

Рассмотрен и одобрен
на заседании Педагогического
совета «17» марта 2017 г.
(Протокол №1/17)

УТВЕРЖДАЮ

Директор частного образовательного учреждения
дополнительного профессионального образования
«Нижегородский учебный центр «Энергетик»

_____ Д.А. Пигалов

«17» марта 2017 г.



**Отчет о результатах самообследования
частного образовательного учреждения
дополнительного профессионального образования
«Нижегородский учебный центр «Энергетик»**

Оглавление

Оглавление

1. ВВЕДЕНИЕ	3
2. ОЦЕНКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	4
3. ОЦЕНКА СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ.....	6
4. ОЦЕНКА СОДЕРЖАНИЯ И КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....	7
5. ОЦЕНКА ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА.....	11
6. ОЦЕНКА ВОСТРЕБОВАННОСТИ ВЫПУСКНИКОВ.....	12
7. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА КАДРОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ.....	13
8. ОЦЕНКА УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО И БИБЛИОТЕЧНО-ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ.....	14
9. ОЦЕНКА МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ.....	20
ОСНАЩЕННОСТЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА.....	22
ОБОРУДОВАНИЕ УЧЕБНЫХ КАБИНЕТОВ.....	29
Учебный кабинет № 303	29
Учебный кабинет № 307	29
Учебный кабинет № 312	31
Учебный кабинет № 313	32
Учебный кабинет № 314	32
Учебный кабинет № 315	33
Учебный кабинет № 318	34
10. ОЦЕНКА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ВНУТРЕННЕЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ.....	35
11. АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ.....	40
12. ВЫВОДЫ.....	44

1. Введение

В соответствии с пунктом 3 части 2 статьи 29 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 462 «Об утверждении Порядка проведения самообследования образовательной организацией» проведено самообследование ЧОУ ДПО «Нижегородский УЦ «Энергетик» (далее - Учреждение).

Целями проведения самообследования являются обеспечение доступности и открытости информации о деятельности Учреждения, а также подготовка отчета о результатах самообследования (далее - Отчет).

В процессе самообследования проведена оценка образовательной деятельности, системы управления Учреждения, содержания и качества подготовки обучающихся, организации учебного процесса, востребованности выпускников, качества кадрового, учебно-методического, библиотечно-информационного обеспечения, материально-технической базы, функционирования внутренней системы оценки качества образования, а также анализ показателей деятельности Учреждения, подлежащей самообследованию, устанавливаемых федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования.

Самообследование проводилось комиссией по направлениям, в сроки, установленные приказом Учреждения от 01 февраля 2017 г. № 24. Председателем комиссии является директор Учреждения Пигалов Д.А.

Члены комиссии:

- 1) Быконя Е.А. - главный бухгалтер.
- 2) Новицкая Е.В. - начальник сектора планирования и организации учебного процесса.
- 3) Маковеева Т.Н. - заведующий методическим кабинетом.
- 4) Соловьев Е.В. - инструктор 1 категории.

2. Оценка образовательной деятельности

2.1. Частное образовательное учреждение «Учебный центр «Энергетик-НН» создано на основании решения Правления ОАО «МРСК Центра и Приволжья» от 08.10.2009 г. (протокол № 41/76) и зарегистрировано Главным управлением Минюста России по Нижегородской области 22 октября 2009 года (Свидетельство о государственной регистрации некоммерческой организации, учетный номер 5214040659), запись о некоммерческой организации внесена в Единый государственный реестр юридических лиц 02.11.2009 г. за основным государственным регистрационным номером (ОГРН) 1095200003580, ИНН 5259085064 на базе учебного центра филиала «Нижновэнерго» ОАО «МРСК Центра и Приволжья», осуществляющего обучение персонала в области энергетики с 1965 года.

С целью приведения наименования образовательного учреждения в соответствие с требованиями Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ч.5 ст.108) 15 июня 2015 г. Правлением ОАО «МРСК Центра и Приволжья» было принято решение о приведении наименования Учреждения в соответствие с действующим законодательством и утверждении Устава в новой редакции. Устав ЧОУ ДПО «Нижегородский УЦ «Энергетик» в новой редакции зарегистрирован 06 июля 2015 г. (внесена запись в ЕГРЮЛ).

