РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Профиль обучения: технологический

2026 г

Рабочая программа Учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование.

СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДАЮ
ПЦК общетехнических и специаль-	Зам. директора по УР
ных механических дисциплин	_____Кисюк О.П.
_____ Покрашенко О. Ф.	31 августа 2026 г.
31 августа 2026 г.	

Составитель программы учебной дисциплины:

Тимербаев Валерий Байбулатович, заведующий мастерскими, мастер производственного обучения КГБ ПОУ ХКОТСО

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**Паспорт рабочей программы учебной практики**	**4**
2.	**Результаты освоения учебной практики**	**4**
3.	**Структура и содержание учебной практики**	**8**
4.	**Условия реализации программы учебной практики**	**11**
5.	**Контроль и оценка результатов освоения учебной практики**	**13**
6.	**Лист изменений и дополнений, внесенных в программу учебной практики**	**18**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа Учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы (программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование укрупненной группы специальностей 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): ПМ. 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих. Учебная практика направлена на приобретение обучающимися первоначального практического опыта для последующего освоения общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК) по видам профессиональной деятельности.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля:

Рабочая программа Учебной практики направлена на освоение следующих целей:

– освоение обучающимися видов профессиональной деятельности по специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование;

– формирование общих и профессиональных компетенций;

– приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

Задачами рабочей программы являются:

– закрепление знаний и умений, приобретённых обучающимися в результате освоения теоретических курсов;

– выработка практических навыков и способствование комплексному формированию общих и профессиональных компетенций, обучающихся;

– получение практического опыта и освоение соответствующих профессиональных компетенций

2.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. В результате освоения программой профессионального модуля обучающийся должен овладеть общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями, личностными результатами (ЛР):

ФГОС СПО	
Код компетенции	**Наименование результата обучения**
Профессиональные компетенции	
ПК 1.1.	Осуществлять пуск и останов теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения
ПК 1.2.	Управлять режимами работы теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения
ПК 1.3.	Осуществлять мероприятия по предупреждению, локализации и ликвидации аварий теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.
Общие компетенции	
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности при-

	менительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках
Программа воспитания	
Код результата	**Наименование результата**
Личностные результаты	
ЛР 6	Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение
ЛР 7	Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другим и людьми, осознанно выполняющий профессиональные требова-ния, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость
ЛР 14	Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств, содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации
ЛР 16	Способный искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использова-нием цифровых средств, предупреждающий собственное и чужое деструктивное поведение в сетевом пространстве
ЛР 17	Гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовы й к их освоению
ЛР 19	Развивающий творческие способности, способны й креативно мыслить
ЛР 22	Демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости
ЛР 33	Открытый к текущим и перспективны м изменениям в мире труда и профессий

ЛР 36	Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях

2.2. В результате освоения программой профессионального модуля обучающийся должен иметь практический опыт, знать и уметь:

Код ОК, ПК, ЛР	Знания	Умения	Иметь практический опыт
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ЛР 6 ЛР 7 ЛР 14 ЛР 16 ЛР 17 ЛР 19 ЛР 22 ЛР 33 ЛР 36	устройство, принцип действия и характеристики основного и вспомогательного теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; систем автоматического регулирования, сигнализации и защиты теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; приборов и устройства для измерения параметров теплоносителей, расхода и учета энергоресурсов и тепловой энергии; методы подготовки воды для теплоэнергетического оборудования котельных и тепловых сетей; правила технической документации по эксплуатации теплотехнического оборудования и тепловых сетей	выполнять обслуживание и эксплуатацию теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; расчет принципиальных тепловых схем ТЭС, котельных тепловых пунктов и систем тепло- и топливоснабжения; автоматическое и ручное регулирование процесса производства, транспорта и распределения тепловой энергии; выбор основного и вспомогательного оборудования;	безопасной эксплуатации теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения, систем автоматики и защиты теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; контроль состояния и работы приборов по отпуску тепловой энергии; контроля и управления режимами работы теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения, системами автоматического регулирования процесса производства, транспорта и распределения тепловой энергии; организации процессов бесперебойного теплоснабжения и контроля над гидравлическим и тепловым режимами тепловых сетей; организация ведения оперативного учета и выявлении причин небалансов переданной в

