

**Муниципальное автономное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Новосибирский Институт Современного Образования»**

Центр мониторинга и развития образования
наименование структурного подразделения

РАССМОТРЕНО
педагогическим советом
МАУ ДПО «НИСО»
(протокол от
«11» января 2023 г.
№ 1)



УТВЕРЖДАЮ
Директор МАУ ДПО «НИСО»
/ М.Е. Давыдов
«11» января 2023 г.
приказ № 1а

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

«Содержание работы по безопасной эксплуатации
тепловых энергоустановок»
(наименование программы)

Автор (авторский коллектив):

Гетман Александр Анатольевич, старший методист МАУ ДПО «НИСО»
(указываются Ф.И.О., должности, научные звания, ученые степени)

Руководитель структурного подразделения:

Самохина Ольга Владимировна, руководитель Центра мониторинга и развития образования, заместитель директора МАУ ДПО «НИСО»
(указываются Ф.И.О., должность, научные звания, ученые степени)

Эксперты:

Мухомедова И.И., ст. методист МАУ ДПО «НИСО», к.ф.н
(указываются Ф.И.О., должность, научные звания, ученые степени)

Олешикова О.И., ст. методист МАУ ДПО «НИСО»
(указываются Ф.И.О., должность, научные звания, ученые степени)

Суворова Г.И., начальник отдела ПКПР
(указываются Ф.И.О., должность, научные звания, ученые степени)

г. Новосибирск – 2023 год

Первичная экспертиза программы проводилась в отделе профессионального роста педагогов и руководителей

Протокол № 1 от « 10 » 01 2010г.

Цель реализации программы ПК – получение/совершенствование профессиональных компетенций слушателей в области организации работы по безопасной эксплуатации тепловых энергоустановок.

Планируемые результаты обучения

Должностные обязанности по ЕКС	Знать	Уметь
Заместитель руководителя ОО Руководитель структурного подразделения		
...осуществляет руководство хозяйственной деятельностью образовательного учреждения	- нормативные документы по эксплуатации тепловых энергоустановок; - принципы работы тепловых энергоустановок;	- применять полученные знания в своей деятельности; - организовать безопасную эксплуатацию тепловых энергоустановок;
Технические специалисты		
Инженер-энергетик		
Осуществляет контроль за соблюдением инструкций по эксплуатации, техническому обслуживанию и надзору за энергооборудованием и электрическими сетями. Участвует в разработке и внедрении стандартов и технических условий на энергетическое оборудование	- нормативные документы по эксплуатации тепловых энергоустановок; - устройство тепловых энергоустановок;	- применять полученные знания в своей деятельности;- организовать безопасную работу;
техник-энергетик		
Участвует в разработке мероприятий по экономному и рациональному использованию материальных и топливно-энергетических ресурсов. Обеспечивает под руководством более квалифицированного специалиста эксплуатацию, ремонт и модернизацию энергетического оборудования, сооружений и энергетических сетей	- нормативные документы по эксплуатации тепловых энергоустановок; - устройство тепловых энергоустановок;	- применять полученные знания в своей деятельности;- организовать безопасную работу;
Рабочий по комплексному обслуживанию и ремонту зданий		

Текущий ремонт и техническое обслуживание систем центрального отопления, водоснабжения, канализации, газоснабжения, водостоков, теплоснабжения, вентиляции, кондиционирования воздуха и другого оборудования, механизмов и конструкций с выполнением слесарных, паяльных и сварочных работ	- нормативные документы по эксплуатации тепловых энергоустановок; - устройство тепловых энергоустановок;	- применять полученные знания в своей деятельности;- организовать безопасную работу;
--	---	--

Руководители ОО

профессиональный стандарт (название)	трудовая функция	трудовое действие	знать	уметь
руководитель образовательной организации (управление дошкольной образовательной организацией и общеобразовательной организацией)	администрирование деятельности общеобразовательной организации	управление имуществом комплексом общеобразовательной организации и его развитием	- нормативные документы по эксплуатации тепловых энергоустановок; - устройство тепловых энергоустановок;	- применять полученные знания в своей деятельности; - организовать безопасную работу;

Категория слушателей:

- Руководители ОО
- Руководитель структурного подразделения, заместитель руководителя ОО
- Технические специалисты: инженер-энергетик, техник-энергетик, рабочий по комплексному обслуживанию и ремонту зданий.

