета по учебным дисциплинам (УД), междисциплинарным курсам (МДК), профессиональным модулям (ПМ), по всем видам практики оцениваются по пятибалльной шкале: «5» - отлично, «4» - хорошо, «3» - удовлетворительно, «2» - неудовлетворительно, недифференцированные зачеты оцениваются отметками «зачтено», «не зачтено».

На втором курсе в первую неделю летних каникул предусмотрено проведение учебных сборов для юношей (согласно пункту 1 статьи 13 ФЗ «О воинской обязанности и военной службе»).

Учебная практика реализуется рассредоточено в рамках модулей:

ПМ.01 «Организация и контроль работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха»-36 часов в 5 семестре, 36 часов в 6 семестре и 72 часа в 7 семестре;

ПМ.02 «Организация и контроль работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха» - 36 часов в 6 семестре и 72 часа в 7 семестре;

ПМ.03 «Участие в проектировании систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха» - 36 часов в 4 семестре, 36 часов в 5 семестре и 36 часов в 6 семестре;

ПМ.04 «Выполнение работ по профессии 18560 "Слесарь-сантехник" - 36 часов в 3 семестре и 72 часа в 4 семестре.

Производственная практика (по профилю специальности) реализуется концентрированно в рамках модулей:

ПМ.01 «Организация и контроль работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха»-144 часа в 7 семестре;

ПМ.02 «Организация и контроль работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха» - 108 часов в 8 семестре;

ПМ.03 «Участие в проектировании систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха» - 108 часов в 6 семестре.

Преддипломная практика проводится по окончании теоретического обучения и по завершении учебной и производственной (по профилю специальности) практики.

Учебный план предусматривает выполнение курсовых проектов в объеме 20 часов аудиторных занятий по МДК.01.01 «Монтаж систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха» и 30 часов аудиторных занятий по МДК.03.01 «Реализация проектирования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха с использованием компьютерных технологий» в 6 семестре.

Практикоориентированность для данного учебного плана составила 60,7 %, при рекомендуемом диапазоне допустимых значений для базовой подготовки – 50-65%.

Предусмотрено концентрированное изучение дисциплин и профессиональных модулей, поэтому в соответствующих ячейках колонок 14-29 указан объем нагрузки в часах на весь семестр, безотносительно к обязательному распределению часов в неделю.

Самостоятельная работа – это планируемая работа студентов, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Время, отводимое на самостоятельную работу обучающегося, не относится к времени, отводимому на работу во взаимодействии, но входит в объем часов образовательной программы учебного плана. Формы самостоятельной работы преподаватели планируют при разработке рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей с учетом имеющихся примерных программ. Контроль результатов самостоятельной работы студентов может осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия по дисциплине (текущий контроль) или в специально отведенное время (зачет, экзамен).

Обучение по образовательным программам среднего профессионального образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся и в соответствии с Положением о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом директора техникума. В учебный план по адаптированной образовательной программе при необходимости включаются адаптированные учебные дисциплины: ОГСЭ.04 «Адаптивная физическая культура» и ОП.08 «Адаптивные информационные технологии в профессиональной деятельности».

Государственная итоговая аттестация (216 часов) проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломной работы и демонстрационного экзамена. Государственная итоговая аттестация регламентируется Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденному приказом директора.

4.1. Общеобразовательный цикл

Получение среднего общего образования в пределах образовательной программы среднего профессионального образования осуществляется в соответствии со следующими нормативными документами:

Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – Федеральный закон об образовании);

приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»;

приказом Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. № 1645 « О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»;

письмом Минобрнауки России, от 17.03.2015 г. №06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования»;

уточнениями рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259) и Примерными программами общеобразовательных учебных дисциплин для профессиональных образовательных организаций (2015 г.), одобренных Научно-методическим советом Центра профессионального образования и систем квалификаций ФГАУ «ФИРО» (Протокол № 3 от 25 мая 2017 г.).

Обучающиеся, получающие среднее профессиональное образование по ОПОП ППССЗ на базе основного общего образования, изучают общеобразовательные дисциплины на первом и втором курсах обучения, в том числе одновременно с изучением

дисциплин ОП.13 «Основы финансовой грамотности» и МДК.04.01 «Слесарное дело» (Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. N464).