			сети и отпущенной потребителям или в другие сети тепловой энергии; оформления технической документации в процессе эксплуатации теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

2.3. Количество часов на освоение программы учебной практики:

Количество часов, отведенное на освоение программы учебной практики (в часах, (неделях): 288 часов (8 недель):

ПМ.05 – 288 часов (8 недель);

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Структура профессионального модуля

Виды деятельности	Виды работ	Количество часов (недель)
1	*2*	*3*
Слесарные работы	Техника измерений и мерительные инструменты Плоскостная и пространственная разметка Рубка и резка металла Правка и гибка металла Опиливание и распиливание металла Шабрение и притирка Сверление, зенкерование и развертывание отверстий Нарезание резьбы Клепка, пайка, лужение, склеивание	108 часов (3 недели)
Механические работы	Техника измерения и измерительный инструмент Обтачивание наружных цилиндрических поверхностей Обработка отверстий сверлами и резцами на станках Шлифовка наружных поверхностей Нарезание наружных и внутренних резьб на станках Строгание горизонтальных и вертикальных поверхностей. Фрезерование металла	108 часов (3 недели)
Трубозаготовительные работы	Разметка и резка труб Нарезание трубной резьбы Гнутье стальных труб Сверление отверстий в трубах и фланцах Насадка фланцев на концы труб Сборка трубопроводов по резьбе Притирка и установка запорной арматуры Резка и сборка трубопроводов из различных материалов	36 часов (1 неделя)
Сварочные работы	Выполнение сварочных работ электродуговой сваркой: подготовка кромок, прихватка, наплавка. Сварка горизонтальным, вертикальным, потолочным швом.	36 часов (1 неделя)

	Контроль качества. Выполнение работ по ремонту и изготовлению каркасов столов, стульев, тумб и т.д. Выполнение сварочных работ химической (газовой) сваркой	

3.2. Содержание профессиональному модулю

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций, личностных результатов
1	*2*	*3*	*4*	*5*
МДК 05.01. Подготовка по рабочей профессии Слесарь по ремонту оборудования тепловых сетей				
Раздел 1. Слесарные и механические работы				
Учебная практика слесарная	**Содержание**	**108**		ОК 1 – ОК 10 ПК 1.1 – ПК 1.3 ЛР 6, 7, 14, 16, 17, 19, 22, 33, 36
	Техника измерений и мерительные инструменты	6	3	
	Плоскостная и пространственная разметка	6	3	
	Рубка и резка металла	12	3	
	Правка и гибка металла	6	3	
	Опиливание и распиливание металла	12	3	
	Шабрение и притирка	6	3	
	Сверление, зенкерование и развертывание отверстий	6	3	
	Нарезание резьбы	6	3	
	Клепка	6	3	
	Пайка, лужение, склеивание	12	3	
	Комплексная работа	30	3	
Учебная практика механическая	Содержание работ	**108**		
	Техника измерения и измерительный инструмент	6	3	ОК 1 – ОК 09 ПК 1.1 – ПК 1.3 ЛР 6, 7, 14, 16, 17, 19, 22, 33, 36
	Обтачивание наружных цилиндрических поверхностей	12	3	
	Обработка отверстий сверлами и резцами на станках	12	3	
	Шлифовка наружных поверхностей	12	3	
	Нарезание наружных и внутренних резьб на станках	12	3	
	Строгание горизонтальных и вертикальных поверхностей.	12	3	
	Фрезерование металла	12	3	

