

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ОСНАЩЕННОСТЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА.
ДОСТУПНАЯ СРЕДА**

№ п/п	Наименование МТР (марка, основные характеристики)	Местонахождение	Принадлежность, право собственности или иное право (в случае аренды указать арендодателя)	Предназначение МТР	Примечание
Здания и помещения					
1	Здание Учебного центра 4 этажа, общая площадь 842,8 кв.м	г.Томск, ул.Энергетическая, 2	Долгосрочный договор аренды № 44.70.995.12 от 02.04.2012г., срок действия до 01.03.2027г. Арендодатель: ПАО «Россети Томск»	Организация и проведение образовательного процесса	
2	Кабинет тренажерной подготовки (25 посадочных мест) 1. Контрольно-обучающая система «СДО ПЛАТФОРМА». 2. Программный комплекс «MOODLE». 3.Контрольно-обучающая система «ОЛИМП:ОКС по направлениям: - электроэнергетика, - теплоэнергетика, - промышленная безопасность, - охрана труда, - пожарная безопасность, 4. Тренажер оперативных переключений «Модус 5.1», 8 рабочих мест 5.Компьютерный имитационный тренажер 3D "Выбор средств индивидуальной защиты для работ на энергообъектах". 6.Компьютерный имитационный 3D-тренажер 3-в-1: "Воздушная линия электропередачи 10 кВ + комплектная трансформаторная подстанция мачтового типа + разъединитель. Проведение осмотра». 7.Компьютерный имитационный тренажер 3D "Воздушные линии электропередачи 0,4 кВ. Проведение осмотра". Проектор, экран, маркерная доска	г.Томск, ул.Энергетическая, 2	Долгосрочный договор аренды № 44.70.995.12 от 02.04.2012г., срок действия до 01.03.2027г. Арендодатель: ПАО «Россети Томск»	Отработка практических навыков по направлениям подготовки	Программное обеспечение- собственность УЦ

3	Кабинет подъемных сооружений, промышленной безопасности и охраны труда (36 посадочных мест) Компьютер, проектор, экран, маркерная доска. Макет башенного крана, образцы кранового оборудования, стенды по оборудованию бурильно-крановой машины, автогидроподъемника, грузоподъемным работам, образцы и приспособление для вязки узлов. Натуральные образцы средств индивидуальной и коллективной защиты, огнетушителей. Стенды, плакаты, видеофильмы.	г.Томск, ул.Энергетическая, 2	Долгосрочный договор аренды № 44.70.995.12 от 02.04.2012г., срок действия до 01.03.2027г. Арендодатель: ПАО «Россети Томск»	Обучение по подъемным сооружениям, промышленной безопасности, средствам индивидуальной защиты, пожарной безопасности, подготовка инструкторов по оказанию первой помощи и др.	Все оснащение кабинета является собственностью АНО ДПО «Энергетик»
4	Кабинет подготовки оперативного персонала (36 посадочных мест) Компьютер, проектор, экран, маркерная доска. Тренажер по оперативным переключениям ТЭ-2М. Комплект программы действий по оперативным переключениям. Демонстрационные стенды: - Основы электротехники, - Классификация схем подстанций, - Электробезопасность, - Заземление.	г.Томск, ул.Энергетическая, 2	Долгосрочный договор аренды № 44.70.995.12 от 02.04.2012г., срок действия до 01.03.2027г. Арендодатель: ПАО «Россети Томск»	Подготовка оперативного персонала	Все оснащение кабинета является собственностью АНО ДПО «Энергетик»
5	Лаборатория подстанционного оборудования (20 посадочных мест) 1. Учебно-тренировочный полигон «Альпинист» для выполнения работ на высоте, в ОЗП, Манекен Спасатель. 2. Демонстрационные стенды: «Силовой трансформатор», «Элегазовые выключатели», «Вводы», «Приводы», «Конденсаторный ввод», «ОД и КЗ», «Масляный выключатель МКП-110», «ОПН, разрядники», «Электробезопасность», «Средства защиты в электроустановках», «Вакуумные выключатели», «ВМТ-110 (220) кВ», «Виды работ в электроустановках», «КРУН», «КСО, КРУ», «Оперативные переключения», «Разъединители», «Проверь себя». 3. Рабочее место для проведения практических работ под напряжением на воздушных линиях до 1000в 4. Рабочее место для проведения практических работ под напряжением в распределительных устройствах до 1000в 5. Набор инструментов и приспособлений для выполнения работ под напряжением до 1000В: - Изолированные инструменты	г.Томск, ул.Энергетическая, 2	Долгосрочный договор аренды № 44.70.995.12 от 02.04.2012г., срок действия до 01.03.2027г. Арендодатель: ПАО «Россети Томск»	Подготовка дежурного персонала подстанций, оперативно-выездных бригад, работы под напряжением, Работы на высоте, работы в ограниченных замкнутых пространствах	Все оснащение кабинета является собственностью АНО ДПО «Энергетик»