Срок реализации ФГОС среднего общего образования в пределах основной профессиональной образовательной программы СПО составляет 39 недель. С учетом этого срок обучения по основной профессиональной образовательной программе увеличен на 52 недели: 39 недель – теоретическое обучение, 2 недели – промежуточная аттестация, 11 недель – каникулы. Учебное время, отведенное на теоретическое обучение (1404 час.), распределено на изучение базовых и профильных учебных дисциплин общеобразовательного цикла. Профильными дисциплинами для данной специальности СПО являются: математика, информатика, физика.

Качество освоения учебных дисциплин общеобразовательного цикла по ППССЗ оценивается в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль проводят в пределах учебного времени, отведенного на освоение соответствующих общеобразовательных учебных дисциплин, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии. Промежуточную аттестацию проводят в форме дифференцированных зачетов и экзаменов: дифференцированные зачеты – за счет времени, отведенного на соответствующую общеобразовательную учебную дисциплину, экзамены – за счет времени, выделенного на промежуточную аттестацию.

Экзамены проводят по учебным дисциплинам «Русский язык», «Математика» – в письменной форме, по экономике и обществознанию – в устной форме.

На 1 курсе обучения предусмотрено выполнение индивидуального проекта по выбранной обучающимися общеобразовательной учебной дисциплине. Индивидуальный проект выполняется обучающимися во взаимодействии с преподавателем по выбранной теме.

4.2. Формирование структуры ОПОП с учетом вариативной части

Распределение вариативной части выполнено на основании анкетирования работодателей, рассмотрено и одобрено на заседании круглого стола с приглашением работодателей – социальных партнеров (Протокол от 29.05.19 г. №1). Выделенные ФГОС СПО часы вариативной части (1296 часов учебной нагрузки), использованы с целью расширить и углубить подготовку, определяемую содержанием обязательной части, получения дополнительных умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

Распределение объема часов вариативной части между циклами ППССЗ по спец **08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции**

Индекс	Наименование циклов (раздела), требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего объем образовательной нагрузки обучающегося, час.	Нагрузка во взаимодействии с преподавателем на учебных занятиях час.	Документ, на основании которого введена вариативная часть
1	2	3	4	5
ЕН.00	**Математический и общий естественнонаучный цикл**	**148, в т.ч. вариативная часть 4**	**144, в т.ч. вариативная часть 4**	
ЕН.03	В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине **«Экологические основы природопользования»** **Знать:** *Мониторинг отдельных компонентов окружающей среды;* *Физико-химические методы определения качества водопроводной воды.*	36, в т.ч. вариативная часть 4	32, в т.ч. вариативная часть 4	Протокол заседания круглого стола с работодателями от 29.05.2019 г. №1
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**	**748, в т.ч. вариативная часть 84**	**692, в т.ч. вариативная часть 84**	
ОП.05	В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине **«Основы строительного производства»** **Знать:** *Монтаж оборудования санитарно-технических систем;* *Проект производства работ*	46, в т.ч. вариативная часть 4	36, в т.ч. вариативная часть 4	Протокол заседания круглого стола с работодателями от 29.05.2019 г. №1
ОП.09	В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине **«Правовое обеспечение профессиональной деятельности»** **Знать:** *Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;* *Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения*	36, в т.ч. вариативная часть 4	36, в т.ч. вариативная часть 4	Протокол заседания круглого стола с работодателями от 29.05.2019 г. №1
ОП.11	В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине **«Менеджмент»** **Знать:** *Основные школы (концепции) управления;* *Внутренняя и внешняя среда организации.*	36, в т.ч. вариативная часть 4	36, в т.ч. вариативная часть 4	Протокол заседания круглого стола с работодателями от 29.05.2019 г. №1

