


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Иванкова Анна Владимировна
Должность: директор
Дата подписания: 12.10.2023 08:28:26
Уникальный программный ключ:
877a7ab219ca3492a13e4081cf98871d35fe3a6980144ee67d304162f93
Рассмотрено на заседании ЦМК
общеобразовательных дисциплин
Протокол № 1
от « 30 » 10 2019г.
Председатель ЦМК
 Елизарова Т.В.

Приложение № 9
к ПСССЗ по специальности
31.02.01 Лечебное дело

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

2019 г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 31.02.01 Лечебное дело.

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Тюменской области «Ишимский медицинский колледж»

Разработчик: Щеголева Татьяна Николаевна, преподаватель Государственного автономного профессионального образовательного учреждения Тюменской области «Ишимский медицинский колледж»

Рецензент: Кучак Лирада Леонидовна, к.и.н., преподаватель гуманитарных и социально-экономических дисциплин Государственного автономного профессионального образовательного учреждения Тюменской области «Ишимский медицинский колледж»

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1 Область применения программы	4
1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена	4
1.3. Цели и задачи, требования к результатам освоения учебной дисциплины	4
1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	6
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3.1. Кадровое обеспечение	9
3.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	9
3.3. Информационное обеспечение	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4.1. Основные показатели сформированности компетенций	11
4.2. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	12

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 31.02.01 Лечебное дело.

Программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке по специальности среднего профессионального образования «Лечебное дело».

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Использование энергоэффективных и энергосберегающих технологий и оборудования в производственной сфере и быту относится к дисциплинам общего гуманитарного и социально-экономического цикла.

Дисциплина ориентирована на повышение экономической, социальной и экологической составляющих при подготовке студентов, и базируется на знаниях, полученных при изучении социально-экономических, естественнонаучных и общеобразовательных дисциплин: математика, физика, химия, экология. Использование энергоэффективных и энергосберегающих технологий и оборудования в производственной сфере и быту основывается на Федеральном законе "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" от 23.11.2009 N 261-ФЗ (последняя редакция), устанавливает базовые знания по проблеме энергосбережения в регионе.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Цель: сформировать необходимые знания по основам энергосбережения и энергетической эффективности, с последующим применением инновационных материалов и технологий в медицине.

Задачи:

- сформировать знания о нормативно-правовой и нормативно-технической базе энергосбережения;
- показать практические и экономические аспекты организации рационального использования энергоресурсов применительно к региональным условиям;
- способствовать формированию умений выполнять основные расчеты по энергосбережению предприятий, выбирать способы и критерии энергетической оптимизации;
- внедрять полученные знания на производстве в процессе практической деятельности по энергосбережению;
- развить компетенции для принятия решений на всех уровнях использования энергоэффективных и энергосберегающих технологий и оборудования в производственной сфере и быту;
- подготовить конкурентоспособную личность, готовую к активному участию в социальной, экономической жизни страны, способную принимать ответственные решения;
- содействовать формированию культуры использования энергии и творческого мышления в отношении изыскания резервов энергосбережения в повседневной жизни

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- описывать и объяснять на основе отдельных законодательно-нормативных актов государственную политику по эффективному использованию топливно-энергетических ресурсов в Российской Федерации и выделять основные мероприятия, имеющие приоритетное значение для государства и Тюменского региона;
- описывать и объяснять различные процессы, лежащие в основе энергосберегающих технологий, приводить примеры энергосберегающих технологий в различных отраслях производства, народного хозяйства;

