

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**
Энергоменеджмент

Код модуля
1161632(1)

Модуль
Отраслевые системы менеджмента

Екатеринбург

Оценочные материалы составлены автором(ами):

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Андреева Мария Евгеньевна	без ученой степени, без ученого звания	Старший преподаватель	инноватики и интеллектуальной собственности
2	Белых Татьяна Аркадьевна	кандидат физико-математических наук, без ученого звания	Доцент	инновационных технологий

Согласовано:

Управление образовательных программ

В.В. Топорищева

Авторы:

- Андреева Мария Евгеньевна, Старший преподаватель, инноватики и интеллектуальной собственности
- Белых Татьяна Аркадьевна, Доцент, инновационных технологий

1. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ Энергоменеджмент

1.	Объем дисциплины в зачетных единицах	3	
2.	Виды аудиторных занятий	Лекции Практические/семинарские занятия	
3.	Промежуточная аттестация	Зачет	
4.	Текущая аттестация	Контрольная работа	1
		Домашняя работа	1

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ (ИНДИКАТОРЫ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ Энергоменеджмент

Индикатор – это признак / сигнал/ маркер, который показывает, на каком уровне обучающийся должен освоить результаты обучения и их предъявление должно подтвердить факт освоения предметного содержания данной дисциплины, указанного в табл. 1.3 РПМ-РПД.

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)	Контрольно-оценочные средства для оценивания достижения результата обучения по дисциплине
1	2	3
ПК-8 -Способен к разработке, организации внедрения и сертификации систем менеджмента функционального и отраслевого назначения, а также к их интеграции	3-1 - Изложить основные термины, современные принципы и подходы, требования стандартов на системы менеджмента функционального и отраслевого назначения, в том числе требования пожарной, промышленной и экологической безопасности, охраны труда, социальной ответственности, проведения внутренних аудитов и их интеграции 3-2 - Изложить современный российский и международный опыт в области разработки и внедрения системы управления	Домашняя работа Зачет Контрольная работа Лекции Практические/семинарские занятия

	<p>качеством (менеджмента качества) в том числе методы сбора и последующего использования накопленных знаний о способах устранения причин несоответствий</p> <p>З-3 - Объяснять причины и алгоритм внедрения систем менеджмента, процедуру сертификации систем менеджмента функционального и отраслевого назначения, а также их интеграции с учетом требований стандартов на системы менеджмента</p> <p>П-1 - Выполнять разработку плана мероприятий и контроля его выполнения по разработке, внедрению и сертификации системы менеджмента функционального и отраслевого назначения, а также их интеграции на основе анализа деятельности организации</p> <p>У-1 - Интерпретировать требования стандартов на системы менеджмента функционального и отраслевого назначения, а также их интеграции</p> <p>У-2 - Анализировать системы менеджмента функционального и отраслевого назначения в организации с учетом исходной информации</p>	
--	---	--

3. ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ В БАЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЕ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА БРС)

3.1. Процедуры текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

1. Лекции: коэффициент значимости совокупных результатов лекционных занятий – 0.5		
Текущая аттестация на лекциях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>контрольная работа</i>	<i>8,7</i>	<i>100</i>

Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лекциям – 0.5		
Промежуточная аттестация по лекциям – зачет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лекциям – 0.5		
2. Практические/семинарские занятия: коэффициент значимости совокупных результатов практических/семинарских занятий – 0.5		
Текущая аттестация на практических/семинарских занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>домашняя работа</i>	8,6	100
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим/семинарским занятиям– 1		
Промежуточная аттестация по практическим/семинарским занятиям–нет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практическим/семинарским занятиям– не предусмотрено		
3. Лабораторные занятия: коэффициент значимости совокупных результатов лабораторных занятий –не предусмотрено		
Текущая аттестация на лабораторных занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лабораторным занятиям -не предусмотрено		
Промежуточная аттестация по лабораторным занятиям –нет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лабораторным занятиям – не предусмотрено		
4. Онлайн-занятия: коэффициент значимости совокупных результатов онлайн-занятий –не предусмотрено		
Текущая аттестация на онлайн-занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по онлайн-занятиям -не предусмотрено		
Промежуточная аттестация по онлайн-занятиям –нет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по онлайн-занятиям – не предусмотрено		

3.2. Процедуры текущей и промежуточной аттестации курсовой работы/проекта

Текущая аттестация выполнения курсовой работы/проекта	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент текущей аттестации выполнения курсовой работы/проекта– не предусмотрено		
Весовой коэффициент промежуточной аттестации выполнения курсовой работы/проекта– защиты – не предусмотрено		

4. КРИТЕРИИ И УРОВНИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ

4.1. В рамках БРС применяются утвержденные на кафедре/институте критерии (признаки) оценивания достижений студентов по дисциплине модуля (табл. 4) в рамках контрольно-оценочных мероприятий на соответствие указанным в табл.1 результатам обучения (индикаторам).

Таблица 4

Критерии оценивания учебных достижений обучающихся

Результаты обучения	Критерии оценивания учебных достижений, обучающихся на соответствие результатам обучения/индикаторам
Знания	Студент демонстрирует знания и понимание в области изучения на уровне указанных индикаторов и необходимые для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Умения	Студент может применять свои знания и понимание в контекстах, представленных в оценочных заданиях, демонстрирует освоение умений на уровне указанных индикаторов и необходимых для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Опыт /владение	Студент демонстрирует опыт в области изучения на уровне указанных индикаторов.
Другие результаты	Студент демонстрирует ответственность в освоении результатов обучения на уровне запланированных индикаторов. Студент способен выносить суждения, делать оценки и формулировать выводы в области изучения. Студент может сообщать преподавателю и коллегам своего уровня собственное понимание и умения в области изучения.