ОП.13	В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине: **«Основы финансовой грамотности»** **уметь:** *- Начислять проценты по вкладу по формуле простых и сложных процентов.* *- Сравнивать условия кредитования, предлагаемых различными финансовыми организациями.* *-Составлять график платежей по кредиту.* *- Определять доходность инвестиций с учетом инфляции.* *- Рассчитывать размер личных налогов.* *- Рассчитывать размера налогового вычета.* *- Разрабатывать алгоритм действий при наступлении страховых случаев.* *- Собирать необходимую информацию для выявления востребованной бизнес- идеи.* *- Выполнять финансовые расчеты: издержек, дохода, прибыли.* *- Определять признаки финансовой пирамиды.* *- Характеризовать основные виды мошенничеств в сети Интернет.* *- Осуществлять условный расчет своей будущей пенсии.* **знать:** *- основы финансового благополучия;* *-механизм взаимодействия коммерческих банков и Центрального банка;* *- виды кредита и условия его предоставления;* *- финансовые риски, их виды;* *-основные функции и виды налогов;* *- страховой рынок, его элементы;* *- условия достижения успеха в бизнесе;* *-причины успешности финансовой пирамиды и механизмы ее функционирования;* *- основы функционирования пенсионной системы в России.*	36, в т.ч. вариативная часть 36	36, в т.ч. вариативная часть 36	Протокол заседания круглого стола с работодателями от 29.05.19 г. №1
ОП.14	В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине: «**Основы предпринимательской деятельности»** **уметь:** *- формировать пакет документов необходимых для государственной регистрации субъектов малого предпринимательства;* *- охарактеризовать продукцию (услугу) и анализировать ситуацию на рынке;* *- составлять производственную программы предприятия, подбирать и оценивать персонал;* *- формировать ценовую и сбытовую политики;* *- формировать политику продвижения товаров и услуг;* *- рассчитывать основные экономические показатели проекта.* *должен* **знать:** *– сущность, цели и виды предпринимательства;* *– правовые основы организации предпринимательской деятельности в Российской Федерации;* *– организационно-правовые формы предпринимательской деятельности;*	48, в т.ч. вариативная часть 36	36, в т.ч. вариативная часть 36	Протокол заседания круглого стола с работодателями от 29.05.2019 г. №1

	– нормативно-правовую базу, этапы государственной регистрации субъектов малого предпринимательства; *– сущность и назначение бизнес-плана, требования к его структуре и содержанию;* *– виды и формы кредитования малого предпринимательства;* *– системы налогообложения, применяемые субъектами малого и среднего бизнеса;*			
П.00	**Профессиональный цикл**	**2728, в т.ч. вариативная часть 1208**	**1738, в т.ч. вариативная часть 1208**	
ПМ.01	В результате изучения вариативной части профессионального модуля ***Организация и контроль работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха*** обучающийся должен:	**760, в т.ч. вариативная часть 304**	**444, в т.ч. вариативная часть 304**	
МДК.01.01	**уметь:** *-выполнение элементов монтажных чертежей санитарно-технических систем водоснабжения;* *-выполнение элементов монтажных чертежей санитарно-технических систем водоотведения;* *-выполнение элементов монтажных чертежей санитарно-технических систем вентиляции;* *- выполнение элементов монтажных чертежей санитарно-технических систем отопления;* *-составление деталировочных ведомостей на трубные заготовки;* *-расчет монтажных длин (заготовительных длин) трубопроводов систем водоснабжения;* *-расчет монтажных длин (заготовительных длин) трубопроводов систем водоотведения;* *-монтаж фильтра грубой очистки воды;* *-монтаж водяных счетчиков;* *-монтаж вентиля, задвижки;* *-монтаж насосного оборудования;* *-монтаж коллектора (гребенки);* *-монтаж редуктора давления, манометра;* *-составление технологических карт на монтаж тепловых сетей;* *-монтаж радиаторов системы отопления из различных материалов;* *-монтаж конвекторов системы отопления из различных материалов;* *-монтаж системы «теплые полы»;* *-монтаж и обвязка котла отопления;* *-монтаж элеваторного узла ввода;* *-монтаж двухтрубной системы отопления;* *-монтаж однотрубной системы отопления;* *-определение объемов монтажных работ систем водоснабжения;* *-определение объемов монтажных работ систем водоотведения;* *-определение объемов монтажных работ системы отопления;* *-составление локального сметного расчета на монтаж системы вентиляции и кондиционирования воздуха жилого дома;*	460, в т.ч. вариативная часть 304	444, в т.ч. вариативная часть 304	Протокол заседания круглого стола с работодателями от 29.05.2019 г. №1