- описывать устройство и принцип действия бытовых приборов контроля и учета, искусственных источников света, электронагревательных приборов, автономных энергоустановок;
- использовать простейшие методы снижения тепловых потерь в зданиях и сооружениях.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные законодательно-нормативные документы РФ, Тюменской области по энергосбережению;
- традиционные и альтернативные виды энергии;
- о способах получения новых видов топливных и энергетических ресурсов;
- об энергетическом балансе предприятия, основах тарифной политики при использовании тепловой и электрической энергии, о нормировании энергопотребления;
 - о способах уменьшения расхода топлива за счет учета графиков электрических и тепловых нагрузок;
- правила рационального использования электрической и тепловой энергии;
- основы повышения эффективности использования тепловой и электрической энергии при применении бытовых приборов учета и контроля расхода, экономичных источников света, электронагревательных приборов, автономных энергоустановок;
- о причинах тепловых потерь в зданиях и сооружениях и возможных путях уменьшения потерь, об использовании современных теплоизолирующих материалов, применение которых значительно уменьшает потери тепла;
- об основных энергоэффективных и энергосберегающих технологиях и оборудовании в конкретной области профессиональной деятельности.

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ОК 12. Соблюдать деловой этикет, культуру и психологические основы общения, нормы и правила поведения.

ПК 2. Уметь действовать с применением знаний в производственных и бытовых ситуациях, связанных с эффективным использованием топливных и энергетических ресурсов, энергосберегающих технологий и оборудования.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 12 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 8 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 4 часа.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>12</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>8</i>
в том числе:	
Лекции	<i>8</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>4</i>
- работа с учебником составление конспектов	<i>1</i>
- работа с дополнительной литературой	<i>1</i>
- написание рефератов;	<i>1</i>
- ситуационных задач, тестовых заданий,	<i>1</i>
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Тема 1. Введение. Политика и законодательство РФ, Тюменской области в направлении использования возобновляемых источников энергии (ВИЭ).	Содержание учебного материала	2	
	1 Цели, задачи и структура курса. Требования по курсу. Обзор источников. Введение в проблему энергетического кризиса. Актуальность энергосбережения.		ОК 1., ОК 2., ОК 6., ОК 8., ОК 9., ОК 12
	2 Энергосбережение как фактор, компенсирующий некоторые негативные процессы в топливно-энергетическом комплексе (ТЭК) страны.		
	3 Государственная политика в области повышения эффективности использования различных видов энергии.		
	4 Вопросы энергоэффективности в стратегических документах РФ.		
	5 Основы энергоаудита различных объектов.		
	6 Законодательно-нормативная база энергосбережения в Тюменской области.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
- Перспективы развития топливного и энергетического секторов экономики в свете устойчивого развития России. - Основные принципы международной политики в области использования возобновляемых источников энергии, энергоэффективности и энергосбережения.		ОК 4. ,ОК 6., ОК 8., ОК 9.	
Тема 2. Характеристика энергетических ресурсов, традиционные технологии производства электроэнергии	Содержание учебного материала	2	
	1 Энергия и ее виды. Назначение и использование.		ОК 1., ОК 2., ОК 4.,ОК 8., ОК 12
	2 Топливные и энергетические ресурсы и их классификация		
	3 Природопользование, рациональное использование природных ресурсов и проблемы использования ограниченных природных ресурсов.		
	4 Производство электроэнергии на электростанциях: тепловых, гидро- и атомных электростанциях.		
	Самостоятельная работа	1	ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ОК 12
	Работа с законодательно-нормативной базой энергосбережения в Тюменской области.		
Тема 3. Невозобновляемые и возобновляемые	Содержание учебного материала	2	
	1 Классификация возобновляемых источников энергии (ВИЭ).		ОК 1. ОК 2.
	2 Ископаемые топливные и энергетические ресурсы, невозобновляемые природные		ОК 4. ОК 6.

