

**СПРАВКА**  
**о материально-техническом обеспечении образовательной деятельности по образовательным программам**  
**Общество с ограниченной ответственностью «Транснефтьэнерго»**

**Обеспечение образовательной деятельности и оборудование помещений в соответствии с государственными и местными нормами и требованиями, в том числе в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, федеральными государственными требованиями, образовательными стандартами в каждом из мест осуществления образовательной деятельности**

№ п/п	Вид, уровень образования (для профессионального образования сведения о профессиях, специальностях и присваиваемой по соответствующим профессиям, квалификации), подвид дополнительного образования. Наименование программ, наименования предметов, дисциплин (модулей, предметных областей) в соответствии с учебным планом	Информация об объекте, используемом при осуществлении образовательной деятельности и его оснащении	
		Кадастровый (или условный) номер объекта/помещения, адрес (место нахождения) объекта/помещения, номер помещения в соответствии с документами БТИ	Наименование оснащенного помещения, с перечнем основного оборудования (с указанием количества)
1	2	3	4
1.	<b>Дополнительное профессиональное образование</b> <b>Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Система энергетического менеджмента. Стандарт ISO 50001 / ГОСТ Р ИСО 50001. Внутренний аудитор системы энергетического менеджмента»</b>		
1.1	Введение. Концепция пересмотра старой версии: от глобальных изменений к детализации и совершенствованию методологии энергоменеджмента. Сроки проведения первичных сертификационных и надзорных аудитов СЭНМ по старой и новой версии. Продолжение действия ГОСТ Р ИСО 50001 и его ревизия.	Кадастровый (или условный) номер : 77:01:0004042:7392 123112, город Москва, набережная Пресненская, дом 4, строение 2 этаж 7, пом. 07.17.1	Учебная аудитория (внутренний номер помещения 05.01) Оборудование: Комод трёхстворчатый для монтажа AV оборудования, 1982,5x739x770 мм - 1 шт. Кресло Kastel Kyos с подставкой – столиком – 66 шт. Кресло Kastel Kyos с фиксированными подлокотниками – 3 шт. Стол, 1400x800x730 мм – 2 шт. Трибуна Vitaly – 1 шт. Шкаф высокий, 800x420x2180 мм – 2 шт.
1.2.	Система энергоменеджмента (СЭНМ) как управленческий инструмент, объединяющий и консолидирующий существующую деятельность в области энергосбережения повышения энергоэффективности. Единая структура, элементы и терминология с новыми версиями стандартов систем менеджмента. Примеры.	Кадастровый (или условный) номер : 77:01:0004042:7392 123112, город Москва, набережная Пресненская, дом 4, строение 2, этаж 7, пом. 07.17.1	Учебная аудитория (внутренний номер помещения 05.01) Оборудование: Комод трёхстворчатый для монтажа AV оборудования, 1982,5x739x770 мм - 1 шт. Кресло Kastel Kyos с подставкой – столиком – 66 шт. Кресло Kastel Kyos с фиксированными подлокотниками – 3 шт. Стол, 1400x800x730 мм – 2 шт. Трибуна Vitaly – 1 шт.

			Шкаф высокий, 800x420x2180 мм – 2 шт.
1.3.	Контекст (среда) организации – новый элемент СЭнМ. Понимание потребностей и ожиданий заинтересованных сторон. Связь с областью применения и границами СЭнМ. Внутренний и внешний контекст как характеристика условий осуществления деятельности. Его документирование и связь с рисками и влияющими факторами. Ключевые изменения.	Кадастровый (или условный) номер : 77:01:0004042:7392 123112, город Москва, набережная Пресненская, дом 4, строение 2, этаж 7, пом. 07.17.1	Учебная аудитория (внутренний номер помещения 05.01) Оборудование: Комод трёхстворчатый для монтажа AV оборудования, 1982,5x739x770 мм - 1 шт. Кресло Kastel Kyos с подставкой – столиком – 66 шт. Кресло Kastel Kyos с фиксированными подлокотниками – 3 шт. Стол, 1400x800x730 мм – 2 шт. Трибуна Vitaly – 1 шт. Шкаф высокий, 800x420x2180 мм – 2 шт.
1.4.	Анализ потребностей и ожиданий заинтересованных сторон – часть контекста организации. Законодательные и другие требования как часть внешнего контекста. Их анализ и оценка применимости. Периодичность анализа и обеспечение доступа персоналу. Примеры.	Кадастровый (или условный) номер : 77:01:0004042:7392 123112, город Москва, набережная Пресненская, дом 4, строение 2, этаж 7, пом. 07.17.1	Учебная аудитория (внутренний номер помещения 05.01) Оборудование: Комод трёхстворчатый для монтажа AV оборудования, 1982,5x739x770 мм - 1 шт. Кресло Kastel Kyos с подставкой – столиком – 66 шт. Кресло Kastel Kyos с фиксированными подлокотниками – 3 шт. Стол, 1400x800x730 мм – 2 шт. Трибуна Vitaly – 1 шт. Шкаф высокий, 800x420x2180 мм – 2 шт.
1.5.	Применение процессного подхода при функционировании СЭнМ. Процессы и их взаимодействие. Составные части любого процесса: входные и выходные данные, цели процесса, управляющее воздействие, участники, владельцы (ответственные лица), поставщики и потребители процессов. Критерии выполнения процессов и критерии результативности процессов. Формирование перечня процессов, относящихся к СЭнМ. Виды процессов и форматы их описания (карты процессов, паспорта процессов, регламенты процессов). Требования технологической и эксплуатационной документации как заданные операционные критерии (критерии выполнения деятельности). Примеры.	Кадастровый (или условный) номер : 77:01:0004042:7392 123112, город Москва, набережная Пресненская, дом 4, строение 2, этаж 7, пом. 07.17.1	Учебная аудитория (внутренний номер помещения 05.01) Оборудование: Комод трёхстворчатый для монтажа AV оборудования, 1982,5x739x770 мм - 1 шт. Кресло Kastel Kyos с подставкой – столиком – 66 шт. Кресло Kastel Kyos с фиксированными подлокотниками – 3 шт. Стол, 1400x800x730 мм – 2 шт. Трибуна Vitaly – 1 шт. Шкаф высокий, 800x420x2180 мм – 2 шт.
1.6.	Лидерство – новый элемент СЭнМ. Важность лидерства для деятельности в области энергосбережения и повышения энергоэффективности. Его документирование. Ответственность и приверженность руководства организации. Организационная структура СЭнМ. Организационные функции и полномочия.	Кадастровый (или условный) номер : 77:01:0004042:7392 123112, город Москва, набережная Пресненская, дом 4, строение 2, этаж 7, пом. 07.17.1	Учебная аудитория (внутренний номер помещения 05.01) Оборудование: Комод трёхстворчатый для монтажа AV оборудования, 1982,5x739x770 мм - 1 шт. Кресло Kastel Kyos с подставкой – столиком – 66 шт.