- Покрывало для укладывания инструментов - Сумка для инструментов кожаная - Транспортный мешок дл. 0,4 м - Транспортный мешок дл. 1,2 м - Чехол для перчаток - Крюк транспортный изолированный "S" - Полиспаст транспортный - Пояс вспомогательный - Полиспаст грузоподъемный - Зажим для натяжения проводов 6. Средства коллективной защиты при работе под напряжением до 1000 В: - Защитная изоляционная оболочка проводов "Омега" - Защитная изоляция шин - Защитная оболочка изолятора - Защитные колпачки на провода - Изоляционная лента - Прищепки для фиксации изоляционной защиты (большие и малые) - Резиновые покрывало разных размеров с липучками и без них. 7. Набор инструментов и приспособлений для выполнения работ на высоте: Устройство спусковое Решетка – 1 шт. Устройство спусковое Десантер – 2 шт Зажим Shunt – 2 шт Карабин SR Oval (автомат) – 8 шт Карабин SR D Car. 50 kN TL (автомат) – 4 шт Система Navaho Bod FAST C710F0 1 – 2 шт Карабин стальной, муфта – 10 шт Системы Craft full -1 шт Веревка статистическая 10мм – 50 м Репшнур 6 mm, TENDON – 10 м Устройство страховочное Капля(Vento) – 1 шт Ролик одинарный – 1 шт Ролик двойной – 1 шт Жумар (Petzl) – 2шт Петля анкерная 1500 – 3 шт Блокирующее устройство GRIPSTOP 2,25 – 1 шт Блокирующее устройство UB-4 – 1 шт Строп с амортизатором – 1 шт Двух лучевой строп – 1шт Каска защитная (разных конструкций)- 6 шт Регулируемый капроновый строп – 1 шт				
---	--	--	--	--

8. Натуральные образцы оборудования: Полюс высоковольтного выключателя У-110-2000- Масляный выключатель МКП-35 Масляный выключатель С-35. Полюс масляного выключателя МГГ-10. Масляный выключатель ВК-10 с пружинным приводом. Масляный выключатель ВКЭ Полюс масляного выключателя ВМТ-110 с приводом ППрК-1400. Выключатель вакуумный типа ВВЭ-10. Ячейки КРУ серии К-12, К-37, К-102. Ячейка КСО-266. Устройство комплектного питания УКПМ-380. Ввод 110 кВ с твердой изоляцией Выключатель АВМ-4. Выключатель нагрузки ВН-17. Трансформатор напряжения ЗНОМ-35. Трансформатор напряжения НТМИ-6-66. Герметичный ввод 110 кВ с бумажно-масляной изоляцией. Дугогасительная камера выключателя МКП-110. Полюс выключателя ВМГ-133. Автоматические выключатели до 1000В. Маслоуказатель стрелочный МС-1, МС-2. Высоковольтные предохранители ПКТ. ОПН-110,10 кВ. Изолятор ОСК-35. Предохранительный клапан трансформатора. Рубильник до 1000В. Приспособление для контроля одновременности включения контактов МВ. Аппарат типа АИИ-70 – предназначен для испытания кабелей, твердых и жидких диэлектриков переменным или выпрямленным высоким напряжением. Разъединитель 10 кВ трехфазный. Привод ПП-67.				
--	--	--	--	--