	-построение сетевого графика производства работ; *-построение календарного графика производства работ;* *-работа с Едиными нормами и расценками (ВИиР);* *-составление калькуляций трудозатрат;* *-изучение проектно-сметной документации на заготовительные работы;* *-составление трудовых затрат на монтаж систем водоснабжения;* *-составление трудовых затрат на монтаж систем водоотведения;* *-составление трудовых затрат на монтаж систем отопления;* *-составление трудовых затрат на монтаж систем вентиляции;* *-составление трудовых затрат на монтаж систем кондиционирования воздуха;* *-построение графика движения рабочих по объекту;* *-вычерчивание плана санитарно-технической кабины с монтажным положением стояка водоотведения;* *-составление замерочно-монтажных эскизов на поэтажный трубопровод, стояк. Расстановка креплений трубопроводов;* *-выполнение деталировочной ведомости для системы водоотведения;* *-составление технологических карт по монтажу сетей водоотведения, санитарных приборов;* *-составление замерочно-монтажного эскиза на внутренний водосток. Выполнение деталировочной ведомости;* *-составление лимитной ведомости для определения потребности материала на монтаж бытового водоотведения и водостоков;* *-составление технологических карт на монтаж санитарных приборов;* *-монтаж ванны;* *-монтаж унитаза;* *-монтаж раковины, умывальника;* *-монтаж кухонной мойки;* *-монтаж душевой кабины;* *-монтаж джакузи;* *-монтаж сливного канализационного трапа* **знать:** *- индустриальные методы заготовительных работ. Описание технологического процесса изготовления заготовок.* *-заготовительные работы. Гибка труб. Способы соединения стальных труб.* *- применяемые машины, механизмы, приспособления. Нормативные требования к монтажу оборудования и трубопроводов;* *- способы доставки сантехнических приборов, вентиляционного оборудования и заготовок к месту монтажа;* *- сварка и пайка металлических и пластиковых труб. Описание технологического процесса изготовления заготовок;* *- строительные нормы и правила по охране труда, защите окружающей среды и созданию безопасных условий производства работ;* *-назначение монтажного проектирования. Способы*			

	выполнения монтажных чертежей. Техническая документация, необходимая для монтажного проектирования. Состав монтажного проекта; *-технология монтажа систем водоснабжения. Правила проведения испытаний и наладки систем водоснабжения с оформлением документации;* *-технология установки оборудования и приборов систем водоснабжения;* *-технология монтажа наружных тепловых сетей. Опыт зарубежных фирм по улучшению технологии и повышению качества монтажа;* *-технология монтажа отопительных котлов, вспомогательного оборудования котельной, КИП. Новое оборудование отечественных и зарубежных фирм и способы его монтажа;* *-правила проведения испытаний и наладки систем отопления с оформлением документации;* *-технология установки оборудования и приборов систем отопления;* *-технология монтажа систем отопления;* *-технология монтажа систем вентиляции и кондиционирования;* *-технология монтажа трубопроводов и воздуховодов;* *-технология установки оборудования и приборов систем вентиляции и кондиционирования воздуха;* *-правила проведения испытаний и наладки систем вентиляции и кондиционирования воздуха с оформлением документации;* *-технология монтажа дворовых сетей водоотведения;* *-технология монтажа систем внутреннего бытового водоотведения;* *-технология монтажа санитарных приборов. Монтажное положение санитарных приборов Использование метода инсталляции;* *-технология монтажа систем внутренних водостоков;* *-нормативные требования по охране труда и защите окружающей среды при монтаже систем водоотведения;* *-операционный и текущий контроль качества при выполнении работ Выявление дефектов монтажа и способы их устранения, испытание узлов и деталей;* *-технология установки оборудования и приборов систем водоотведения;* *-технология монтажа систем водоотведения;* *-правила проведения испытаний и наладки систем водоотведения, отопления с оформлением документации*			
ПМ.02	В результате изучения вариативной части профессионального модуля **Организация и контроль работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха** обучающийся должен:	**948, в т.ч. вариативная часть 480**	**696, в т.ч. вариативная часть 480**	
МДК.02.01	**уметь:** *- оформление документации на проведение плановых осмотров систем водоснабжения и водоотведения;* *- составление актов по оценке состояния систем*	292, в т.ч. вариативная часть 172	280, в т.ч. вариативная часть 172	Протокол заседания круглого стола с работодателями