	Фигура уполномоченного по СЭнМ на уровне подразделения или иного производственного объекта. Его функции. Рабочая группа и отдельная служба по СЭнМ (Подразделение по энергоэффективности и энергосбережению). Энергетическая политика и ее интеграция с другими политиками. <i>Ключевые изменения.</i>		Кресло Kastel Kyos с фиксированными подлокотниками – 3 шт. Стол, 1400x800x730 мм – 2 шт. Трибуна Vitaly – 1 шт. Шкаф высокий, 800x420x2180 мм – 2 шт.
1.7.	Действия по обращению к рискам и возможностям в СЭнМ – новый элемент СЭнМ. Его документирование. Примеры рисков, относящихся к СЭнМ. Связь рисков, относящихся к СЭнМ, с влияющими факторами (внешними и внутренними) и заинтересованными сторонами. Формирование перечня (реестра) рисков и их причин как источников рисков. Мероприятия по управлению рисками, относящимися к СЭнМ. Примеры. Практическое задание.	Кадастровый (или условный) номер : 77:01:0004042:7392 123112, город Москва, набережная Пресненская, дом 4, строение 2, этаж 7, пом. 07.17.1	Учебная аудитория (внутренний номер помещения 05.01) Оборудование: Комод трёхстворчатый для монтажа AV оборудования, 1982,5x739x770 мм - 1 шт. Кресло Kastel Kyos с подставкой – столиком – 66 шт. Кресло Kastel Kyos с фиксированными подлокотниками – 3 шт. Стол, 1400x800x730 мм – 2 шт. Трибуна Vitaly – 1 шт. Шкаф высокий, 800x420x2180 мм – 2 шт.
1.8.	Цели, энергетические задачи и планы мероприятий. Корреляция целей и задач с рисками, относящимися к СЭнМ. Формирование Программы энергосбережения, проработка мероприятий, расчёт планируемого эффекта, затрат и сроков окупаемости – ключевой процесс по СЭнМ. Методы верификации (подтверждения) планируемого эффекта. Примеры.	Кадастровый (или условный) номер : 77:01:0004042:7392 123112, город Москва, набережная Пресненская, дом 4, строение 2, этаж 7, пом. 07.17.1	Учебная аудитория (внутренний номер помещения 05.01) Оборудование: Комод трёхстворчатый для монтажа AV оборудования, 1982,5x739x770 мм - 1 шт. Кресло Kastel Kyos с подставкой – столиком – 66 шт. Кресло Kastel Kyos с фиксированными подлокотниками – 3 шт. Стол, 1400x800x730 мм – 2 шт. Трибуна Vitaly – 1 шт. Шкаф высокий, 800x420x2180 мм – 2 шт.
1.9.	Энергетический анализ как часть процесса планирования деятельности в области энергосбережения и повышения энергоэффективности. Его структура и составные части. Варианты документирования методологии, критериев и результатов энергоанализа, его периодичность. Энергетические обследования, проверки энергоэффективности (технические энергоаудиты), бенчмаркинг энергоэффективности как инструменты энергетического анализа. Примеры.	Кадастровый (или условный) номер : 77:01:0004042:7392 123112, город Москва, набережная Пресненская, дом 4, строение 2, этаж 7, пом. 07.17.1	Учебная аудитория (внутренний номер помещения 05.01) Оборудование: Комод трёхстворчатый для монтажа AV оборудования, 1982,5x739x770 мм - 1 шт. Кресло Kastel Kyos с подставкой – столиком – 66 шт. Кресло Kastel Kyos с фиксированными подлокотниками – 3 шт. Стол, 1400x800x730 мм – 2 шт. Трибуна Vitaly – 1 шт. Шкаф высокий, 800x420x2180 мм – 2 шт.