	Комплексная работа	30	3	
Учебная трубозаготови-тельная практика	**Содержание работ**	**36**		
	Разметка и резка труб	4		
	Нарезание трубной резьбы	4		
	Гнутье стальных труб	4		
	Сверление отверстий в трубах и фланцах	4		
	Насадка фланцев на концы труб	4		
	Сборка трубопроводов по резьбе	4		
	Притирка и установка запорной арматуры	6		
	Резка и сборка трубопроводов из различных материалов	6		
Раздел 2. Сварочные работы				
Учебная сварочная практика	**Содержание работ**	**36**		
	Выполнение сварочных работ электродуговой сваркой: подготовка кромок, прихватка, наплавка. Сварка горизонтальным, вертикальным, потолочным швом. Контроль качества. Выполнение работ по ремонту и изготовлению каркасов столов, стульев, тумб и т.д.	24		ОК 1 – ОК 09 ПК 1.1 – ПК 1.3 ЛР 6, 7, 14, 16, 17, 19, 22, 33, 36
	Выполнение сварочных работ химической (газовой) сваркой	12		
	Всего	**288**		

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к документации, необходимой для проведения учебной практики

Для проведения учебной практики в колледже разработана следующая документация:

- рабочая программа учебной практики;
- календарно-тематический план;
- приказ о назначении руководителя учебной практики от колледжа

4.2. Требования к учебно-методическому обеспечению учебной практики

В целях реализации требований к учебно-методическому обеспечению учебной практики разработаны и утверждены:

- задания на учебную практику;
- методические рекомендации для обучающихся по выполнению видов работ на учебной практике;
- методические рекомендации по формированию отчётов по учебной практике;
- критерии оценки прохождения учебной практики и защиты отчёта

4.3. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Учебная практика проводится в учебных мастерских колледжа:

- Слесарной
- Механической
- Сварочной

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Бакрунова, Т. С. Системы теплоснабжения. Ч.1: учебное пособие / Т. С. Бакрунова. - 3-е изд. - Самара: Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019. - 71 с. - ISBN 2227-8397. - Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. - URL: http://www.iprbookshop.ru/91797.html
2. Барочкин, Е. В. Котельные установки: учебное пособие / Е. В. Барочкин, В. Н. Виноградов, А. Е. Барочкин; под редакцией Е. В. Барочкина. - Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2021. - 440 с. - ISBN 978-5-9729-0691-8. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/114924.html
3. Белоусов, В. Н. Топливо и процессы горения в теплоэнергетических установках. Ч.1: учебное пособие / В. Н. Белоусов, С. Н. Смородин, В. Д. Цимбал. - Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2020. - 148 с. - ISBN 978-5-91646-211-1. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/118421.html
4. Бойко, Е. А. Устройство и конструкционные характеристики энергетических котельных агрегатов: учебное пособие / Е. А. Бойко. - Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2021. - 364 с. - ISBN 978-5-9729-0644-4. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/114990.html
5. Герцык, С. И. Основы теплотехники и теплоэнергетики: учебное пособие для СПО / С. И. Герцык, К. С. Шатохин. - Саратов: Профобразование, 2022. - 183 с. -

ISBN 978-5-4488-1549-2. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/123542.html
6. Кудинов, А. А. Выбор состава основного оборудования и расчет тепловой схемы ТЭЦ с турбинами типа ПТ и Р: учебное пособие / А. А. Кудинов, Л. П. Шелудько, А. Ю. Абрамова. - 2-е изд. - Самара: Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2020. - 68 с. - ISBN 2227-8397. - Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/105201.html
7. Кудинов, А. А. Отопление гражданского здания: учебное пособие для СПО / А. А. Кудинов, С. К. Зиганшина. - Саратов: Профобразование, 2022. - 82 с. - ISBN 978-5-4488-1393-1. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/116279.html
8. Посашков, М. В. Энергосбережение в системах теплоснабжения: учебное пособие для СПО / М. В. Посашков, В. И. Немченко, Г. И. Титов. - Саратов: Профобразование, 2021. - 149 с. - ISBN 978-5-4488-1272-9. - Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/106872.html
9. Теплоснабжение города: учебное пособие для СПО / составители В. В. Гончар, Д. М. Чудинов. - Саратов Профобразование, 2019. - 57 с. - ISBN 978-5-4488-0380-2. - Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. - URL: http://www.iprbookshop.ru/87279.html
10. Боровков В.М. Теплотехническое оборудование: учебник. - М. Академия, 2013.
11. Вармоломеев Ю.М. Отопление и тепловые сети: учебник. – М.: Академия, 2012.
12. Брюханов О.Н., В.А Жила, М.А. Ушаков Газовые сети и установки. – М.: Академия, 2014.
13. Брюханов О.Н., В.А. Кузнецов Газифицированные котельные агрегаты.- М: Инфра-М, 2013.
14. Жила В.А. Автоматика и телемеханика систем газоснабжения. М.: Инфра-М, 2012.