С указанной даты новое наименование Учреждения: Частное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Нижегородский учебный центр «Энергетик» (ЧОУ ДПО «Нижегородский УЦ «Энергетик»).

Организационно-правовая форма: частное образовательное учреждение.

Учреждение осуществляет свою деятельность в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации, а также Уставом Учреждения.

Учреждение считается созданным как юридическое лицо с момента государственной регистрации в установленном законом порядке. Учреждение, как некоммерческая организация создана без ограничения срока деятельности.

Учреждение имеет в оперативном управлении обособленное имущество, учитываемое на его самостоятельном балансе.

2.2. Единственным Учредителем Учреждения является Публичное акционерное общество «Межрегиональная распределительная сетевая компания Центра и Приволжья» (ПАО «МРСК Центра и Приволжья») (до 09.07.2015 г. – ОАО «МРСК Центра и Приволжья»).

2.3. Основным документом, регламентирующим деятельность Учреждения, является Устав Учреждения, утвержденный Правлением ОАО «МРСК Центра и Приволжья» (протокол № 26/396 от 15 июня 2015 года).

Место нахождения Учреждения: Российская Федерация, г. Нижний Новгород.

Адрес Учреждения: 603052, г. Нижний Новгород, Сормовское шоссе, д. 26.

Образовательная деятельность Учреждения осуществляется в соответствии с действующим законодательством на основании лицензии - регистрационный №1195 от 23 ноября 2015 года, срок действия – бессрочно.

2.4. В Учреждении утверждены локальные нормативные акты, подготовленные в соответствии с действующим законодательством и Уставом Учреждения:

2.4.1. Положение об оплате труда работников частного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Нижегородский учебный центр «Энергетик».

2.4.2. Положение о премировании работников частного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Нижегородский учебный центр «Энергетик».

2.4.3. Положение о защите персональных данных работников и обучающихся частного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Нижегородский учебный центр «Энергетик».

2.4.4. Положение о проведении аттестации руководителей, специалистов и служащих частного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Нижегородский учебный центр «Энергетик».

2.4.5. Правила внутреннего трудового распорядка частного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Нижегородский учебный центр «Энергетик».

2.4.6. Правила внутреннего трудового распорядка обучающихся, в частном образовательном учреждении дополнительного профессионального образования «Нижегородский учебный центр «Энергетик».

2.4.7. Инструкция ответственному лицу за обеспечение пожарной безопасности в помещениях частного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Нижегородский учебный центр «Энергетик».

2.4.8. Инструкция о мерах пожарной безопасности в помещениях частного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Нижегородский учебный центр «Энергетик».

2.4.9. Инструкция о порядке действий персонала по обеспечению безопасной и быстрой эвакуации людей при пожаре.

2.4.10. Положение об учетной политике частного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Нижегородский учебный центр «Энергетик».

2.4.11. Положение о представлении работников частного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Нижегородский учебный центр «Энергетик».

2.4.12. Положение о методической работе частного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Нижегородский учебный центр «Энергетик».

2.4.13. Положение о заполнении, ведении и проверке журналов теоретического обучения частного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Нижегородский учебный центр «Энергетик».

2.4.14. Положение о планировании и организации учебного процесса частного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Нижегородский учебный центр «Энергетик».

2.4.15. Положение о секторе планирования и организации учебного процесса частного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Нижегородский учебный центр «Энергетик».

2.4.16. Положение о Педагогическом совете частного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Нижегородский учебный центр «Энергетик».

2.4.17. Положение об Общем собрании работников частного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Нижегородский учебный центр «Энергетик».

2.4.18. Правила приема на обучение частного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Нижегородский учебный центр «Энергетик».

2.4.19. Положение о проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации, обучающихся частного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Нижегородский учебный центр «Энергетик».

2.4.20. Положение о режиме занятий обучающихся частного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Нижегородский учебный центр «Энергетик».

2.4.21. Положение о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам частного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Нижегородский учебный центр «Энергетик».

2.4.22. Положение о производственном обучении частного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Нижегородский учебный центр «Энергетик».