энергоресурсы. Энергосберегающие технологии в народном хозяйстве.		энергоносители: органические и ядерное топливо.		ОК 8. ОК 9. ОК 12	
	3	Перспективные виды топлив и технологий.			
	4	Система топливно-энергетического комплекса (ТЭК).			
	5	Ресурсы мировой энергетики.			
	6	Вторичные виды энергоресурсов.			
		Самостоятельная работа обучающихся		1	
	«Экологическая ниша» применения угольного топлива. Классификационные экологические параметры угольного топлива: индекс загрязнения, показатель вредности и их ценовая оценка.			ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ОК 12	
Тема 4. Энергосбережение: бытовое, в зданиях и сооружениях, в медицине.	Содержание учебного материала		2		
	1	Стандарты на бытовое энергосбережение. Бытовые приборы регулирования, учета и контроля расхода тепла, электроэнергии, холодной и горячей воды, газа.		ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ОК 12; ПК 2.	
	2	Световой режим в помещениях различного назначения. Энергосберегающие источники света, их характеристики.			
	3	Электронагревательные приборы и их эффективное использование. Приемы экономии и рационального использования воды, газа, электроэнергии и тепла в быту. Автономные энергоустановки.			
	4	Повышение эффективности систем отопления. Бытовые и осветительные приборы с низким потреблением электрической энергии. Системы автоматического управления освещением. Технические и энергетические характеристики аппаратов и приборов.			
	5	Энергетический баланс и энергетическое хозяйство промышленных предприятий.			
	6	Методы утилизации вторичных энергетических ресурсов.			
		Самостоятельная работа обучающихся		1	
		Энергосберегающие технологии в электро-, тепло-, газо-, водоснабжении муниципальных хозяйств, энергосбережение в системах отопления, горячего водоснабжения, вентиляции и кондиционирования.			ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ОК 12; ПК 2.
Всего:			12		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Кадровое обеспечение:

Реализация ППССЗ по специальности должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

3.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета анатомии.

Оборудование учебного кабинета:

№ п/п	Оборудование учебного кабинета	Количество
1.	Мебель и стационарное оборудование	
1.1.	Классная доска	1
1.2.	Стол для преподавателя	1
1.3.	Стул для преподавателя	1
1.4.	Стол для студентов	Кабинет согласно расписания занятий
1.5.	Стулья для студентов	Кабинет согласно расписания занятий
2.	Технические средства обучения	
2.1.	Ноутбук	1
2.2.	Экран	1

3.3. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Законодательная база:

1. Закон РФ от 23.11.2009 №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ».
1. Энергетическая стратегия России на период до 2030 года, утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 13 ноября 2009 г. №1715-р.
2. Комплексная программа «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в Тюменской области» на 2010-2020 годы» Приложение от 11 октября 2010 г. №1521-рп к распоряжению Правительства Тюменской области от 26.10.2009 №1565-рп «Об утверждении комплексной программы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в Тюменской области» на 2010-2020 годы».
3. Распоряжение Правительства Тюменской области от 27.02.2010 №141-рп (ред. от 19.07.2010) «О плане мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в Тюменской области, направленных на реализацию Федерального закона «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Основные источники:

1.Афонин А.М. Энергосберегающие технологии в промышленности: учеб. пособие для СПО. –М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2015.

Дополнительные источники:

1. Данилов, Н.И. Щелоков, Я.М. Энергосбережение для начинающих/ Н.И. Данилов, Я.М. Щелоков. –Екатеринбург.: Уралэнерго-Пресс, 2015. -80 с.
2. Данилов, Н.И., Щелоков Я.М. Энергосбережение для всех/ Н.И. Данилов, Я.М. Щелоков. -Екатеринбург: Энерго-Пресс. 2015. -132 с.
3. Данилов, Н.И. Развитие энергоэффективных технологий и техники (введение в хрестоматию энергосбережения для юношества)/ Н.И. Данилов, Я.М. Щелоков, В.Г. Лисиенко. -Екатеринбург: Уралэнерго-Пресс, 2016. -144 с.

