

Департамент образования и науки Тюменской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Тюменской области
«Тобольский медицинский колледж имени Володи Солдатова»

Приложение к ОПОП ППСЗ
по специальности
31.02.01 Лечебное дело

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.09 Использование энергоэффективных и энергосберегающих технологий и оборудования в производственной сфере и быту

2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 31.02.01 Лечебное дело (Приказ № 514 от 12 мая 2014 года Министерство образования и науки РФ), Профессионального стандарта «Фельдшер» (приказ № 470н от 31 июля 2020 года Министерство труда и социальной защиты РФ). Программа составлена с учетом регионального компонента и современных требований работодателей.

Организация-разработчик:

ГАПОУ ТО «Тобольский медицинский колледж им. В. Солдатова»

Разработчик:

Пилипец Л. В., к.п.н., доцент, преподаватель физики и математики.

Рассмотрено на заседании
МК 0172
Протокол № 10
от « 11 » июня 2021г.
Председатель МК Шумилова О.В.

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УПР
Хазиева Э.В.
« 18 » июня 2021г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины ОГСЭ.09 Использование энергоэффективных и энергосберегающих технологий и оборудования в производственной сфере и быту является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 31.02.01 Лечебное дело, региональных требований работодателей.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 5, ОК 9	– описывать устройство и принцип действия бытовых приборов контроля и учета; – использовать простейшие методы снижения тепловых потерь в зданиях и сооружениях	– основные законодательно-нормативные документы РФ, Тюменской области по энергосбережению; – традиционные и альтернативные виды энергии; – способы получения новых видов топливных и энергетических ресурсов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	49
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	38
в том числе:	
теоретическое обучение	12
лабораторные работы <i>(если предусмотрено)</i>	не предусмотрено
практические занятия <i>(если предусмотрено)</i>	26
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	не предусмотрено
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	11
Итоговая аттестация в форме: другие формы контроля	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Введение. Политика и законодательство РФ, Тюменской области в направлении использования ВИЭ.	Содержание учебного материала	2	ОК 1; ОК 5; ОК 9
	Вопросы энергоэффективности в стратегических документах РФ. Основы энергоаудита различных объектов. Законодательно-нормативная база энергосбережения в Тюменской области.		
	Практическая работа 1 Изучение законодательно-нормативной базы энергосбережения в Тюменской области.	4	ОК 1; ОК 5; ОК 9
Тема 2. Характеристика энергетических ресурсов, традиционные технологии производства электроэнергии	Содержание учебного материала	2	ОК 1; ОК 5; ОК 9
	Энергия и ее виды. Назначение и использование.	4	ОК 1; ОК 5; ОК 9
	Практическая работа 2 Изучение различных видов энергии и ее использования в быту и промышленности		
Тема 3. Не возобновляемые и возобновляемые энергоресурсы. Энергосберегающие технологии в народном хозяйстве.	Содержание учебного материала	2	ОК 1; ОК 5; ОК 9
	Ископаемые топливные и энергетические ресурсы, не возобновляемые природные энергоносители: органические и ядерное топливо. Ресурсы мировой энергетики. Вторичные виды энергоресурсов. Классификация возобновляемых источников энергии (ВИЭ). Перспективные виды топлив и технологий.		
	Самостоятельная работа обучающегося:	6	ОК 1; ОК 5
	Подготовка реферата по теме: «Мировые энергетические ресурсы» и др.		
	Практическая работа 3	4	ОК 1; ОК 5; ОК 9
Защита рефератов по теме: «Мировые энергетические ресурсы»			
Тема 4. Альтернативные источники энергии	Содержание учебного материала	2	ОК 1; ОК 5; ОК 9
	Альтернативные источники энергии: солнце, ветер, вода, приливы, геотермальное тепло, биотопливо.		