2.4.23. Положение о заполнении, ведении и проверке журналов теоретического обучения частного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Нижегородский учебный центр «Энергетик»

3. Оценка системы управления организации

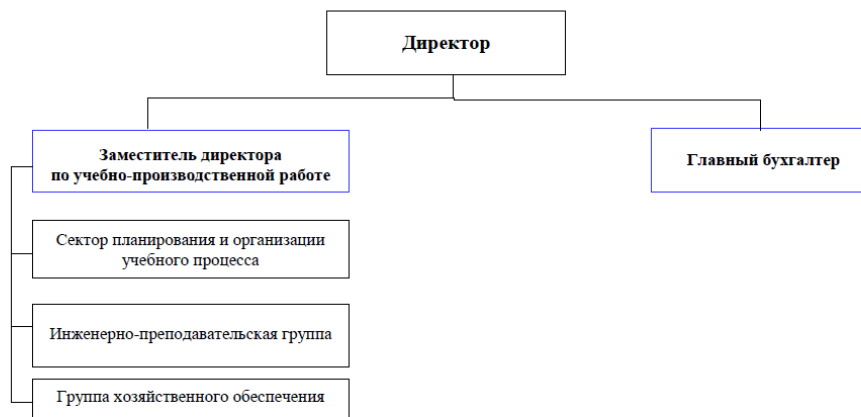
3.1. Руководство Учреждением осуществляет непосредственно его Учредитель.

3.2. Управление текущей деятельностью Учреждения осуществляет его единоличный исполнительный орган - Директор, назначаемый на должность Учредителем. Права, обязанности и ответственность Директора устанавливаются Уставом Учреждения.

3.3. Организационная структура Учреждения.

УТВЕРЖДЕНА
Правлением публичного акционерного общества
«Межрегиональная распределительная сетевая компания Центра и Приволжья»
Протокол № 62/492 от 25.10.2016 г.

**Организационная структура
Частного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования
«Нижегородский учебный центр «Энергетик»**



В Учреждении действуют коллегиальные органы управления, к которым относятся Общее собрание работников Учреждения и Педагогический совет.

Компетенция органов управления Учреждения устанавливается Уставом Учреждения.

4. Оценка содержания и качества подготовки обучающихся

4.1. Оценка содержания (контроль учебного процесса) и качества подготовки обучаемых проводится с целью определения уровня их теоретической и практической подготовки, качества выполнения учебных планов и программ обучения. Контроль учебного процесса подразделяется на текущий и итоговый.

4.2. Контроль учебного процесса.

4.2.1. Контроль учебного процесса проводится с целью получения объективной информации для оперативного принятия мер по его совершенствованию. Контроль должен быть целенаправленным, систематическим, объективным и охватывать все направления учебного процесса, выявлять недостатки и положительные стороны, сочетаться с оказанием практической помощи и решать главную задачу – повышение качества обучения. Контроль, наряду с организационными, методическими, материальными и кадровыми вопросами, является одним из направлений обеспечения качества учебного процесса.

4.2.2. Контроль учебного процесса в Учреждении включает контроль организации учебных занятий.

Контроль учебных занятий производится по указанию директора Учреждения. Он осуществляется руководящим составом и персоналом методического кабинета Учреждения по плану контроля, разрабатываемому сектором планирования и организации учебного процесса на год.

4.2.3. Контроль учебных занятий осуществляется с целью определения методического уровня проводимого занятия, степени достижения учебных и воспитательных целей, уровня подготовки лица, проводящего занятие.

Отчет о контроле качества проводимых учебных мероприятий в виде анкет и оценочных листов обсуждается и подписывается лицом, проводящим контроль, и руководителем мероприятия и сдаются заведующему методическим кабинетом.

4.2.4. Контроль подготовленности преподавательского состава к занятиям и готовности материально-технического обеспечения этих занятий должен быть основным при контроле качества подготовки и проведения учебных занятий.

4.2.5. Контролирующие не имеют права в ходе занятий вмешиваться в работу преподавателя, делать ему замечания и задавать вопросы обучаемым.