Дополнительные источники:

1. Брюханов, О. Н. Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики: учебник для студентов средних специальных учебных заведений / О. Н. Брюханов, В. И. Коробко, А. Т. Мелик-Аракелян. - Москва: ИНФРА-М, 2013. - 253 с.
2. Соколов, Б. А. Контрольно-измерительные приборы и автоматика котлов: учебное пособие для образовательных учреждений, реализующих программы проф. подготовки / Б. А. Соколов – Москва: Академия, 2012. - 64 с.
3. Соколов, Б. А. Основы теплотехники. Теплотехнический контроль и автоматика котлов: учебник для образовательных учреждений начального проф. образования / Б. А. Соколов. - Москва: Академия, 2013. - 127 с.
4. ГОСТ 21.404-85; СПДС автоматизация технологических процессов. Условные обозначения приборов и средств автоматизации в схемах.
5. ГОСТ 23172-78. Котлы стационарные. Термины и определения. Госстандарт, 1978.
6. ПБ 10–574–03. Правила устройства и безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов. – М.:НПО ОБТ, 2003.
7. ПБ 10–573–03. Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды. – М.: НПО ОБТ, 2003.
8. ПБ 12-529-03 Правила безопасности систем газораспределения и газопотребления. – М.: ГУП ОБТ, 2003.
9. Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок.– М.: Энергия, 2012.
10. СНиП 42.01.2002 Газораспределительные системы. – М.: ГУП ОБТ, 2003.

Интернет-ресурсы:

1. www.proekt-gaz.ru
2. www.proektplus.ru
3. www.ing-proekt.ru/gaz.html

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Для обеспечения эффективности образовательного процесса образовательное учреждение вводит следующие требования к квалификации:

- педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу профессионального модуля: высшее инженерное профессионального образования, соответствующего профилю модуля специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование;
- педагогических (инженерно-педагогических) кадров, осуществляющих руководство практикой:
- высшее или среднее профессиональное образование и опыт работы по специальности, соответствующей профилю модуля специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование.
- Прохождение обязательной стажировки в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты обучения (основные умения, усвоенные знания)	**Формируемые компетенции, результаты**	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Знания:		
устройств, принципов действия и характеристик основного и вспомогательного теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; систем автоматического регулирования, сигнализации и защиты теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; приборов и устройств для измерения параметров теплоносителей, расхода и учета энергоресурсов и тепловой энергии; методов подготовки воды для теплоэнергетического оборудования котельных и тепловых сетей; правил технической документации по эксплуатации теплотехнического оборудования и тепловых сетей	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06 ОК 07, ОК 08 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ЛР 6, 7, ЛР 14, 16, ЛР 17, 19, ЛР 22, 33, ЛР 36	Текущий контроль по выполнению самостоятельной домашней работы, контрольные работы по темам междисциплинарных курсов. Наблюдение и оценка деятельности на практических занятиях по подготовке и выполнению заданий, защита выполненных практических работ, оценка производственной практики, экзамен квалификационный по модулю
Умения:		
выполнять обслуживание и эксплуатацию	ОК 01, ОК 02	Наблюдение и эксперт-

теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; расчет принципиальных тепловых схем ТЭС, котельных тепловых пунктов и систем тепло- и топливоснабжения; автоматическое и ручное регулирование процесса производства, транспорта и распределения тепловой энергии; выбор основного и вспомогательного оборудования	ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06 ОК 07, ОК 08 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ЛР 6, 7, ЛР 14, 16, ЛР 17, 19, ЛР 22, 33, ЛР 36	ная оценка деятельности на практике при обслуживание и эксплуатацию теплоэнергетического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; собеседование, интерпретация результатов собеседования, экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ во время практики