	Самостоятельная работа обучающегося:	5	OK 1; OK 5
	Подготовка презентаций: Альтернативные источники электроэнергии		
	Практическая работа 4	4	
Защита презентаций: Альтернативные источники электроэнергии			
Тема 5. Сравнительная характеристика источников энергии	Содержание учебного материала	4	OK 1; OK 5
	Практическая работа 5		
	Составление таблицы «Сравнительная характеристика традиционных и альтернативных источников энергии».		
Тема 6. Энергосбережение: бытовое, в зданиях и сооружениях, в медицине.	Содержание учебного материала	2	OK 1; OK 5; OK 9
	Энергетический баланс и энергетическое хозяйство промышленных предприятий. Методы утилизации вторичных энергетических ресурсов.		
Тема 7 Энергосберегающие технологии в коммунально-бытовом хозяйстве и строительстве.	Содержание учебного материала	2	OK 1; OK 5; OK 9
	Энергосбережение в электро-, тепло-, газоснабжении, горячем и холодном водоснабжении, вентиляции и кондиционирования зданий. Технологии в коммунально-бытовом хозяйстве и строительстве ведущие к экономии ресурсов		
	Практическая работа 6	4	
	Расчет баланса потреблений электрической энергии квартиры. Разработка мероприятий по снижению расхода электрической энергии		
Тема 8 Проекты по энергосбережению имеющие приоритетное значение для Российской Федерации.	Содержание учебного материала	2	OK 1; OK 5; OK 9
	Практическая работа 7		
	Рассмотрение проектов по энергосбережению имеющих приоритетное значение для Российской Федерации.		
Итоговая аттестация в форме: другие формы контроля		2	
		Всего:	49

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной дисциплины ОГСЭ.08 Использование энергоэффективных и энергосберегающих технологий и оборудования в производственной сфере и быту осуществляется в кабинете физики и астрономии.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся (24);
- рабочее место преподавателя;
- персональный компьютер;
- проектор;
- экран;
- аудиовизуальные средства обучения;
- шкафы для хранения оборудования и раздаточного дидактического материала;
- методический уголок;
- стенды («Солнечная система. Карта звездного неба», «Известные астрономы», «Великие физики»);
- плакат «Шкала электромагнитных волн»;
- демонстрационное оборудование («Строение глаза человека», электрометры с принадлежностями, теллурий, прибор для демонстрации упругих деформаций, машина электрофорная, камертон, гигрометр психрометрический, барометр-анероид, султан электростатический, армиллярная сфера, глобус Луны).

3.2. Информационное обеспечение

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Электрические системы и сети [Электронный ресурс]: учеб. пособие для СПО / Климова Г.Н.; отв. ред. Климова Г.Н. – М.: Юрайт, 2018. – ЭБС Юрайт.

Дополнительные источники:

1. Сибикин, Ю. Д. Технология энергосбережения [Электронный ресурс]: учебник / Ю. Д. Сибикин, М. Ю. Сибикин. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 352 с.- Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=400962>

2. Организация энергосбережения (энергоменеджмент). Решения ЗСМК-НКМКНТМК-ЕВРАЗ [Электронный ресурс]: учебное пособие / под ред. В. В. Кондратьева – М.: НИЦ ИНФРА. – М., 2017. – 108 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=599254>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины ОГСЭ.08 Использование энергоэффективных и энергосберегающих технологий и оборудования в производственной сфере и быту осуществляется преподавателем в процессе устного опроса обучающихся, а также подготовки и защиты реферата и мультимедийной презентации.

Результаты обучения	Формы и методы оценки	Критерии оценки
Знания		
– основные законодательно-нормативные документы РФ, Тюменской области по энергосбережению;	Устный опрос	Полнота ответов, точность формулировок, степень осознанности и понимания изученного материала, языковое оформление ответа.
– традиционные и альтернативные виды энергии;		
– способы получения новых видов топливных и энергетических ресурсов.	Оценка мультимедийной	Полнота ответов, точность формулировок, степень осознанности и понимания

	презентации/сообщений.	изученного материала, языковое оформление ответа.
Умения		
описывать устройство и принцип действия бытовых приборов контроля и учета; использовать простейшие методы снижения тепловых потерь в зданиях и сооружениях	Оценка умений при проведении устных и письменных ответах Промежуточная аттестация в виде тестирования	Полнота ответов, точность формулировок, степень осознанности и понимания изученного материала, языковое оформление ответа. Пятибалльная система оценивания: 1. Оценка «отлично» выставляется студенту, если он выполнил правильно 93% и более всей работы; 2. Оценка «хорошо», если он выполнил правильно 79% - 92% всей работы; 3. Оценка «удовлетворительно», если он выполнил правильно 64% - 78% всей работы; 4. Оценка «неудовлетворительно», если он выполнил менее 64% всей работы.