Форма обучения:

- очно-заочная с использованием ДОТ и ЭО;

Трудоемкость ДПП

Режим занятий – 4-8 часов в день.

Срок освоения программы – 40 часов.

Учебный (тематический) план

№ п/п	Наименование модулей и тем	Всего часов	Виды учебных занятий, учебных работ		Самостоятельная работа, час	Формы контроля
			Аудиторные			
			Лекции, час	Интерактивное (практическое), занятие,		

				час		
1	Входной контроль	1			1	текущий контроль: задания в тестовой форме
2	Тема 1. Общие положения и термины тепловых энергоустановок	2	1		1	текущий контроль: задания в тестовой форме
3	Тема 2. Организация эксплуатации тепловых энергоустановок	5	2	1	2	текущий контроль: задания в тестовой форме
4	Тема 3. Территория, производственные здания и сооружения для размещения тепловых энергоустановок	3	2		1	текущий контроль: задания в тестовой форме
5	Тема 4. Тепловые сети	3	2		1	текущий контроль: задания в тестовой форме
6	Тема 5. Теплопотребляющие энергоустановки	4	2		2	текущий контроль: задания в тестовой форме
7	Тема 6. Технологические установки (теплообменные аппараты)	3	2		1	текущий контроль: задания в тестовой форме
8	Тема 7. Подготовка к отопительному периоду.	4	1	1	2	текущий контроль: задания в тестовой форме
9	Тема 8. Правила техники безопасности при эксплуатации ТПУ и ТС	5	2	2	1	текущий контроль: задания в тестовой форме
10	Тема 9. Энергосбережение	3	1	1	1	текущий контроль: задания в тестовой форме
11	Тема 10. Первая экстренная медицинская помощь при несчастных случаях на производстве	3	1	1	1	текущий контроль: задания в тестовой форме
12	Промежуточная аттестация	2		2		задания в тестовой форме
13	Итоговая аттестация	2		2		экзамен
Итого:		40	16	10	14	

Календарный учебный график

Календарным графиком является расписание учебных занятий, которое составляется и утверждается для каждой учебной группы.

Формы аттестации и оценочные материалы

Входной контроль

Форма: задания в тестовой форме.

Описание, требования к выполнению: необходимо выбрать правильный вариант (вариантов может быть несколько) ответа на поставленный вопрос. Верный вариант ответа только один.

Критерии оценивания: задание считается пройденным, если дано не менее 80% правильных ответов.

Текущая аттестация

Тема 3. Территория, производственные здания и сооружения для размещения тепловых энергоустановок

Форма: задания в тестовой форме.

Описание, требования к выполнению: необходимо выбрать правильный вариант (вариантов может быть несколько) ответа на поставленный вопрос. Верный вариант ответа только один.

Критерии оценивания: задание считается пройденным, если дано не менее 80% правильных ответов.

Промежуточная аттестация

Форма: задания в тестовой форме.

Описание, требования к выполнению: необходимо выбрать правильный вариант (вариантов может быть несколько) ответа на поставленный вопрос. Верный вариант ответа только один.

Критерии оценивания: аттестация считается пройденной, если дано не менее 80% правильных ответов.

Количество попыток: одна.

Итоговая аттестация

Форма: онлайн экзамен с помощью обучающей-контролирующей системы oks.nios.ru

Описание, требования к выполнению: необходимо выбрать правильный вариант (вариантов может быть несколько) ответа на поставленный вопрос. Верный вариант ответа только один.

Критерии оценивания: экзамен считается сданным, если дано не менее 80% правильных ответов. Всего 10 вопросов.

Материально-технические условия реализации программы

Для реализации программы используется компьютерное и мультимедийное оборудование для применения видео- и аудиовизуальных средств обучения с подключением к сети Интернет, пакет слайдовых презентаций (по всем темам образовательной программы). Программно-методическую основу

образовательного процесса составляет платформа дистанционного обучения МАУ ДПО «Новосибирского института Современного Образования» <http://dpo.nios.ru>, контрольно-обучающая платформа по адресу oks.nios.ru, которые позволяют организовать доступ к информационным и учебно-методическим ресурсам, сформированным в соответствии с программой обучения.

Кадровую реализацию программы обеспечивают сотрудники МАУ ДПО «Новосибирского института Современного Образования» и приглашенные специалисты муниципальных и региональных организаций.