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ПК 1.1. Осуществлять пуск и остановку теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	Выполнение операций по подготовке к пуску в работу и останову теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения в соответствии с инструкциями	Наблюдение и экспертная оценка деятельности на практике при подготовке к пуску, пуске в работу и останове теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.
	Определение назначения, устройства и принципа действия основного и вспомогательного теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.	Экспертная оценка деятельности на практике при работе основного и вспомогательного теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.
	Организация работы основного и вспомогательного оборудования в соответствии с «Правилами устройства и безопасной эксплуатации» теплоэнергетического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.	Наблюдение и экспертная оценка деятельности на практике при изучении инструкций по эксплуатации теплоэнергетического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.
ПК 1.2. Управлять режимами работы теплотехнического оборудования и систем тепло- и	Применение правил технической эксплуатации теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.	Наблюдение и экспертная оценка деятельности на практике и в процессе выполнения практических работ.

топливоснабжения	Выполнение действий в процессе ручного регулирования процессов производства, транспорта и потребления тепловой энергии в соответствии с инструкциями.	Наблюдение и экспертная оценка деятельности в процессе выполнения практических работ на производственной практике.
	Выбор технологий энергосбережения в процессах производства, транспорта и потребления энергоресурсов.	Наблюдение и экспертная оценка деятельности в процессе выполнения работ по изучению и анализу основных технологий энергосбережения в процессах производства, транспорта и потребления энергоресурсов на производственной практике.
ПК 1.3. Осуществлять мероприятия по предупреждению, локализации и ликвидации аварий теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	Выполнение мероприятий по обеспечению безопасной эксплуатации теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.	Наблюдение и экспертная оценка деятельности в процессе выполнения практических работ по разработке мероприятий по обеспечению безопасной эксплуатации теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения и работ, выполняемых на производственной практике.

Общие компетенции:

Результаты (освоенные общие компетенции)	**Основные показатели оценки ЛР**	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
ОК 1. способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- демонстрация интереса к будущей профессии; - демонстрация способности принимать решения в нестандартных и стандартных ситуациях и нести за них ответственность; - аргументировать принятия решений в производственной ситуации.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по постановке задачи по обработке информации в заданной сфере деятельности, анализу предметной области, сбору и обработке исходной информации. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной.
ОК 2.	-нахождение и использование	Экзамен/зачет в форме

Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; -эффективность поиска необходимой информации	собеседования: практическое задание по постановке задачи по обработке информации в заданной сфере деятельности, анализу предметной области, сбору и обработке исходной информации. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной.
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	- планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня; - анализ использования дополнительной информации для самореализации в специальности	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по постановке задачи по обработке информации в заданной сфере деятельности, анализу предметной области, сбору и обработке исходной информации. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной.
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	-эффективность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения; -продуктивность решения конфликтных ситуаций; - самоанализ и коррекция результатов работы членов команды;	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по постановке задачи по обработке информации в заданной сфере деятельности, анализу предметной области, сбору и обработке исходной информации. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной.
ОК 5. Осуществлять устную и	-применение в деятельности средств коммуникации;	Экзамен/зачет в форме собеседования:

письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	практическое задание по постановке задачи по обработке информации в заданной сфере деятельности, анализу предметной области, сбору и обработке исходной информации. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной.
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	- проявление уважения к личности человека, в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по постановке задачи по обработке информации в заданной сфере деятельности, анализу предметной области, сбору и обработке исходной информации. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной.
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	-демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; -прогнозировать возможность возникновения нестандартной ситуации; - аргументированность принятия решения в производственной ситуации	рефлексия, собеседование, наблюдение за деятельностью студента при выполнении практических работ и во время учебной практики, интерпретация результатов собеседования и наблюдения, решение производственных задач, деловая игра
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках	- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности; -анализ смены технологий в профессиональной деятельности	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по постановке задачи по обработке информации в заданной сфере деятельности, анализу предметной области, сбору и обработке исходной

		информации. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной.
	- умение понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; умеет участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; умеет строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; умеет кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые)	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по постановке задачи по обработке информации в заданной сфере деятельности, анализу предметной области, сбору и обработке исходной информации. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной.

6 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В ПРОГРАММУ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением	
БЫЛО	СТАЛО
Основание:	

Подпись лица, внесшего изменения	