1.10.	Сбор, анализ, консолидация и агрегирование энергоданных. Оценка прошлого и настоящего использования ТЭР в базовый и отчётный период. Идентификация используемых видов потребляемых энергоресурсов. Идентификация значимого использования энергии – это определение значимых потребителей и объектов (процессов, установок, видов оборудования, систем). Критерии значимости. Примеры. Идентификация влияющих факторов. Определение категорий влияющего персонала (управленческого, технологического). Ключевые изменения.	Кадастровый (или условный) номер : 77:01:0004042:7392 123112, город Москва, набережная Пресненская, дом 4, строение 2, этаж 7, пом. 07.17.1	Учебная аудитория (внутренний номер помещения 05.01) Оборудование: Комод трёхстворчатый для монтажа AV оборудования, 1982,5x739x770 мм - 1 шт. Кресло Kastel Kyos с подставкой – столиком – 66 шт. Кресло Kastel Kyos с фиксированными подлокотниками – 3 шт. Стол, 1400x800x730 мм – 2 шт. Трибуна Vitaly – 1 шт. Шкаф высокий, 800x420x2180 мм – 2 шт.
1.11.	Нормализация значений показателей энергетических результатов и соответствующих энергетических базовых линий. Понимание нормализации как модификации данных, позволяющей сравнивать энергетические результаты в сопоставимых условиях. Виды (методы, способы) нормализации. Виды показателей энергетических результатов и энергетических базовых линий. Выбор базового периода. Переменные и статические факторы, влияющие на энергопотребление. Регулярная и нерегулярная корректировка. Примеры.	Кадастровый (или условный) номер : 77:01:0004042:7392 123112, город Москва, набережная Пресненская, дом 4, строение 2, этаж 7, пом. 07.17.1	Учебная аудитория (внутренний номер помещения 05.01) Оборудование: Комод трёхстворчатый для монтажа AV оборудования, 1982,5x739x770 мм - 1 шт. Кресло Kastel Kyos с подставкой – столиком – 66 шт. Кресло Kastel Kyos с фиксированными подлокотниками – 3 шт. Стол, 1400x800x730 мм – 2 шт. Трибуна Vitaly – 1 шт. Шкаф высокий, 800x420x2180 мм – 2 шт.
1.12.	План (планы) сбора энергоданных – новый элемент СЭНМ взамен плана измерений. Понимание того, какие существующие документы его образуют, какие энергоданные подлежат сбору, в отношении каких ТЭР, с какой периодичностью, каким персоналом, в каком режиме, где сохраняются, за какой период и т.п. Периодичность пересмотра плана (планов). Примеры.	Кадастровый (или условный) номер : 77:01:0004042:7392 123112, город Москва, набережная Пресненская, дом 4, строение 2, этаж 7, пом. 07.17.1	Учебная аудитория (внутренний номер помещения 05.01) Оборудование: Комод трёхстворчатый для монтажа AV оборудования, 1982,5x739x770 мм - 1 шт. Кресло Kastel Kyos с подставкой – столиком – 66 шт. Кресло Kastel Kyos с фиксированными подлокотниками – 3 шт. Стол, 1400x800x730 мм – 2 шт. Трибуна Vitaly – 1 шт. Шкаф высокий, 800x420x2180 мм – 2 шт.
1.13.	Ресурсы. Компетентность лиц, выполняющих работы под контролем организации и оказывающих влияние на энергетические результаты и СЭНМ. Осведомлённость персонала. Каналы информирования персонала. Коммуникации между подразделениями и вне организации. Мотивация и стимулирование персонала на энергосбережение. Примеры.	Кадастровый (или условный) номер : 77:01:0004042:7392 123112, город Москва, набережная Пресненская, дом 4, строение 2, этаж 7, пом. 07.17.1	Учебная аудитория (внутренний номер помещения 05.01) Оборудование: Комод трёхстворчатый для монтажа AV оборудования, 1982,5x739x770 мм - 1 шт. Кресло Kastel Kyos с подставкой – столиком – 66 шт. Кресло Kastel Kyos с фиксированными подлокотниками – 3 шт.

			<p>Стол, 1400x800x730 мм – 2 шт. Трибуна Vitaly – 1 шт. Шкаф высокий, 800x420x2180 мм – 2 шт.</p>
1.14.	<p>Требования к документированию. Новый термин «документированная информация» для СЭНМ. Структура и иерархия документации СЭНМ. Руководство по СЭНМ – документ, описывающий её в целом. Характер и внутренняя структура этого документа, его соотношение с другими документами и т.п. Применяемые рабочие, должностные инструкции, технологическая и эксплуатационная документация как часть документации СЭНМ. Ключевые изменения.</p>	<p>Кадастровый (или условный) номер : 77:01:0004042:7392 123112, город Москва, набережная Пресненская, дом 4, строение 2, этаж 7, пом. 07.17.1</p>	<p>Учебная аудитория (внутренний номер помещения 05.01) Оборудование: Комод трёхстворчатый для монтажа AV оборудования, 1982,5x739x770 мм - 1 шт. Кресло Kastel Kyos с подставкой – столиком – 66 шт. Кресло Kastel Kyos с фиксированными подлокотниками – 3 шт. Стол, 1400x800x730 мм – 2 шт. Трибуна Vitaly – 1 шт. Шкаф высокий, 800x420x2180 мм – 2 шт.</p>
1.15.	<p>Проектирование. Проектирование новых, модернизация и реконструкция существующих установок, оборудования, систем с учётом энергоэффективности. Закупки. Подбор и закуп энергоэффективного оборудования, критерии энергоэффективных закупок. Примеры.</p>	<p>Кадастровый (или условный) номер : 77:01:0004042:7392 123112, город Москва, набережная Пресненская, дом 4, строение 2, этаж 7, пом. 07.17.1</p>	<p>Учебная аудитория (внутренний номер помещения 05.01) Оборудование: Комод трёхстворчатый для монтажа AV оборудования, 1982,5x739x770 мм - 1 шт. Кресло Kastel Kyos с подставкой – столиком – 66 шт. Кресло Kastel Kyos с фиксированными подлокотниками – 3 шт. Стол, 1400x800x730 мм – 2 шт. Трибуна Vitaly – 1 шт. Шкаф высокий, 800x420x2180 мм – 2 шт.</p>
1.16.	<p>Оценка результатов деятельности. Мониторинг, измерения, анализ и оценка энергетических результатов и функционирования СЭНМ. Объект мониторинга: расход ТЭР и ход реализации мероприятий Программы энергосбережения. Периодичность и фиксирование результатов. Верификация (подтверждение) эффекта (экономии энергоресурсов) в разрезе план/факт. Исследование причин значительных отклонений. Критерии их значимости. Факторный анализ. Оценка выполнения законодательных и других требований. Примеры.</p>	<p>Кадастровый (или условный) номер : 77:01:0004042:7392 123112, город Москва, набережная Пресненская, дом 4, строение 2, этаж 7, пом. 07.17.1</p>	<p>Учебная аудитория (внутренний номер помещения 05.01) Оборудование: Комод трёхстворчатый для монтажа AV оборудования, 1982,5x739x770 мм - 1 шт. Кресло Kastel Kyos с подставкой – столиком – 66 шт. Кресло Kastel Kyos с фиксированными подлокотниками – 3 шт. Стол, 1400x800x730 мм – 2 шт. Трибуна Vitaly – 1 шт. Шкаф высокий, 800x420x2180 мм – 2 шт.</p>
1.17.	<p>Внутренний аудит СЭНМ и условия его результативности. Использование новой версии стандарта ISO 19011/ ГОСТ Р ИСО 19011 для аудитов процессов, аудитов рисков, аудитов контекста и СЭНМ в целом. Оценка компетентности внутренних аудиторов СЭНМ. Расширенные входные и выходные данные для анализа СЭНМ со стороны высшего руководства. Ключевые изменения.</p>	<p>Кадастровый (или условный) номер : 77:01:0004042:7392 123112, город Москва, набережная Пресненская, дом 4, строение 2, этаж 7, пом. 07.17.1</p>	<p>Учебная аудитория (внутренний номер помещения 05.01) Оборудование: Комод трёхстворчатый для монтажа AV оборудования, 1982,5x739x770 мм - 1 шт. Кресло Kastel Kyos с подставкой – столиком</p>