Электронные ресурсы:

1. Портал энерго, энергоэффективность и энергосбережение (Законодательная база. Стандарты в сфере энергосбережения. Программы энергосбережения. Опыт энергосбережения, Энергосберегающие материалы). – [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://portal-energo.ru> – (дата обращения: 15.08.2019)
2. Многофункциональный общественный портал (энергосберегающие решения, альтернативная энергия, энергосберегающие материалы, лучший опыт энергосбережения, видеолекции. Мультипликация, пресса об энергосбережении и т.д.). — [Электронный ресурс] - Режим доступа: [http://energosber.info/ Энергоэффективная Россия/](http://energosber.info/) - (дата обращения 15.08.2019)
3. Информационно-аналитический портал энергетической отрасли России ИнтерЭнерго (Документы. Новости. Статьи. Конференции). – [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://interenergportal.ru/> - (дата обращения 15.08.2019)
4. Лекции по энергосбережению. — [Электронный ресурс] - Режим доступа: www.twirpx.com/files/tek/energy_saving - (дата обращения 15.08.2019)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Основные показатели сформированности компетенций.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация понимания сущности и социальной значимости своей будущей профессии; - демонстрация устойчивого интереса к будущей профессии. 	<i>накопительное оценивание; анкетирование; интерпретация результатов наблюдений за обучающимися</i>
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<ul style="list-style-type: none"> - умение формулировать цель и задачи предстоящей деятельности; - умение представить конечный результат деятельности в полном объеме; - умение планировать предстоящую деятельность; - умение выбирать типовые методы и способы выполнения плана; - умение проводить рефлексию (оценивать и анализировать процесс и результат). 	<i>накопительное оценивание; анкетирование; интерпретация результатов наблюдений за обучающимися (участие в творческих конкурсах, фестивалях, олимпиадах, участие в конференциях и форумах и т.д.)</i>
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	<ul style="list-style-type: none"> - умение самостоятельно работать с информацией: понимать замысел текста; - умение пользоваться словарями, справочной литературой; - умение отделять главную информацию от второстепенной; - умение писать аннотацию и т.д. 	<i>накопительное оценивание; анкетирование; интерпретация результатов наблюдений за обучающимися</i>
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	<ul style="list-style-type: none"> - умение грамотно ставить и задавать вопросы; - способность координировать свои действия с другими участниками общения; - способность контролировать свое поведение, свои эмоции, настроение; - умение воздействовать на партнера общения и др. 	<i>накопительное оценивание; анкетирование; интерпретация результатов наблюдений за обучающимися (участие в творческих конкурсах, фестивалях, олимпиадах, участие в конференциях и форумах и т.д.)</i>
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация стремления к самопознанию, самооценке, саморегуляции и саморазвитию; - умение определять свои потребности в изучении дисциплины и выбирать соответствующие способы его изучения; - владение методикой самостоятельной работы над совершенствованием умений; - умение осуществлять самооценку, самоконтроль через наблюдение за собственной деятельностью - умение осознанно ставить цели овладения различными аспектами профессиональной деятельности, определять соответствующий конечный продукт; - умение реализовывать поставленные цели в деятельности; - умение представить конечный результат деятельности в полном объеме; 	<i>накопительное оценивание; анкетирование; интерпретация результатов наблюдений за обучающимися (участие в творческих конкурсах, фестивалях, олимпиадах, участие в конференциях и форумах и т.д.)</i>

	- понимание роли повышения квалификации для саморазвития и самореализации в профессиональной и личной сфере.	
ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.	- умение работать с новыми информационными программами необходимыми для профессиональной деятельности; - умение выбирать типовые методы и способы выполнения плана; - умение проводить рефлексию (оценивать и анализировать процесс и результат); - поиск нужной информации по заданной профессиональной теме.	<i>накопительное оценивание; анкетирование; интерпретация результатов наблюдений за обучающимися (участие в творческих конкурсах, фестивалях, олимпиадах, участие в конференциях и форумах и т.д.).</i>
ОК 12. Соблюдать деловой этикет, культуру и психологические основы общения, нормы и правила поведения.	- формирование основ внутреннего и внешнего этикета; - формирование психологических основы общения с различными классами общества; - соблюдение правил профессионального поведения и устава учреждения.	<i>накопительное оценивание; анкетирование; интерпретация результатов наблюдений за обучающимися.</i>
ПК 2. Уметь действовать с применением знаний в производственных и бытовых ситуациях, связанных с эффективным использованием топливных и энергетических ресурсов, энергосберегающих технологий и оборудования.	- эффективный поиск необходимой информации; - демонстрация умений действий в быту и на производстве.	<i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения образовательной программы.</i>