6	Лаборатория линий электропередач (36 посадочных мест) Компьютер, проектор, экран, маркерная доска. Натуральные образцы оборудования ВЛ, СИП. Демонстрационные стенды: 1. - Стенд «Устройство и монтаж ВЛ». 2. - Стенд «СИП 2». 3. - Стенд «СИП 3». 4. - Стенд «Арматура для КЛ с изоляцией из сшитого полиэтилена». 5. - Стенд «Подвесная арматура для СИП». 6. - Стенд «Подвесная арматура для ВЛ». 7. - Стенд проверки знаний по ЛЭП «Проверь себя». 8. - Верстаки слесарные – для проведения лабораторных и практических работ - 2 шт. 9. - Макет ВЛ –110кВ для отработки приемов по замене изоляторов на натяжной гирлянде. Макет опоры ВЛ 0,4 кВ Плакаты, видеофильмы. Приборы, индикаторы, сигнализаторы, используемые при эксплуатации и ремонте ЛЭП Устройство «Волна» Прибор «Поиск –1» 1. Индикатор натяжения оттяжек опор ВЛ –ИН. 2. Прибор для определения степени загнивания деревянных опор ПД-1. 3. Прибор для измерения сопротивления цепи фаза-ноль М 417 Измеритель сопротивления заземления М 416 Клеши электроизмерительные Ц-90 – для измерения величины тока в электросетях до 10 кв. Клеши электроизмерительные Д-90 – для измерения величины тока в электросетях до 1 кв. Указатель напряжения УВН-10 –Указатель напряжения УНН-10 -. Мегомметр Ф4101 Мегомметр М1102/1 – для измерения сопротивления изоляции электроцепей. ОПН в разрезе Разрядник вентильный РВО до 1 кВ. Разрядник трубчатый 35 кВ в разрезе Разрядник трубчатый РТФ, РТВ Изолятор ИПУ 10/630 Изолятор ПС 12Г Изолятор ШФ 35Б Вентильный разрядник РВС 35 кВ Линейный разъединитель РЛНДз-10 Линейная арматура для монтажа СИП Автомат для сварки провода термопатронами Монтажный инструмент МИ-8 Счетчики индукционные 3-х и 1 фазные Пояса электромонтера – для защиты электромонтеров от падения с высоты	г.Томск, ул.Энергетическая, 2	Долгосрочный договор аренды № 44.70.995.12 от 02.04.2012г., срок действия до 01.03.2027г. Арендодатель: ПАО «Россети Томск»	Подготовка электромонтеров распределительных сетей, электромонтеров по эксплуатации воздушных и кабельных сетей, электромонтеры по эксплуатации электросчетчиков, специалисты по транспорту электроэнергии	Все оснащение кабинета является собственностью АНО ДПО «Энергетик»
---	---	----------------------------------	---	---	---