			<p>– 66 шт.  Кресло Kastel Kyos с фиксированными подлокотниками – 3 шт.  Стол, 1400x800x730 мм – 2 шт.  Трибуна Vitaly – 1 шт.  Шкаф высокий, 800x420x2180 мм – 2 шт.</p>
1.18.	<p>Внутренний аудит СЭНМ и условия его результативности. Использование новой версии стандарта ISO 19011/ ГОСТ Р ИСО 19011 для аудитов процессов, аудитов рисков, аудитов контекста и СЭНМ в целом. Ключевые изменения.</p>	<p>Кадастровый (или условный) номер : 77:01:0004042:7392  123112, город Москва, набережная Пресненская, дом 4, строение 2, этаж 7, пом. 07.17.1</p>	<p>Учебная аудитория (внутренний номер помещения 05.01)  Оборудование:  Комод трёхстворчатый для монтажа AV оборудования, 1982,5x739x770 мм - 1 шт.  Кресло Kastel Kyos с подставкой – столиком – 66 шт.  Кресло Kastel Kyos с фиксированными подлокотниками – 3 шт.  Стол, 1400x800x730 мм – 2 шт.  Трибуна Vitaly – 1 шт.  Шкаф высокий, 800x420x2180 мм – 2 шт.</p>
1.19.	<p>Общие принципы организации внутренних аудитов СЭНМ в ПАО «Транснефть» и ОСТ. Виды внутренних аудитов. Основные критерии внутреннего аудита СЭНМ</p>	<p>Кадастровый (или условный) номер : 77:01:0004042:7392  123112, город Москва, набережная Пресненская, дом 4, строение 2, этаж 7, пом. 07.17.1</p>	<p>Учебная аудитория (внутренний номер помещения 05.01)  Оборудование:  Комод трёхстворчатый для монтажа AV оборудования, 1982,5x739x770 мм - 1 шт.  Кресло Kastel Kyos с подставкой – столиком – 66 шт.  Кресло Kastel Kyos с фиксированными подлокотниками – 3 шт.  Стол, 1400x800x730 мм – 2 шт.  Трибуна Vitaly – 1 шт.  Шкаф высокий, 800x420x2180 мм – 2 шт.</p>
1.20.	<p>Требования к внутренним аудитам и внутренним аудиторам. Формирование аудиторской группы. Организационно-распорядительная документация. Ответственность аудиторов и участников аудита. Программа аудитов.</p>	<p>Кадастровый (или условный) номер : 77:01:0004042:7392  123112, город Москва, набережная Пресненская, дом 4, строение 2, этаж 7, пом. 07.17.1</p>	<p>Учебная аудитория (внутренний номер помещения 05.01)  Оборудование:  Комод трёхстворчатый для монтажа AV оборудования, 1982,5x739x770 мм - 1 шт.  Кресло Kastel Kyos с подставкой – столиком – 66 шт.  Кресло Kastel Kyos с фиксированными подлокотниками – 3 шт.  Стол, 1400x800x730 мм – 2 шт.  Трибуна Vitaly – 1 шт.  Шкаф высокий, 800x420x2180 мм – 2 шт.</p>
1.21.	<p>Планирование аудитов.</p>	<p>Кадастровый (или условный) номер : 77:01:0004042:7392  123112, город Москва, набережная Пресненская,</p>	<p>Учебная аудитория (внутренний номер помещения 05.01)  Оборудование:</p>

		дом 4, строение 2, этаж 7, пом. 07.17.1	Комод трёхстворчатый для монтажа AV оборудования, 1982,5x739x770 мм - 1 шт. Кресло Kastel Kyos с подставкой – столиком – 66 шт. Кресло Kastel Kyos с фиксированными подлокотниками – 3 шт. Стол, 1400x800x730 мм – 2 шт. Трибуна Vitaly – 1 шт. Шкаф высокий, 800x420x2180 мм – 2 шт.
1.22.	Практическое задание: «Составление плана аудита СЭНМ»	Кадастровый (или условный) номер : 77:01:0004042:7392 123112, город Москва, набережная Пресненская, дом 4, строение 2, этаж 7, пом. 07.17.1	Учебная аудитория (внутренний номер помещения 05.01) Оборудование: Комод трёхстворчатый для монтажа AV оборудования, 1982,5x739x770 мм - 1 шт. Кресло Kastel Kyos с подставкой – столиком – 66 шт. Кресло Kastel Kyos с фиксированными подлокотниками – 3 шт. Стол, 1400x800x730 мм – 2 шт. Трибуна Vitaly – 1 шт. Шкаф высокий, 800x420x2180 мм – 2 шт.
1.23.	Проведение аудита: подготовка; проведение; вступительное совещание; анализ документации; экспертиза документации; ведение рабочей документации; взаимодействие в ходе аудита; сбор доказательственной базы; рабочие совещания аудиторов; заключительное совещание. Разработка типовой форм отчета и заключения; оценка результативности аудита и достаточности собранных материалов для анализа руководством. <i>Практическое задание: «Порядок проведения аудита СЭНМ».</i> Консультирование и ответы на вопросы.	Кадастровый (или условный) номер : 77:01:0004042:7392 123112, город Москва, набережная Пресненская, дом 4, строение 2, этаж 7, пом. 07.17.1	Учебная аудитория (внутренний номер помещения 05.01) Оборудование: Комод трёхстворчатый для монтажа AV оборудования, 1982,5x739x770 мм - 1 шт. Кресло Kastel Kyos с подставкой – столиком – 66 шт. Кресло Kastel Kyos с фиксированными подлокотниками – 3 шт. Стол, 1400x800x730 мм – 2 шт. Трибуна Vitaly – 1 шт. Шкаф высокий, 800x420x2180 мм – 2 шт.
1.24.	Формирование и рассылка отчета о результат аудита	Кадастровый (или условный) номер : 77:01:0004042:7392 123112, город Москва, набережная Пресненская, дом 4, строение 2, этаж 7, пом. 07.17.1	Учебная аудитория (внутренний номер помещения 05.01) Оборудование: Комод трёхстворчатый для монтажа AV оборудования, 1982,5x739x770 мм - 1 шт. Кресло Kastel Kyos с подставкой – столиком – 66 шт. Кресло Kastel Kyos с фиксированными подлокотниками – 3 шт. Стол, 1400x800x730 мм – 2 шт. Трибуна Vitaly – 1 шт. Шкаф высокий, 800x420x2180 мм – 2 шт.