	вентиляции и кондиционирования воздуха; *- оформление документации на проведение плановых осмотров систем вентиляции и кондиционирования воздуха;* *- составление плана мероприятий по устранению дефектов систем водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;* *- составление плана мероприятий по подготовке системы к отопительному сезону;* *- составление актов по оценке состояния систем водоснабжения и водоотведения;* *- составление актов по оценке состояния систем вентиляции и кондиционирования воздуха;* *- составление видов неисправностей и причин их возникновения в системе отопления;* *- составление видов неисправностей и причин их возникновения в вентиляции;* *- составление дефектных ведомостей на сантехнические системы;* *- определение устранения неисправности, выявленных при осмотрах, проверках и в процессе повседневной эксплуатации санитарно-технического оборудования;* *- определение устранения неисправности, выявленных при осмотрах, проверках и в процессе повседневной эксплуатации систем водоснабжения;* *- разработка плана мероприятий по устранению дефектов;* *- составление графиков проведения осмотров и ремонтов систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;* **знать:** *- проблемы в ЖКХ и пути их решения;* *- виды неисправностей в системе внутреннего отопления;* *- виды неисправностей в системе вентиляции и кондиционирования воздуха;*			от 29.05.2019 г. №1
МДК.02.02	**уметь:** *- ремонт арматуры запорно-регулирующей, водоразборной;* *- инструменты и приспособления для проведения ремонтных работ;* *- мероприятия, обеспечивающие работу сети холодного и горячего водоснабжения водопровода;* *- выбор материалов при ремонте систем отопления с учетом экономичности эффективности и энергосбережения;* *- выбор материалов при ремонте систем водоснабжения с учетом экономичности эффективности и энергосбережения;* *- составление технологической карты на ремонт трубопроводов;* *- составление технологической карты на ремонт оборудования системы водоснабжения;* *- изучение замены труб водопровода;* *- составление калькуляции на ремонт систем водоснабжения;* *- определение устранения неисправности, выявленных при осмотрах, проверках и в процессе повседневной эксплуатации санитарно-технического оборудования;*	428, в т.ч. вариативная часть 308	416, в т.ч. вариативная часть 308	Протокол заседания круглого стола с работодателями от 29.05.2019 г. №1

	- составление дефектных ведомостей на сантехнические системы; *- контроль системы водоотведения на неисправность прочности креплений, оборудования;* *- изучение планово-предупредительного ремонта, санация трубопровода;* *- изучение замены стояков водопровода;* *- изучение испытания, пуска и наладки систем теплоснабжения после монтажа и капитального ремонта;* *- работа с приемосдаточными актами, нормативной и технической документацией;* *- изучение испытаний и пуска систем водоснабжения после монтажа;* *- составление инструкций по техники безопасности при ремонтных работах;* *- изучение планово-предупредительного ремонта холодного водоснабжения;* *- изучение планово-предупредительного ремонта горячего водоснабжения;* *- Проведение ремонта при неисправностях водостоков;* *- Изучение замены разводки труб канализации;* *-проводить работы по очистке и обеззараживанию водостоков с использованием новых технологий и препаратов;* *- Составление технологических карт на ремонтные работы системы водоотведения и водостоков;* *- оформление актов приемки систем водоснабжения и водоотведения;* *- Контроль системы водоснабжения на отсутствие повреждений, течи, грязи;* *- Оформление актов приемки систем отопления;* *- Оформление журнала сезонного осмотра;* *- Изучение замены стояков канализации;* *-Составление калькуляции на ремонт систем водоотведения;* *- Изучение испытаний и пуска систем водоотведения после монтажа и капитального ремонта;* *- Оценка физического износа систем водоотведения;* *- Составление актов по оценке состояния систем водоснабжения и водоотведения;* *- Выбор приборов и устройств для диагностики систем водоотведения;* *- Оформление документации на проведение плановых осмотров систем водоснабжения и водоотведения.;* *- Проведение ремонта при неисправностях системы водоотведения;* *- Оценка физического износа систем водостоков;* *- Выбор приборов и устройств для диагностики систем водостоков;* *- Проведение ремонта: при замораживании труб и отопительных приборов;* *- Проведение ремонта при неисправности элеваторного узла;* *- Проведение ремонта при неисправности водонагревателей;* *- Проведение ремонта при нарушении герметичности элементов системы;* *- Проведение ремонта оборудования системы вентиляции;*			