4.2. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется в соответствии с Положением о текущем, промежуточном и итоговом контроле преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (Освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Усвоенные знания</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные законодательно-нормативные документы РФ, Тюменской области по энергосбережению; - традиционные и альтернативные виды энергии; - о способах получения новых видов топливных и энергетических ресурсов; - об энергетическом балансе предприятия, основах тарифной политики при использовании тепловой и электрической энергии, о нормировании энергопотребления; - о способах уменьшения расхода топлива за счет учета графиков электрических и тепловых нагрузок; - правила рационального использования электрической и тепловой энергии; - основы повышения эффективности использования тепловой и электрической энергии при применении бытовых приборов 	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - письменный опрос - собеседование - компьютерное тестирование - решение ситуационных задач - оценка точности и полноты выполнения индивидуальных домашних заданий, заданий в рабочей тетради и заданий по практике - наблюдение за процессом выполнения заданий по практике - проверка умений. <p>Промежуточный контроль – дифференцированный зачет, который рекомендуется проводить по окончании изучения учебной дисциплины в устной форме или в формате тестирования.</p> <p>Цели итогового контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение уровня усвоения студентами учебного материала, предусмотренного

<p>учета и контроля расхода, экономичных источников света, электронагревательных приборов, автономных энергоустановок;</p> <ul style="list-style-type: none"> - о причинах тепловых потерь в зданиях и сооружениях и возможных путях уменьшения потерь, об использовании современных теплоизолирующих материалов, применение которых значительно уменьшает потери тепла; - об основных энергоэффективных и энергосберегающих технологиях и оборудовании в конкретной области профессиональной деятельности. <p>Освоенные умения</p> <ul style="list-style-type: none"> - описывать и объяснять на основе отдельных законодательно-нормативных актов государственную политику по эффективному использованию топливно-энергетических ресурсов в Российской Федерации и выделять основные мероприятия, имеющие приоритетное значение для государства и Тюменского региона; - описывать и объяснять различные процессы, лежащие в основе энергосберегающих технологий, приводить примеры энергосберегающих технологий в различных отраслях производства, народного хозяйства; - описывать устройство и принцип действия бытовых приборов контроля и учета, искусственных источников света, электронагревательных приборов, автономных энергоустановок; - использовать простейшие методы снижения тепловых потерь в зданиях и сооружениях. 	<p>программой дисциплины;</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализ обоснованности, четкости, полноты изложения ответов; - определение уровня полноты информационно-коммуникативной культуры <p>При проведении дифференцированного зачета в устной форме критерии оценивания следующие:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценки «отлично» заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой курса, усвоивший основную литературу и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой курса. Как правило, оценка «отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала; - Оценки «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший полные знания учебного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе дисциплины задания, усвоивший основную рекомендуемую литературу. Как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности; - Оценки «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знание учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой дисциплины, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой курса. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим
--	---

	<p>погрешность в ответе и при выполнении заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой дисциплины заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые имеют низкий уровень знаний и не могут применить их в практической деятельности. <p>При проведении дифференцированного зачета в формате тестирования оценка сформированности ключевых компетенций обучающихся производится по следующим критериям: при выполнении заданий ставится отметка</p> <ul style="list-style-type: none"> «5» - за правильное выполнение более 91-100% заданий; «4» - за 80-90% правильно выполненных заданий; «3» - за 60-79% правильно выполненных заданий, «2» - за 40-59% правильно выполненных заданий.
--	--