1.25.	Практическая задание: «Формирование отчета по внутреннему аудиту СЭНМ»	Кадастровый (или условный) номер : 77:01:0004042:7392 123112, город Москва, набережная Пресненская, дом 4, строение 2, этаж 7, пом. 07.17.1	Учебная аудитория (внутренний номер помещения 05.01) Оборудование: Комод трёхстворчатый для монтажа AV оборудования, 1982,5x739x770 мм - 1 шт. Кресло Kastel Kyos с подставкой – столиком – 66 шт. Кресло Kastel Kyos с фиксированными подлокотниками – 3 шт. Стол, 1400x800x730 мм – 2 шт. Трибуна Vitaly – 1 шт. Шкаф высокий, 800x420x2180 мм – 2 шт.
1.26.	Оформление наблюдений внутреннего аудита СЭНМ. Классификация наблюдений внутреннего аудита. Заключительное совещание	Кадастровый (или условный) номер : 77:01:0004042:7392 123112, город Москва, набережная Пресненская, дом 4, строение 2, этаж 7, пом. 07.17.1	Учебная аудитория (внутренний номер помещения 05.01) Оборудование: Комод трёхстворчатый для монтажа AV оборудования, 1982,5x739x770 мм - 1 шт. Кресло Kastel Kyos с подставкой – столиком – 66 шт. Кресло Kastel Kyos с фиксированными подлокотниками – 3 шт. Стол, 1400x800x730 мм – 2 шт. Трибуна Vitaly – 1 шт. Шкаф высокий, 800x420x2180 мм – 2 шт.
1.27.	Анализ наблюдений внутреннего аудита: Анализ коренных причин выявленных несоответствий (принцип пяти «почему?»). Разработка корректирующих действий для устранения выявленных причин несоответствий. <i>Практическая задание: «Формулировка несоответствий. Корректность определения пунктов ISO 50001/ГОСТ Р ИСО 50001. Определение причин выявленных несоответствий, планирование и контроль выполнения корректирующих действий».</i>	Кадастровый (или условный) номер : 77:01:0004042:7392 123112, город Москва, набережная Пресненская, дом 4, строение 2, этаж 7, пом. 07.17.1	Учебная аудитория (внутренний номер помещения 05.01) Оборудование: Комод трёхстворчатый для монтажа AV оборудования, 1982,5x739x770 мм - 1 шт. Кресло Kastel Kyos с подставкой – столиком – 66 шт. Кресло Kastel Kyos с фиксированными подлокотниками – 3 шт. Стол, 1400x800x730 мм – 2 шт. Трибуна Vitaly – 1 шт. Шкаф высокий, 800x420x2180 мм – 2 шт.
1.28.	Внутренний аудит СЭНМ. Психологические аспекты аудита. Этика аудита.	Кадастровый (или условный) номер : 77:01:0004042:7392 123112, город Москва, набережная Пресненская, дом 4, строение 2, этаж 7, пом. 07.17.1	Учебная аудитория (внутренний номер помещения 05.01) Оборудование: Комод трёхстворчатый для монтажа AV оборудования, 1982,5x739x770 мм - 1 шт. Кресло Kastel Kyos с подставкой – столиком – 66 шт. Кресло Kastel Kyos с фиксированными подлокотниками – 3 шт.



			<p>Стол, 1400x800x730 мм – 2 шт.  Трибуна Vitaly – 1 шт.  Шкаф высокий, 800x420x2180 мм – 2 шт.</p>
1.29.	<p>Внутренний аудит СЭНМ и условия его результативности. Использование новой версии стандарта ISO 19011 / ГОСТ Р ИСО 19011 для аудитов процессов, аудитов рисков, аудитов контекста и СЭНМ в целом. Оценка компетентности внутренних аудиторов СЭНМ. Расширенные входные и выходные данные для анализа СЭНМ со стороны высшего руководства. <i>Ключевые изменения.</i></p>	<p>Кадастровый (или условный) номер :  77:01:0004042:7392  123112, город Москва, набережная Пресненская, дом 4, строение 2, этаж 7, пом. 07.17.1</p>	<p>Учебная аудитория (внутренний номер помещения 05.01)  Оборудование:  Комод трёхстворчатый для монтажа AV оборудования, 1982,5x739x770 мм - 1 шт.  Кресло Kastel Kyos с подставкой – столиком – 66 шт.  Кресло Kastel Kyos с фиксированными подлокотниками – 3 шт.  Стол, 1400x800x730 мм – 2 шт.  Трибуна Vitaly – 1 шт.  Шкаф высокий, 800x420x2180 мм – 2 шт.</p>
1.30.	ИТОГОВОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ	<p>Кадастровый (или условный) номер :  77:01:0004042:7392  123112, город Москва, набережная Пресненская, дом 4, строение 2, этаж 7, пом. 07.17.1</p>	<p>Учебная аудитория (внутренний номер помещения 05.01)  Оборудование:  Комод трёхстворчатый для монтажа AV оборудования, 1982,5x739x770 мм - 1 шт.  Кресло Kastel Kyos с подставкой – столиком – 66 шт.  Кресло Kastel Kyos с фиксированными подлокотниками – 3 шт.  Стол, 1400x800x730 мм – 2 шт.  Трибуна Vitaly – 1 шт.  Шкаф высокий, 800x420x2180 мм – 2 шт.</p>
2.	<p><b>Дополнительное</b>  <b>Дополнительное профессиональное образование</b> <b>Дополнительная профессиональная программа</b> <b>повышения квалификации «Система энергетического менеджмента. Стандарта ISO 50001/ ГОСТ Р ИСО 50001»</b></p>		
2.1	<p>Введение. Концепция пересмотра старой версии: от глобальных изменений к детализации и совершенствованию методологии энергоменеджмента. Сроки проведения первичных сертификационных и надзорных аудитов СЭНМ по старой и новой версии. Продолжение действия ГОСТ Р ИСО 50001 и его ревизия.</p>	<p>Кадастровый (или условный) номер :  77:01:0004042:7392  123112, город Москва, набережная Пресненская, дом 4, строение 2 этаж 7, пом. 07.17.1</p>	<p>Учебная аудитория (внутренний номер помещения 05.01)  Оборудование:  Комод трёхстворчатый для монтажа AV оборудования, 1982,5x739x770 мм - 1 шт.  Кресло Kastel Kyos с подставкой – столиком – 66 шт.  Кресло Kastel Kyos с фиксированными подлокотниками – 3 шт.  Стол, 1400x800x730 мм – 2 шт.  Трибуна Vitaly – 1 шт.  Шкаф высокий, 800x420x2180 мм – 2 шт.</p>