	- Выбор инструментов и приспособлений для бригады рабочих по ремонту систем вентиляции; *- Определение устранения неисправности, выявленных при осмотрах, проверках и в процессе повседневной эксплуатации систем вентиляции;* *- Определение устранения неисправности, выявленных при осмотрах, проверках и в процессе повседневной эксплуатации систем отопления;* *- Разработка плана мероприятий по устранению дефектов;* *- Составление дефектных ведомостей на вентиляционные системы;* *- Оформление паспортов систем водоснабжения и водоотведения;* *- Оформление акта испытания систем внутренней канализации и водостоков;* *- Изучение монтажа кондиционеров сплит-систем;* *- Изучение испытаний, пуска и наладки систем вентиляции после монтажа и капитального ремонта;* *- Изучение испытаний, пуска и наладки систем отопления после монтажа и капитального ремонта;* *- Составление технологической карты на ремонт оборудования системы отопления;* *- Изучение регулировки отопления для радиаторов;* *- Ознакомление с организации работ по эксплуатации систем вентиляции воздуха;* *- Составление калькуляции на ремонт систем вентиляции воздуха;* *- Составление технологической карты на ремонт оборудования систем вентиляции воздуха;* *- Составление технологической карты на ремонт оборудования систем отопления;* *- Составления плана мероприятий по подготовке системы к отопительному сезону.;* *- Оценка физического износа систем вентиляции;* *- Составление актов по оценке состояния систем вентиляции;* *- Оформление документации на проведение плановых осмотров систем вентиляции;* *- Оценка физического износа систем вентиляции воздуха;* *- Оформление документации на проведение плановых осмотров систем вентиляции и кондиционирования воздуха;* *- Выбор приборов и устройств для диагностики систем вентиляции;* *- Выбор приборов и устройств для диагностики систем кондиционирования;* *- Определение состава бригады для ремонта систем вентиляции;* *- Проведение ремонта оборудования системы вентиляции;* *- Выбор материалов при ремонте систем водоснабжения;* *- Выбор материалов при ремонте систем водоотведения с учетом экономичности эффективности и энергосбережения;* *- Определение состава бригады для ремонта систем водоотведения;* *- Определение состава бригады для ремонта систем*			