	при верхолазных работах на ВЛ. Когти электромонтера – для влезания на деревянную и ж\б опору ВЛ. Пускатели магнитные – для монтажа электросхем. Кнопки управления – для управления электроприводом. Провода, различные марки проводов. Муфта свинцовая соединительная СС – 100-110. Муфта соединительная ПСт-10 (150-240) Муфта концевая эпоксидная с термоусаживающимися трубками типа КВЭ тв – 6-10кВ. Муфта соединительная 3 Стп-10(70-120). Муфта концевая 3 КНтп –10(150-240). Муфта концевая ПКНс010(150-240). Муфта концевая АIN 10(120-240). Установки 6-10 кВ типа КНА. Н/вольтные щиты для проведения практических работ до 1000В. Средства защиты: Боты диэлектрические – 1 пара, перчатки диэлектрические -2 пары, пассатижи с изолированными ручками – 1 шт, отвертки – 2 шт, каски защитные – 2 шт, указатель напряжения МИН-1 – 1 шт, аптечка медицинская – 1 шт.				
7	Лаборатория релейной защиты и автоматики (30 посадочных мест) Установка У 5052. Установка У5053 Панель защитная ДФЗ – 504У4. Панель ЭПЗ-1636-67\У4. Панель ШДЭ 2801 Привод пружинный ПП-67 \ без маховика и пружины \. РЗ с реле РТ-85\ схема дешунтирования\. РЗ с КЗ –37 \2хСТ.МТЗ на токе с независимой выдержкой времени\. Аккумуляторы: свинцовый и щелочные. Магнитоэлектрический поляризованный прибор. Амперметр Ц-52, Ц-17. Вольтметр. Миллиамперметр. МилливольтметрЦ20 Фазорегулятор. Вольтамперфазоиндикатор\ВАФ-85/. Трансформаторы тока ТПЛ-10, ТК-20, Т-066, ТЗЛМ-земляной, Мегаомметр 4100/5, Ф4101 Измерители сопротивления заземления: Ф4103и М416, Омметр Ф410 Комбинированный прибор Ц4352 Индикатор сопротивления М57Д Простые релейные защиты: Реле тока РТ-40\1Д-У4, РТ-85\1УХЛ4, Реле мощности РБМ 171 \1 УХЛ 4, РБМ 178 \1 УХЛ 4, Реле мощности обратной	г.Томск, ул.Энергетическая, 2	Долгосрочный договор аренды № 44.70.995.12 от 02.04.2012г., срок действия до 01.03.2027г. Арендодатель: ПАО «Россети Томск»	Подготовка электромонтеров и специалистов РЗА	Все оснащение кабинета является собственностью АНО ДПО «Энергетик»

	последовательности РМОП-2-44, .РВ 01 УХЛ 4, РВ 217 УХЛ 4, РНТ565 УХЛ 4, КРБ-12 УХЛ 4, КРЗА,РЧ -1У, 8 Реле газовое, ВГ-80 \Бухгольца\,Реле прямого действия РТВ,РТМ.				
8	Кабинет охраны труда (20 посадочных мест) Компьютер, 2 проектора, экран, маркерная доска, Стенды по темам охраны труда. Стенд «Оказание первой помощи при несчастных случаях на производстве. Признаки начальной стадии развития травматического шока. Схема оказания первой помощи при травматическом шоке. Робот - тренажер «Гоша» последней модификации -3 шт., Робот - тренажер «Оживленная Анна», Тренажер-манекен пострадавшего "Алексей-01" для отработки приемов восстановления проходимости дыхательных путей с переключением "взрослый"/"ребенок". Наглядные пособия: кровоостанавливающие жгуты, образцы складных транспортных шин, шейный корсет, защитная пластиковая маска для проведения ИВЛ, бинты, пузырь для льда, гипотермический пакет, противопожарное покрывало, универсальная аптечка «ГАЛО» и пр.	г.Томск, ул.Энергетическая, 2	Долгосрочный договор аренды № 44.70.995.12 от 02.04.2012г., срок действия до 01.03.2027г. Арендодатель: ПАО «Россети Томск»	Повышение квалификации по охране труда, тренинги по различным направлениям	Все оснащение кабинета является собственностью АНО ДПО «Энергетик»
9	Полигон для практического обучения Натуральные образцы оборудования, ячейки, образцы различных грузов, Макет ЛЭП на СИП. По подъемным сооружениям: Штабель плит перекрытия. Штабель блоков перемычек оконных. Ряд трансформаторов. Макет КТП. Заградители. Железобетонные опоры. Распределительный шкаф 10/0,4 кВ. Выключатель воздушный 220 кВ. Тара с изоляторами. Барабан из-под кабеля. Кузов автомобиля. Бурильно-крановая машина БКМ-2,5/2 на базе трактора ДТ-75 Автогидроподъемник АП-17. Макет ВЛИ-0,4 кВ (на деревянных и ж/б опорах). По электрооборудованию подстанций и линий электро-передач: ЛЭП 0,4 кВ с установленными КТП, ЛЭП 10кВ с установленными КТП, ЛЭП 35, 110, 220кВ на сниженных опорах)	г.Томск, ул.Энергетическая, 2	Долгосрочный договор аренды № 44.70.995.12 от 02.04.2012г., срок действия до 01.03.2027г. Арендодатель: ПАО «Россети Томск»	Отработка практических навыков	
Компьютеры и оргтехника					
1	Компьютеры, 35 шт	г.Томск, ул.Энергетическая, 2	Собственность	Для осуществления образовательного процесса	
2	Принтеры, 5 шт	г.Томск, ул.Энергетическая, 2	Собственность	Для осуществления образовательного	