2.2.	Система энергоменеджмента (СЭнМ) как управленческий инструмент, объединяющий и консолидирующий существующую деятельность в области энергосбережения повышения энергоэффективности. Единая структура, элементы и терминология с новыми версиями стандартов систем менеджмента. Примеры.	Кадастровый (или условный) номер : 77:01:0004042:7392 123112, город Москва, набережная Пресненская, дом 4, строение 2, этаж 7, пом. 07.17.1	Учебная аудитория (внутренний номер помещения 05.01) Оборудование: Комод трёхстворчатый для монтажа AV оборудования, 1982,5x739x770 мм - 1 шт. Кресло Kastel Kyos с подставкой – столиком – 66 шт. Кресло Kastel Kyos с фиксированными подлокотниками – 3 шт. Стол, 1400x800x730 мм – 2 шт. Трибуна Vitaly – 1 шт. Шкаф высокий, 800x420x2180 мм – 2 шт.
2.3.	Контекст (среда) организации – новый элемент СЭнМ. Понимание потребностей и ожиданий заинтересованных сторон. Связь с областью применения и границами СЭнМ. Внутренний и внешний контекст как характеристика условий осуществления деятельности. Его документирование и связь с рисками и влияющими факторами. Ключевые изменения.	Кадастровый (или условный) номер : 77:01:0004042:7392 123112, город Москва, набережная Пресненская, дом 4, строение 2, этаж 7, пом. 07.17.1	Учебная аудитория (внутренний номер помещения 05.01) Оборудование: Комод трёхстворчатый для монтажа AV оборудования, 1982,5x739x770 мм - 1 шт. Кресло Kastel Kyos с подставкой – столиком – 66 шт. Кресло Kastel Kyos с фиксированными подлокотниками – 3 шт. Стол, 1400x800x730 мм – 2 шт. Трибуна Vitaly – 1 шт. Шкаф высокий, 800x420x2180 мм – 2 шт.
2.4.	Анализ потребностей и ожиданий заинтересованных сторон – часть контекста организации. Законодательные и другие требования как часть внешнего контекста. Их анализ и оценка применимости. Периодичность анализа и обеспечение доступа персоналу. Примеры.	Кадастровый (или условный) номер : 77:01:0004042:7392 123112, город Москва, набережная Пресненская, дом 4, строение 2, этаж 7, пом. 07.17.1	Учебная аудитория (внутренний номер помещения 05.01) Оборудование: Комод трёхстворчатый для монтажа AV оборудования, 1982,5x739x770 мм - 1 шт. Кресло Kastel Kyos с подставкой – столиком – 66 шт. Кресло Kastel Kyos с фиксированными подлокотниками – 3 шт. Стол, 1400x800x730 мм – 2 шт. Трибуна Vitaly – 1 шт. Шкаф высокий, 800x420x2180 мм – 2 шт.
2.5.	Применение процессного подхода при функционировании СЭнМ. Процессы и их взаимодействие. Составные части любого процесса: входные и выходные данные, цели процесса, управляющее воздействие, участники, владельцы (ответственные лица), поставщики и потребители процессов. Критерии выполнения процессов и критерии результативности процессов. Формирование перечня процессов, относящихся к СЭнМ. Виды процессов и форматы их описания (карты процессов, паспорта процессов,	Кадастровый (или условный) номер : 77:01:0004042:7392 123112, город Москва, набережная Пресненская, дом 4, строение 2, этаж 7, пом. 07.17.1	Учебная аудитория (внутренний номер помещения 05.01) Оборудование: Комод трёхстворчатый для монтажа AV оборудования, 1982,5x739x770 мм - 1 шт. Кресло Kastel Kyos с подставкой – столиком – 66 шт. Кресло Kastel Kyos с фиксированными подлокотниками – 3 шт.