4.2.6. Должностные лица, контролирующие занятия, обязаны:

до контрольного посещения занятий:

- уточнить тему и вид контролируемого занятия по расписанию, количество часов, отведенных на него, учебные вопросы занятия, материальное обеспечение;
- ознакомиться с учебно-методическими материалами для проведения данного занятия, определить их соответствие учебной программе, тематическому плану, поставленным учебным целям;
- ориентировочно определить содержание и методику проведения занятия;

в процессе проведения занятия:

- оценить методический уровень проведения занятия, соответствие поставленных учебных целей содержанию занятия и степень их достижения;
- определить наличие всех учебно-методических материалов у преподавателя, которые необходимо иметь при проведении данного вида занятия, и их качество;

- оценить готовность материально-технического обеспечения, технических средств обучения, качество демонстрационных материалов, методику их использования при проведении занятия;
- проверить правильность и аккуратность ведения журнала учета теоретического обучения учебной группы;

после окончания учебного занятия:

- провести разбор проведенного занятия с преподавателем;
- записать результаты контроля в журнал контроля учебных занятий.

4.2.7. Подробный анализ проверенных занятий и их оценка отражаются в журнале контроля учебных занятий, как правило, в день проверки и доводится до ИПР Учреждения.

Запись в журнале контроля учебных занятий должна отражать:

- положительные и отрицательные стороны в организации, содержании, методике проведения и материальном обеспечении занятия;
- положительный опыт, который целесообразно распространить в учебном центре;
- рекомендации и указания по устранению выявленных недостатков;
- оценку качества проведения занятия: «цели достигнуто» или «цели не достигнуто».

4.2.8. Контроль учебных занятий может быть плановым и внезапным.

4.2.9. Основными вопросами, подлежащими проверке при контроле учебных занятий, являются:

при контроле лекций (теоретических занятий):

- соответствие содержания лекции учебной программе, тематическому плану, отражение в ней основных вопросов темы;
- наличие у преподавателя плана проведения лекции и материалов занятия (ее конспекта или презентации);
- научный и методический уровень, реализация принципа органической связи теории с практикой, раскрытие практической значимости излагаемых теоретических положений, современных достижений науки и техники;
- умение преподавателя ясно, четко и доступно излагать материал без излишней привязанности к конспекту (тексту лекции), применять профессиональную терминологию, раскрывать наиболее сложные вопросы, развивать у обучаемых творческое мышление;
- соотношение содержания лекции с материалом учебника и учебных пособий по курсу обучения;
- эффективность использования учебного времени;
- внедрение в учебный процесс опыта работы производственных отделений филиала МРСК, новых достижений науки и техники;
- голос, дикция, ясность, выразительность и образность речи лектора;
- темп изложения материала, контакт лектора с аудиторией, его умение активизировать внимание обучаемых;

- структура лекции (наличие введения, логическая стройность изложения учебных вопросов, наличие заключения с общими выводами, помогающими обучаемым осмыслить лекцию в целом, выделить ее основную идею);

при контроле практических, лабораторных, групповых и самостоятельных занятий под руководством преподавателя:

- соответствие содержания занятия учебной программе и тематическому плану;
- наличие, качество и содержание методических разработок для проведения занятия;
- наличие, качество и содержание задания обучаемым к лабораторному или практическому занятию;
- наличие у преподавателя плана проведения занятия и его качество;
- методический уровень проведения занятия;
- рациональность использования применяемых на занятии форм и методов при отработке учебных вопросов;
- связь отработываемых практических вопросов с лекционным курсом;
- степень достижения цели группового занятия: изучения техники, оборудования, организации их эксплуатации, ремонта и хранения;
- умение преподавателя обучать слушателей методам экспериментальных исследований, прививать навыки анализа и обобщения полученных результатов при выполнении лабораторных работ;
- профессиональная направленность занятий;
- умение преподавателя создать творческую обстановку на занятии, привлечь всех обучаемых к активной учебной деятельности;
- эффективность использования учебного времени;
- материально-техническая обеспеченность занятия;
- наличие и выполнение требований инструкции по правилам и мерам безопасности;
- обеспеченность обучаемых на самостоятельном занятии под руководством преподавателя учебной и справочной литературой;
- умение преподавателя провести анализ и оценку практических действий каждого обучаемого;

при контроле производственной практики:

- содержание программы производственной практики;
- наличие и качество индивидуальных заданий и должностных обязанностей, качество их выполнения;
- умение обучаемых применять теоретические знания и практические навыки на рабочем месте;

при контроле проведения контрольных работ:

- наличие и качество учебно-методических материалов для проведения контрольной работы (летучки);
- соответствие целей и содержания контрольной работы учебной программе и тематическому плану;

- объективность критериев оценки качества выполнения контрольной работы (летучки);
- учет результатов контрольной работы в журнале теоретического обучения учебной группы;

при контроле проведения экзаменов (зачетов);

- наличие и качество учебно-методических материалов для проведения экзамена (зачета);
- соответствие содержания экзаменационных билетов (контрольных вопросов) объему обязательных знаний и умений, которыми обучаемые должны овладеть в ходе изучения учебного курса;
- наличие и содержание разрешенных к использованию обучаемыми на экзамене (зачете) дополнительных учебных и справочных материалов;
- уровень требовательности преподавателей при оценке знаний и практических навыков обучаемых;
- объективность критериев оценок теоретических знаний и практических навыков, обучаемых на экзамене (зачете).

4.2.10. Основным понятием, определяющим сущность контроля, является «критерии оценки». Критерии могут быть различными, в том числе и параметрическими. Управление заключается в максимизации или минимизации каких-то значений выходных показателей (параметров), поддержании их в некоторых пределах, недопущении некоторых комбинаций их значений или запрещении появления временных последовательностей значений выходных параметров. Именно наличие критериев позволяет лицу, принимающему решения, ставить и решать задачу управления.

4.2.11. Критерии должны удовлетворять следующим признакам:

- 1) Критерии должны быть объективными.
- 2) Критерии должны быть адекватными, валидными (обоснованными и пригодными).
- 3) Критерии должны быть нейтральными по отношению к исследуемым явлениям.
- 4) Совокупность критериев с достаточной полнотой должна охватывать все существенные характеристики исследуемого явления.

Выборка для анализа качества должна быть репрезентативной (не менее 30 испытаний-заданий).

4.2.12. Результаты текущего и итогового контроля успеваемости обучаемых определяются оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», «зачтено», «не зачтено» или «аттестован», «не аттестован».

4.2.13. В процессе оценки знаний:

- «отлично» ставится за правильный и полный ответ;
- «хорошо» ставится за правильный ответ, полнота которого достигается наводящими вопросами;
- «удовлетворительно» ставится, в основном, за правильный ответ, правильность и полнота которого достигается дополнительными вопросами.

4.2.14. При проведении контроля с использованием компьютерных систем, как правило, оценки выставляются по правилам, заложенным в эти системы. Обычно при этом используются приведенные в таблице № 1 соотношения.

Оценка	Показатель верно решенных контрольных заданий
Отлично	более 95%
Хорошо	от 80% до 95 %
Удовлетворительно	от 75% до 80%

Нижний порог определен из условий, что ошибки понимания не накладываются на процесс обучения, т.е. обучаемый в состоянии понимать, о чем идет речь.

Оценка умений и навыков предполагает наличие опытного эксперта.

При этом:

- «отлично» ставится при правильных, уверенных и осознанных действиях с высоким уровнем «автоматизма»;
- «хорошо» ставится при правильных и осознанных действиях;
- «удовлетворительно» ставится при правильных действиях с мелкими нарушениями, не приводящими к нарушениям в ходе технологического процесса.

Оценка знаний должна проводиться с учетом требований профессиограмм. Задания должны предъявляться с учетом уровня знаний и навыков в соответствии с должностью обучаемого.

Оценка заносится членом комиссии, принимающим экзамен или зачет, в протокол заседания экзаменационной комиссии.

Для контроля знаний обучаемых необходимо применять сертифицированные технические средства контроля (ТСК) (ПК, тренажеры и т. д.).

5. Оценка организации учебного процесса.

5.1. Учреждение самостоятельно осуществляет образовательную деятельность в пределах, установленных действующим законодательством Российской Федерации и Уставом Учреждения.

5.2. Обучение в Учреждении осуществляется на русском языке.

5.3. Учебный процесс осуществляется в течение всего календарного года.

5.4. Участниками образовательного процесса в Учреждении являются обучающиеся и инженерно-педагогические работники Учреждения (далее – работники).

5.5. Обучающимися являются лица, зачисленные в Учреждение в порядке, установленном локальным нормативным актом Учреждения.