	водоснабжения; *- Выбор материалов при ремонте систем кондиционирования;* *- Выбор материалов при ремонте систем вентиляции с учетом экономичности эффективности и энергосбережения;* *- Определение устранения неисправности, выявленных при осмотрах, проверках и в процессе повседневной эксплуатации систем кондиционирования;* *- Определение сметной стоимости ремонтных работ на основании дефектных ведомостей;* *- Составление графиков проведения осмотров и ремонтов систем водоснабжения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.;* *- Определение неисправностей приточно-вытяжных систем, центральных кондиционеров;* *- Оформление актов приемки систем вентиляции и кондиционирования воздуха в эксплуатацию;* *- Оформление паспортов систем отопления;* *- Составления плана мероприятий по устранению дефектов систем водоснабжения, водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;* *- Изучение испытаний, пуска и наладки систем кондиционирования после монтажа и капитального ремонта;* *- Изучение испытаний, пуска и наладки систем вентиляции после монтажа и капитального ремонта;* *- Изучение испытаний и пуска систем водоснабжения после капитального ремонта;* *- Изучение испытаний и пуска систем водоснабжения после монтажа;* *- Выбор приборов и устройств для диагностики систем вентиляции и кондиционирования воздуха;* *- Составление актов по оценке состояния систем вентиляции и кондиционирования воздуха;* *- Выбор материалов при ремонте систем водоснабжения с учетом экономичности эффективности и энергосбережения;* *- Изучение испытаний и пуска систем водоотведения после монтажа;* *- уметь составлять графики ППР на проведение работ по ремонту оборудования систем внутреннего отопления, водоснабжения, водоотведения, систем вентиляции и кондиционирования воздуха* **знать:** *- Классификация приборов вентиляции;* *- Ремонт при нарушении циркуляции, ремонт системы при завоздушивании системы;* *- Ремонт при замораживании труб и приборов;* *- Ремонт нарушения герметичности труб, соединений оборудования;* *- Гидравлические испытания и приемка трубопроводов в эксплуатацию после реконструкции;* *- Присоединение трубопроводов к действующим сетям;* *- Устройство врезок. Техника безопасности при проведении работ по реконструкции наружных*			

	трубопроводов;- *-способы регенерации фильтров систем вентиляции и кондиционирования воздуха* *-правила безопасной эксплуатации оборудования;* *-признаки неисправности систем кондиционирования воздуха и вентиляционных систем*			
ПМ.03	В результате изучения вариативной части профессионального модуля ***Участие в проектировании систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха*** обучающийся должен:	**742, в т.ч. вариативная часть 290**	**452, в т.ч. вариативная часть290**	
МДК.03.01	**уметь:** *использовать различные информационные источники при подборе новых материалов и оборудования* *-выполнять строительные чертежи производственных цехов с использованием новейших компьютерных программ;* *-выполнять проекты систем водоснабжения и водоотведения, отопления вентиляции и кондиционирования воздуха, с включением элементов автоматизации контроля и регулирования режимов работы* *- выполнения инженерных расчетов системводоснабжения и водоотведения, отопления,вентиляции и кондиционирования воздуха;* *- составление спецификации материалов и оборудования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.* **знать:** *основные элементы систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, и их условные обозначения на чертежах;* *правила оформления планов зданий с нанесением оборудования, трубопроводов, воздуховодов и аксонометрических схем;* *требования к оформлению чертежей;* *приемы и методы конструирования фрагментов специальных чертежей при помощи персональных компьютеров;* *алгоритмы для подбора оборудования и расчета систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;* *назначения каждого вида оборудования, основных деталей и узлов системы*	282, в т.ч. вариативная часть 190	266, в т.ч. вариативная часть 190	Протокол заседания круглого стола с работодателями от 29.05.2019 г. №1
МДК.03.02	*Углубленно освоить умения и знания согласно примерной программе*	214, в т.ч. вариативная часть 100	186, в т.ч. вариативная часть 100	Протокол заседания круглого стола с работодателями от 29.05.2019 г. №1
ПМ.04	В результате изучения вариативной части профессионального модуля **Выполнение работ по профессии 18560 "Слесарь-сантехник"** обучающийся должен:	**278, в т.ч. вариативная часть 98**	**146, в т.ч. вариативная часть 98**	
МДК.04.01	**уметь:** *- выполнять разборку, ремонт и сборку деталей и*	158, в т.ч. вариативная	146, в т.ч. вариативная часть	Протокол заседания

	узлов санитарно-технических систем центрального отопления, водоснабжения, канализации и водостоков; *- выполнять сортировку труб, фитингов, фасонных частей, арматуры и средств крепления;* *- использовать вспомогательные материалы для проведения ремонтных работ;* *- выполнять комплектование сгонов муфтами и контргайками, болтов – гайками* **знать:** *- основные приемы выполнения работ по разборке, ремонту и сборке простых узлов систем водоснабжения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;* *- назначение и правила применения слесарного и контрольного инструмента;* *- виды и назначение санитарно-технических материалов и оборудования;* *- сортамент и способы измерения диаметров труб, фитингов и арматуры;* *- назначение и правила применения ручных инструментов;* *- правила транспортирования деталей трубопроводов, санитарно-технических приборов и других грузов*	часть 98	98	круглого стола с работодателями от 29.05.2019 г. №1
Промежуточная аттестация		36	36	

4.3. Формы проведения консультаций – групповые, устные.