	регламенты процессов). Требования технологической и эксплуатационной документации как заданные операционные критерии (критерии выполнения деятельности). Примеры.		Стол, 1400x800x730 мм – 2 шт. Трибуна Vitaly – 1 шт. Шкаф высокий, 800x420x2180 мм – 2 шт.
2.6.	<p>Лидерство – новый элемент СЭнМ. Важность лидерства для деятельности в области энергосбережения и повышения энергоэффективности. Его документирование. Ответственность и приверженность руководства организации. Организационная структура СЭнМ. Организационные функции и полномочия.</p> <p>Фигура уполномоченного по СЭнМ на уровне подразделения или иного производственного объекта. Его функции. Рабочая группа и отдельная служба по СЭнМ (Подразделение по энергоэффективности и энергосбережению). Энергетическая политика и ее интеграция с другими политиками. <i>Ключевые изменения.</i></p>	Кадастровый (или условный) номер : 77:01:0004042:7392 123112, город Москва, набережная Пресненская, дом 4, строение 2, этаж 7, пом. 07.17.1	Учебная аудитория (внутренний номер помещения 05.01) Оборудование: Комод трёхстворчатый для монтажа AV оборудования, 1982,5x739x770 мм - 1 шт. Кресло Kastel Kyos с подставкой – столиком – 66 шт. Кресло Kastel Kyos с фиксированными подлокотниками – 3 шт. Стол, 1400x800x730 мм – 2 шт. Трибуна Vitaly – 1 шт. Шкаф высокий, 800x420x2180 мм – 2 шт.
2.7.	<p>Действия по обращению к рискам и возможностям в СЭнМ – новый элемент СЭнМ. Его документирование. Примеры рисков, относящихся к СЭнМ. Связь рисков, относящихся к СЭнМ, с влияющими факторами (внешними и внутренними) и заинтересованными сторонами. Формирование перечня (реестра) рисков и их причин как источников рисков. Мероприятия по управлению рисками, относящимися к СЭнМ. Примеры.</p> <p>Практическое задание.</p>	Кадастровый (или условный) номер : 77:01:0004042:7392 123112, город Москва, набережная Пресненская, дом 4, строение 2, этаж 7, пом. 07.17.1	Учебная аудитория (внутренний номер помещения 05.01) Оборудование: Комод трёхстворчатый для монтажа AV оборудования, 1982,5x739x770 мм - 1 шт. Кресло Kastel Kyos с подставкой – столиком – 66 шт. Кресло Kastel Kyos с фиксированными подлокотниками – 3 шт. Стол, 1400x800x730 мм – 2 шт. Трибуна Vitaly – 1 шт. Шкаф высокий, 800x420x2180 мм – 2 шт.
2.8.	<p>Цели, энергетические задачи и планы мероприятий. Корреляция целей и задач с рисками, относящимися к СЭнМ. Формирование Программы энергосбережения, проработка мероприятий, расчёт планируемого эффекта, затрат и сроков окупаемости – ключевой процесс по СЭнМ. Методы верификации (подтверждения) планируемого эффекта. Примеры.</p>	Кадастровый (или условный) номер : 77:01:0004042:7392 123112, город Москва, набережная Пресненская, дом 4, строение 2, этаж 7, пом. 07.17.1	Учебная аудитория (внутренний номер помещения 05.01) Оборудование: Комод трёхстворчатый для монтажа AV оборудования, 1982,5x739x770 мм - 1 шт. Кресло Kastel Kyos с подставкой – столиком – 66 шт. Кресло Kastel Kyos с фиксированными подлокотниками – 3 шт. Стол, 1400x800x730 мм – 2 шт. Трибуна Vitaly – 1 шт. Шкаф высокий, 800x420x2180 мм – 2 шт.
2.9.	<p>Энергетический анализ как часть процесса планирования деятельности в области энергосбережения и повышения</p>	Кадастровый (или условный) номер : 77:01:0004042:7392	Учебная аудитория (внутренний номер помещения 05.01)

	<p>энергоэффективности. Его структура и составные части. Варианты документирования методологии, критериев и результатов энергоанализа, его периодичность. Энергетические обследования, проверки энергоэффективности (технические энергоаудиты), бенчмаркинг энергоэффективности как инструменты энергетического анализа. Примеры.</p>	<p>123112, город Москва, набережная Пресненская, дом 4, строение 2, этаж 7, пом. 07.17.1</p>	<p>Оборудование:          Комод трёхстворчатый для монтажа AV оборудования, 1982,5x739x770 мм - 1 шт.          Кресло Kastel Kyos с подставкой – столиком – 66 шт.          Кресло Kastel Kyos с фиксированными подлокотниками – 3 шт.          Стол, 1400x800x730 мм – 2 шт.          Трибуна Vitaly – 1 шт.          Шкаф высокий, 800x420x2180 мм – 2 шт.</p>
2.10.	<p>Сбор, анализ, консолидация и агрегирование энергоданных. Оценка прошлого и настоящего использования ТЭР в базовый и отчётный период. Идентификация используемых видов потребляемых энергоресурсов. Идентификация значимого использования энергии – это определение значимых потребителей и объектов (процессов, установок, видов оборудования, систем). Критерии значимости. Примеры. Идентификация влияющих факторов. Определение категорий влияющего персонала (управленческого, технологического). Ключевые изменения.</p>	<p>Кадастровый (или условный) номер :          77:01:0004042:7392          123112, город Москва, набережная Пресненская, дом 4, строение 2, этаж 7, пом. 07.17.1</p>	<p>Учебная аудитория (внутренний номер помещения 05.01)          Оборудование:          Комод трёхстворчатый для монтажа AV оборудования, 1982,5x739x770 мм - 1 шт.          Кресло Kastel Kyos с подставкой – столиком – 66 шт.          Кресло Kastel Kyos с фиксированными подлокотниками – 3 шт.          Стол, 1400x800x730 мм – 2 шт.          Трибуна Vitaly – 1 шт.          Шкаф высокий, 800x420x2180 мм – 2 шт.</p>
2.11.	<p>Нормализация значений показателей энергетических результатов и соответствующих энергетических базовых линий. Понимание нормализации как модификации данных, позволяющей сравнивать энергетические результаты в сопоставимых условиях. Виды (методы, способы) нормализации. Виды показателей энергетических результатов и энергетических базовых линий. Выбор базового периода. Переменные и статические факторы, влияющие на энергопотребление. Регулярная и нерегулярная корректировка. Примеры.</p>	<p>Кадастровый (или условный) номер :          77:01:0004042:7392          123112, город Москва, набережная Пресненская, дом 4, строение 2, этаж 7, пом. 07.17.1</p>	<p>Учебная аудитория (внутренний номер помещения 05.01)          Оборудование:          Комод трёхстворчатый для монтажа AV оборудования, 1982,5x739x770 мм - 1 шт.          Кресло Kastel Kyos с подставкой – столиком – 66 шт.          Кресло Kastel Kyos с фиксированными подлокотниками – 3 шт.          Стол, 1400x800x730 мм – 2 шт.          Трибуна Vitaly – 1 шт.          Шкаф высокий, 800x420x2180 мм – 2 шт.</p>
2.12.	<p>План (планы) сбора энергоданных – новый элемент СЭНМ взамен плана измерений. Понимание того, какие существующие документы его образуют, какие энергоданные подлежат сбору, в отношении каких ТЭР, с какой периодичностью, каким персоналом, в каком режиме, где сохраняются, за какой период и т.п. Периодичность пересмотра плана (планов). Примеры.</p>	<p>Кадастровый (или условный) номер :          77:01:0004042:7392          123112, город Москва, набережная Пресненская, дом 4, строение 2, этаж 7, пом. 07.17.1</p>	<p>Учебная аудитория (внутренний номер помещения 05.01)          Оборудование:          Комод трёхстворчатый для монтажа AV оборудования, 1982,5x739x770 мм - 1 шт.          Кресло Kastel Kyos с подставкой – столиком – 66 шт.          Кресло Kastel Kyos с фиксированными подлокотниками – 3 шт.          Стол, 1400x800x730 мм – 2 шт.          Трибуна Vitaly – 1 шт.</p>