5.6. Учреждение самостоятельно выбирает учебно-методическое обеспечение и образовательные технологии по реализуемым им образовательным программам.

5.7. Организация образовательного процесса в Учреждении регламентируется учебно-тематическими планами и расписанием занятий, утверждаемыми Директором Учреждения.

5.8. Работники Учреждения выполняют научно-методическую работу, а также участвуют в семинарах в целях улучшения качества обучения.

5.9. Реализация образовательных программ и оказание дополнительных образовательных услуг осуществляется на платной основе.

5.10. Оплата стоимости обучения заказчиками (физическими или юридическими лицами) проводится на условиях, определяемых договором об оказании платных образовательных услуг.

5.11. Правила приема, порядок и основания перевода, отчисления и восстановления обучающихся Учреждения определяются локальными нормативными актами, разрабатываемыми Учреждением и утверждаемыми Директором Учреждения.

5.12. Режим занятий обучающихся и продолжительность обучения устанавливается Учреждением самостоятельно в зависимости от реализуемой образовательной программы.

5.13. Оценка степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы проводится в соответствии с локальными нормативными актами, разрабатываемыми Учреждением и утверждаемыми Директором Учреждения.

5.14. По итогам успешного прохождения обучающимися итоговой аттестации Учреждение выдает документ об образовании и (или) о квалификации в порядке, установленном локальным нормативным актом, разрабатываемым Учреждением и утвержденным Директором Учреждения.

5.15. Количество обучающихся Учреждения определяется годовым учебным планом, составленным на основании заявок организаций, заинтересованных в обучении по направленности (профилю) образования. Годовой учебный план может корректироваться по производственной необходимости в течение года.

5.16. К образовательному процессу в Учреждении привлекаются штатные работники Учреждения, а также другие специалисты, путем заключения гражданско-правовых договоров.

6. Оценка востребованности выпускников

6.1. Востребованность выпускников учреждений профессионального образования – один из основных, объективных и независимых показателей качества подготовки специалистов

6.2. Понятие трудоустройства выпускника учреждения профессионального образования достаточно неоднозначно. Под ним можно понимать трудоустройство по полученной специальности, по родственной специальности и просто полученное рабочее место по окончании учебного заведения, независимо от того, соответствует ли оно уровню подготовки.

6.3. Востребованность выпускников учреждений профессионального образования является одним из основных, объективных и независимых показателей качества подготовки специалистов. Независимость этого показателя определяется в первую очередь рынком труда в регионе, а работа по полученной специальности в течение двух-трех лет является индикатором взаимодействия работодателя и образовательного учреждения.

6.4. В условиях рыночных отношений эффективность деятельности учебных заведений в системе профессионального образования определяется не только степенью востребованности выпускников на рынке труда, но и их информированностью о реальной ситуации, умением находить вакансии и успешно позиционировать себя с точки зрения работодателя.

6.5. В связи с тем, что учредитель Учреждения, является основным заказчиком образовательной деятельности и обучения слушателей в Учреждении, то направление работников филиалов Учредителя в Учреждение по профильному виду его деятельности, является показателем востребованности образовательного процесса и процесса обучения. Направление в Учреждение слушателей сторонних организаций, свидетельствует также о необходимости процесса образования и обучения в Учреждении.

6.6. Математические методы, характеризующие оценку востребованности слушателей, прошедших образовательный процесс или процесс обучения в Учреждении на сегодняшний день отсутствуют в официальных источниках для учреждений дополнительного профессионального образования. Математические методы, как правило, применяются для оценки востребованности выпускников высших учебных заведений.

Информация о численности обученного персонала

Общее количество обученного персонала, чел.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Число слушателей, прошедших обучение	1195	1395	1506	1646	1409
в т.ч.					
персонал ПАО «МРСК Центра и Приволжья»	1005	1228	1346	1432	1229
персонал сторонних организаций	190	167	160	214	180

7. Оценка качества кадрового обеспечения.

7.1. Штатная численность Учреждения - 14 ед., в том числе 9 ед. преподавателей.