4.2 Для оценивания уровня выполнения критериев (уровня достижений обучающихся при проведении контрольно-оценочных мероприятий по дисциплине модуля) используется универсальная шкала (табл. 5).

Таблица 5

Шкала оценивания достижения результатов обучения (индикаторов) по уровням

Характеристика уровней достижения результатов обучения (индикаторов)				
№ п/п	Содержание уровня выполнения критерия оценивания результатов обучения (выполненное оценочное задание)	Шкала оценивания		
		Традиционная характеристика уровня		Качественная характеристика уровня
1.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты в полном объеме, замечаний нет	Отлично (80-100 баллов)	Зачтено	Высокий (В)

2.	Результаты обучения (индикаторы) в целом достигнуты, имеются замечания, которые не требуют обязательного устранения	Хорошо (60-79 баллов)		Средний (С)
3.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты не в полной мере, есть замечания	Удовлетворительно (40-59 баллов)		Пороговый (П)
4.	Освоение результатов обучения не соответствует индикаторам, имеются существенные ошибки и замечания, требуется доработка	Неудовлетворительно (менее 40 баллов)	Не зачтено	Недостаточный (Н)
5.	Результат обучения не достигнут, задание не выполнено	Недостаточно свидетельств для оценивания		Нет результата

5. СОДЕРЖАНИЕ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ

5.1. Описание аудиторных контрольно-оценочных мероприятий по дисциплине модуля

5.1.1. Лекции

Самостоятельное изучение теоретического материала по темам/разделам лекций в соответствии с содержанием дисциплины (п. 1.2. РПД)

5.1.2. Практические/семинарские занятия

Примерный перечень тем

1. Необходимость повышения энергоэффективности
2. Дорожная карта программы энергосбережения
3. Специфика применения требований
4. Сбор информации о потреблённых топливно-энергетических ресурсах
5. Стимулирование внедрения СЭнМ

Примерные задания

Выбрать любую сферу деятельности и объяснить причины повышения энергоэффективности и ожидаемый эффект.

Предложить этапы дорожной карты по программе энергосбережения. Объяснить какие риски могут встретиться на пути реализации дорожной карты

Привести причины и выгоды от внедрения системы энергетического менеджмента в организация различных сфер деятельности

LMS-платформа – не предусмотрена

5.2. Описание внеаудиторных контрольно-оценочных мероприятий и средств текущего контроля по дисциплине модуля

Разноуровневое (дифференцированное) обучение.

Базовый

5.2.1. Контрольная работа

Примерный перечень тем

1. Поняти и требования в области энергоменеджмента

Примерные задания

Энергоменеджмент –это

1.1 система управления, обеспечивающая рациональное использование топливно-энергетических ресурсов;

1.2 совокупность взаимосвязанных или взаимодействующих элементов, используемая для установления энергетической политики и энергетических целей, а также процедур и процессов для достижения этих целей;

1.3 количественная характеристика, являющаяся основой для сравнения энергетической результативности.

На чем базируется Энергоменеджмент ?:

2.1 на проведении типовых энерготехнологических измерений;

2.2 на анализе использования энергоресурсов;

2.3 на внедрении энергосберегающих мероприятий;

2.4 все вышеперечисленные варианты ответа.

Где Энергоменеджмент возник?:

3.1 в 90-х годах 20 в. в России;

3.2 в 80-х годах 20 в. в странах Западной Европы, США и Японии;

3.3 в 60-х годах 20 в. в Китае

LMS-платформа – не предусмотрена

5.2.2. Домашняя работа

Примерный перечень тем

1. Цель, задачи и этапы внедрения ИСО 50004

2. Процессная модель ИСО 50004

3. Требования ИСО 50004: проблемы и лучшие практики

4. Постоянные и прорывные улучшения процессов по ИСО 50004

Примерные задания

Выбрать для исследования виртуальную организацию определенной сферы деятельности.

Разработать цели, задачи и этапы внедрения стандарта ИСО50004 для этой организации

Разработать процессную модель системы энергоменеджмента в соответствии с требованиями стандарта ИСО50004.

Провести исследование по поиску лучших практик в области внедрения стандарта ИСО50004. Выявить основные проблемы на пути внедрения стандарта. Сделать вывод по работе.

Разработать ряд мероприятий по совершенствованию (улучшению) процессов в системе энергоменеджмента в соответствии со стандартом ИСО50004

LMS-платформа – не предусмотрена

5.3. Описание контрольно-оценочных мероприятий промежуточного контроля по дисциплине модуля

5.3.1. Зачет

Список примерных вопросов

1. Структура потерь энергоресурсов
2. Рекомендации по повышению энергоэффективности в отчете о проведенном ЭО
3. Общие требования к энергетическим паспортам
4. Показатели энергоэффективности
5. Подбор партнеров по проведению бенчмаркинга в энергоменеджменте
6. Определение наиболее подходящего метода сбора информации. Сбор данных
7. Установление конкретных целей и задач в области повышения эффективности функционирования компании

функционирования компании

8. Выявление объектов энергоменеджмента
 9. Энергетический менеджмент
 10. Техническое задание отчета о проведенном ЭО
- LMS-платформа – не предусмотрена

5.4 Содержание контрольно-оценочных мероприятий по направлениям воспитательной деятельности

Направление воспитательной деятельности	Вид воспитательной деятельности	Технология воспитательной деятельности	Компетенция	Результаты обучения	Контрольно-оценочные мероприятия
Профессиональное воспитание	профориентационная деятельность целенаправленная работа с информацией для использования в практических целях	Технология формирования уверенности и готовности к самостоятельной успешной профессиональной деятельности Технология самостоятельной работы	ПК-8	3-2	Домашняя работа Зачет Контрольная работа Лекции Практические/семинарские занятия