				процесса	
3	Проекторы, 9 шт	г.Томск, ул.Энергетическая, 2	Собственность	Для осуществления образовательного процесса	
4	Видеокамеры, C922 PRO HD STREAM WEBCAM, 2 шт	г.Томск, ул.Энергетическая, 2	Собственность	Для осуществления образовательного процесса	
Специализированное лицензионное программное обеспечение					
1	Контрольно-обучающая система «СДО ПЛАТФОРМА».	г.Томск, ул.Энергетическая, 2	Собственность	Для осуществления образовательного процесса	
2	Программный комплекс «MOODLE».	г.Томск, ул.Энергетическая, 2	Собственность	Для осуществления образовательного процесса	
3	Контрольно-обучающая система «ОЛИМП:ОКС»: - 20 рабочих мест - 100 рабочих мест - удаленный доступ	г.Томск, ул.Энергетическая, 2	Собственность	Для осуществления образовательного процесса	
4	Тренажер оперативных переключений «Модус 5.1» (8 рабочих мест)	г.Томск, ул.Энергетическая, 2	Собственность	Для осуществления образовательного процесса	
5	КИТ 3D "Выбор средств индивидуальной защиты для работ на энергообъектах".	г.Томск, ул.Энергетическая, 2	Собственность	Для осуществления образовательного процесса	
6	КИТ 3D "Воздушная линия электропередачи 10 кВ + комплектная трансформаторная подстанция мачтового типа + разъединитель. Проведение осмотра»	г.Томск, ул.Энергетическая, 2	Собственность	Для осуществления образовательного процесса	
7	КИТ 3D "Воздушные линии электропередачи 0,4 кВ. Проведение осмотра".	г.Томск, ул.Энергетическая, 2	Собственность	Для осуществления образовательного процесса	
8	КИТ 3D "Тренажер определения неучтенного потребления (ТОНП)"	г.Томск, ул.Энергетическая, 2	Собственность	Для осуществления образовательного процесса	
9	ООО "МЦФЭР-пресс", Справочник специалиста по охране труда	г.Томск, ул.Энергетическая, 2	Собственность	Для осуществления образовательного процесса	
10	Институт профессионального кадровика «Кадровый обзор»	г.Томск, ул.Энергетическая, 2	Собственность	Для осуществления образовательного процесса	
11	ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	г.Томск, ул.Энергетическая, 2	Собственность	Для осуществления образовательного процесса	

О количестве жилых помещений:

Учебный центр имеет гостиничный фонд на 30 жилых мест.

ДОСТУПНАЯ СРЕДА:

Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «Энергетик» занимается подготовкой специалистов, связанных с обслуживанием опасных производственных объектов, что предусматривает требования к прохождению обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров и, соответственно, допуск к выполнению работ по состоянию здоровья работника.

Образовательная деятельность АНО ДПО «Энергетик» выстраивается в соответствии с Федеральным законом РФ от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 24 марта 2025 года № 266 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».

Доступ в здание образовательной организации, приспособленный для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, отсутствует.

Доступ к электронным образовательным ресурсам, приспособленным для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, имеется:

В здании имеется локальная сеть,

Аудитории обеспечена выходом в сеть Интернет,

Система дистанционного обучения СДО ПЛАТФОРМА, MOODLE

Обучающе-контролирующая система ОЛИМП:ОКС

Официальный сайт: <https://dpo-energo.ru>

Электронная почта: fot@dpo-energo.ru, ttv@dpo-energo.ru