Преподавательский состав

Всего занято преподавателей, чел.	16
Из них:	
штатные преподаватели	8
прочие сотрудники УЦ, одновременно являющиеся преподавателями (зам. директора, начальник учебно-методического отдела и др.)	1
работники филиала «Нижновэнерго» ПАО «МРСК Центра и Приволжья» (на основании договоров подряда)	4
преподаватели вузов/ссузов /ДПО (на основании договоров подряда)	1
иные приглашенные преподаватели (работники энергокомпаний, компаний-поставщиков оборудования и др., на основании договоров подряда)	2

7.2. Штатные преподаватели в основном проводят занятия по оперативным переключениям на подстанциях, в распределительных сетях, эксплуатации и оперативному обслуживанию электрооборудования распределителей, ремонту и обслуживанию, испытанию и измерению электрооборудования, предэкзаменационной подготовке руководителей, специалистов производственных отделений электрических сетей, учету электрической энергии, эксплуатации электросчетчиков, цифровым реле защиты, эксплуатации и ремонту устройств аппаратуры релейной защиты и автоматики и др. Для преподавания отдельных дисциплин привлекаются работники филиала «Нижновэнерго» ПАО «МРСК Центра и Приволжья».

7.3. Средний возраст преподавателей Учреждения - 61 год. Штатные преподаватели не менее одного раза в пять лет проходят повышение квалификации, в том числе в Государственном учреждении «Областной учебно-методический, исследовательский центр охраны труда и социального партнерства», Негосударственном образовательном учреждении «Учебно-методический центр Нижегородского Облсовпрофа».

7.4. Кадровая ситуация не является стабильной: ежегодно устраивается на работу и увольняется несколько работников, занимающихся преподаванием. В коллективе имеется постоянное педагогическое ядро, состоящее из 5-6 инструкторов, остальной состав инструкторов (преподавателей) меняется, ежегодно Учреждение выставляет вакансии.

7.5. Причинами постоянной динамики педагогического состава являются:

- уход работников (инструкторов) в другие структуры;

- внешнее совместительство.

7.6. При собеседовании с кандидатами на вакантные должности часто причиной нежелания потенциальных кандидатов работать в Учреждении инструктором – преподавателем является психологическая неготовность к работе, не умение, подчас нежелание, строить свою работу в соответствии с современными требованиями, уровень заработной платы.

7.7. Специалисты среднего возраста 35-55 лет при прочих равных условиях, предпочитают работу непосредственно на производстве, чем в Учреждении.

8. Оценка учебно-методического и библиотечно-информационного обеспечения

8.1. Особая роль отведена информационно-методическому обеспечению учебного процесса. На современном этапе качество и эффективность реализации стратегических направлений развития Учреждения напрямую зависит от качества информационно-методического обеспечения учебного процесса, работы методической службы в целом и выполнении методических функций каждым членом педагогического коллектива.

Информационно-методическое обеспечение образовательного процесса осуществляется библиотекой, педагогическим советом и направлено на разработку материалов комплексного методического обеспечения реализуемых программ. По каждой дисциплине реализуемых программ разработаны учебно-методические материалы, включающие в себя рабочие учебные программы, график понедельного и последовательного прохождения учебных дисциплин, конспекты лекций теоретических занятий, методические разработки, методические рекомендации, планы (поурочного) проведения занятий. Учебно-методические материалы постоянно обновляются и совершенствуются.

Качественно изменяются в новых условиях цели, задачи и содержание деятельности библиотеки Учреждения. Создана электронная библиотека со своей базой (учебной, методической, правовой литературой). Основные изменения в технологиях работы связаны с внедрением информационных технологий, в том числе посредством доступа в сеть «Интернет»;

В библиотечном фонде учебного центра имеется учебная литература с общим фондом –3030 единиц, из них: периодических изданий - 24 шт., видео и аудиоматериалов – 100 единиц, электронная библиотека с общим фондом 1030книг.

Методическая работа в Учреждении является составной частью учебного процесса и одним из основных видов деятельности его руководящего и инженерно-преподавательского состава.

Методическую работу Учреждения организует заведующий методическим кабинетом.

Методическая работа координируется учебно-методическим советом, деятельность которого осуществляется по планам, утверждаемым директором Учреждения.

Главными задачами методической работы являются:

- совершенствование методики, повышение эффективности и качества проведения всех видов учебных занятий;
- повышение педагогического мастерства руководящего и ИПР;
- совершенствование организации и обеспечения учебного процесса.