Консультации проводятся за счет часов промежуточной аттестации в случае если в учебном плане по дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям в качестве промежуточной аттестации планируется проведение экзамена.

В случае если при реализации программы учебной дисциплины или междисциплинарного курса планируется выполнение курсовой работы, то консультации для обучающихся предусмотрены за счет часов учебной дисциплины или междисциплинарного курса.

4.4. Формы проведения промежуточной аттестации – экзамен, в т. ч. квалификационный, комплексный, по модулю; зачет, в т. ч. дифференцированный, комплексный.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета или зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины, междисциплинарного курса, практики в размере 1-2 академических часов. Количество зачетов - не менее 10. В указанное количество не входят экзамены и зачеты по физической культуре.

В структуре промежуточной аттестации по каждому семестру предусмотрено не менее одного экзамена, при этом количество экзаменов в процессе промежуточной аттестации обучающихся не превышает 8 экзаменов в учебном году. При планировании промежуточной аттестации в форме экзамена определен день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Экзамены проводятся за счет времени, отведенного на промежуточную аттестацию.

4.5. Формы проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация (216 часов) проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломной работы и демонстрационного экзамена. Государственная итоговая аттестация регламентируется Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования и Программой ГИА, утвержденными приказом директора.

Сроки проведения ГИА: выполнение дипломной работы с 15.05 по 15.06 (всего 4 нед.), защита дипломной работы с 16.06 по 30.06 (всего 2 нед.), выполнение демонстрационного экзамена с 15.05 по 15.06.

Процедура проведения ГИА, сроки её проведения и условия организации с указанием количества рабочих мест, наименования компетенций или заданий ФУМО, уровень заданий, порядок оценки описывается в Программе ГИА, утвержденной приказом директора

Распределение вариативной части ППССЗ 2019

08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК	Учебная нагрузка обучающихся (час.)		
		Объем образовательной программы	Учебная нагрузка обучающихся во взаимодействии с преподавателем	
			всего занятий	лаб. и практ. занятий
ЕН.00	**Математический и общий естественнонаучный цикл**	**4**	**4**	
ЕН.03	Экологические основы природопользования	4	4	
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**	**84**	**84**	**30**
ОП.05	Основы строительного производства	4	4	
ОП.09	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	4	4	
ОП.11	Менеджмент	4	4	
ОП.13	Основы финансовой грамотности	36	36	18
ОП.14	Основы предпринимательской деятельности	36	36	12
П.00	**Профессиональный цикл**	**1208**	**1208**	**434**
МДК.01.01	Монтаж систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	304	304	94
МДК.02.01	Организация работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	172	172	28
МДК.02.02	Ремонт систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	308	308	162
МДК.03.01	Проектирование систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования	190	190	62
МДК.03.02	Реализация проектирования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха с использованием компьютерных технологий	100	100	36
МДК.04.01	Слесарное дело	98	98	52
	Промежуточная аттестация	36	36	
	Всего	**1296**	**1296**	**464**

Учебный план по специальности 08.02.07 «Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции»

СОГЛАСОВАН:

Заместитель по УР _____ Шейкова И.И.

Заместитель по УПР _____ Конюшенко А.В.

Старший методист _____ Лебеденко Н.И.

Зав. заочным отделением _____ Белашова И.А

Председатель ЦК технологических дисциплин и МДК _____ Боровик С.Д.

Председатель ЦК технических дисциплин и МДК _____ Положая Л.М.

Председатель ЦК экономических, бухгалтерских дисциплин и МДК _____ Логвиненко С.И.

Председатель ЦК общеобразовательных, информационно-коммуникационных дисциплин и МДК _____ Рендович Е.А.

Председатель ЦК социально-гуманитарных дисциплин и МДК _____ Ермолаева Н.А.

Председатель ЦК иностранных языков, сервисных дисциплин и МДК _____ Турилина Н.С.