2.13.	Ресурсы. Компетентность лиц, выполняющих работы под контролем организации и оказывающих влияние на энергетические результаты и СЭНМ. Осведомлённость персонала. Каналы информирования персонала. Коммуникации между подразделениями и вне организации. Мотивация и стимулирование персонала на энергосбережение. Примеры.	Кадастровый (или условный) номер : 77:01:0004042:7392 123112, город Москва, набережная Пресненская, дом 4, строение 2, этаж 7, пом. 07.17.1	Шкаф высокий, 800x420x2180 мм – 2 шт. Учебная аудитория (внутренний номер помещения 05.01) Оборудование: Комод трёхстворчатый для монтажа AV оборудования, 1982,5x739x770 мм - 1 шт. Кресло Kastel Kyos с подставкой – столиком – 66 шт. Кресло Kastel Kyos с фиксированными подлокотниками – 3 шт. Стол, 1400x800x730 мм – 2 шт. Трибуна Vitaly – 1 шт. Шкаф высокий, 800x420x2180 мм – 2 шт.
2.14.	Требования к документированию. Новый термин «документированная информация» для СЭНМ. Структура и иерархия документации СЭНМ. Руководство по СЭНМ – документ, описывающий её в целом. Характер и внутренняя структура этого документа, его соотношение с другими документами и т.п. Применяемые рабочие, должностные инструкции, технологическая и эксплуатационная документация как часть документации СЭНМ. Ключевые изменения.	Кадастровый (или условный) номер : 77:01:0004042:7392 123112, город Москва, набережная Пресненская, дом 4, строение 2, этаж 7, пом. 07.17.1	Учебная аудитория (внутренний номер помещения 05.01) Оборудование: Комод трёхстворчатый для монтажа AV оборудования, 1982,5x739x770 мм - 1 шт. Кресло Kastel Kyos с подставкой – столиком – 66 шт. Кресло Kastel Kyos с фиксированными подлокотниками – 3 шт. Стол, 1400x800x730 мм – 2 шт. Трибуна Vitaly – 1 шт. Шкаф высокий, 800x420x2180 мм – 2 шт.
2.15.	Проектирование. Проектирование новых, модернизация и реконструкция существующих установок, оборудования, систем с учётом энергоэффективности. Закупки. Подбор и закуп энергоэффективного оборудования, критерии энергоэффективных закупок. Примеры.	Кадастровый (или условный) номер : 77:01:0004042:7392 123112, город Москва, набережная Пресненская, дом 4, строение 2, этаж 7, пом. 07.17.1	Учебная аудитория (внутренний номер помещения 05.01) Оборудование: Комод трёхстворчатый для монтажа AV оборудования, 1982,5x739x770 мм - 1 шт. Кресло Kastel Kyos с подставкой – столиком – 66 шт. Кресло Kastel Kyos с фиксированными подлокотниками – 3 шт. Стол, 1400x800x730 мм – 2 шт. Трибуна Vitaly – 1 шт. Шкаф высокий, 800x420x2180 мм – 2 шт.
2.16.	Оценка результатов деятельности. Мониторинг, измерения, анализ и оценка энергетических результатов и функционирования СЭНМ. Объект мониторинга: расход ТЭР и ход реализации мероприятий Программы энергосбережения. Периодичность и фиксирование результатов. Верификация (подтверждение) эффекта (экономии энергоресурсов) в разрезе план/факт. Исследование причин значительных отклонений. Критерии их значимости. Факторный	Кадастровый (или условный) номер : 77:01:0004042:7392 123112, город Москва, набережная Пресненская, дом 4, строение 2, этаж 7, пом. 07.17.1	Учебная аудитория (внутренний номер помещения 05.01) Оборудование: Комод трёхстворчатый для монтажа AV оборудования, 1982,5x739x770 мм - 1 шт. Кресло Kastel Kyos с подставкой – столиком – 66 шт. Кресло Kastel Kyos с фиксированными

	анализ. Оценка выполнения законодательных и других требований. Примеры.		подлокотниками – 3 шт. Стол, 1400x800x730 мм – 2 шт. Трибуна Vitaly – 1 шт. Шкаф высокий, 800x420x2180 мм – 2 шт.
2.17.	Внутренний аудит СЭНМ и условия его результативности. Использование новой версии стандарта ISO 19011/ ГОСТ Р ИСО 19011 для аудитов процессов, аудитов рисков, аудитов контекста и СЭНМ в целом. Оценка компетентности внутренних аудиторов СЭНМ. Расширенные входные и выходные данные для анализа СЭНМ со стороны высшего руководства. Ключевые изменения.	Кадастровый (или условный) номер : 77:01:0004042:7392 123112, город Москва, набережная Пресненская, дом 4, строение 2, этаж 7, пом. 07.17.1	Учебная аудитория (внутренний номер помещения 05.01) Оборудование: Комод трёхстворчатый для монтажа AV оборудования, 1982,5x739x770 мм - 1 шт. Кресло Kastel Kyos с подставкой – столиком – 66 шт. Кресло Kastel Kyos с фиксированными подлокотниками – 3 шт. Стол, 1400x800x730 мм – 2 шт. Трибуна Vitaly – 1 шт. Шкаф высокий, 800x420x2180 мм – 2 шт.