Структурная схема методической работы приведена на рис. 1.

8.2. Учебный процесс строится, используя следующие основные принципы обучения:

- научности обучения;
- систематичности и последовательности обучения;
- активности обучаемых;

- доступности обучения;
- наглядности обучения.

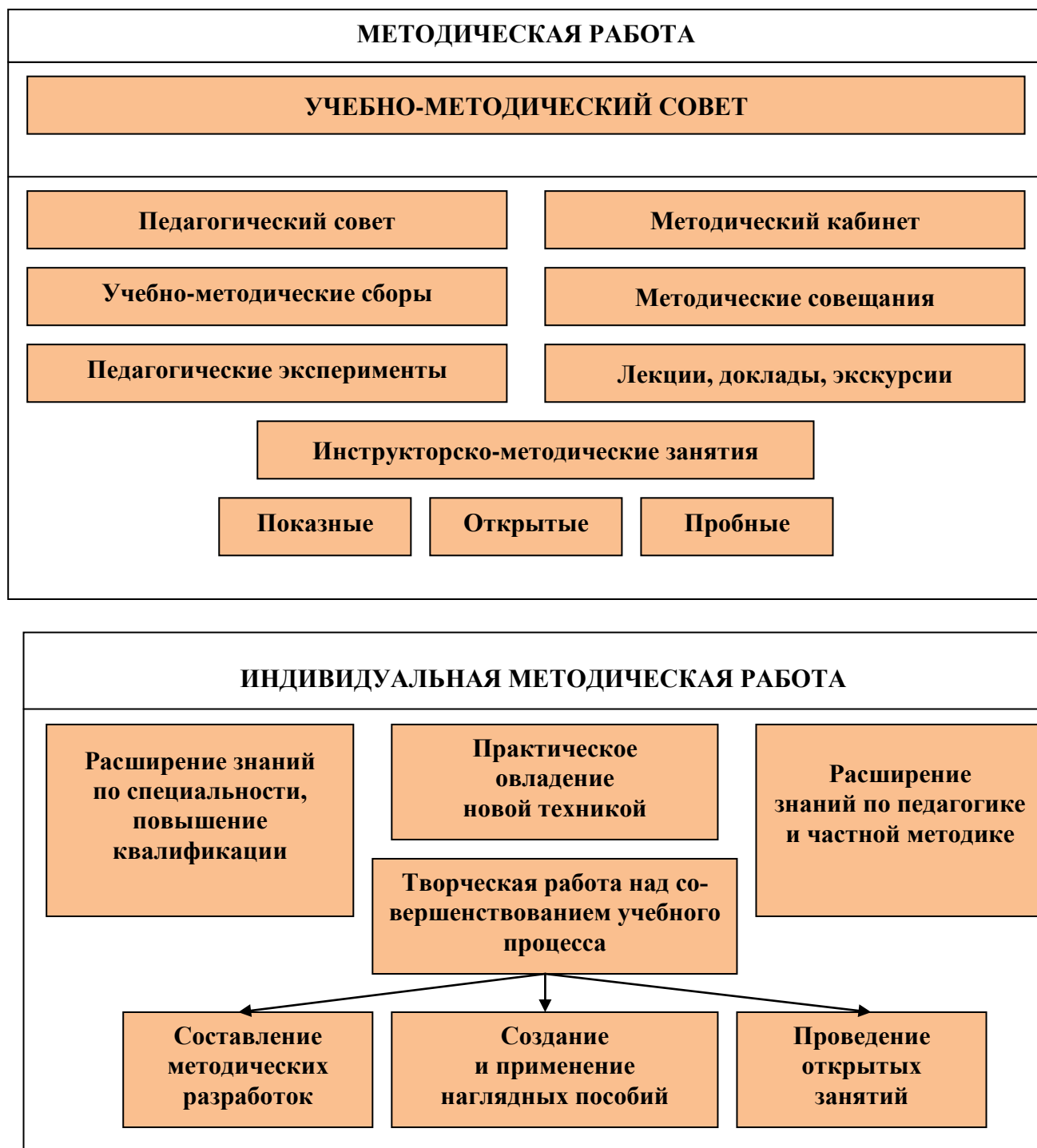


Рис. 1 .Структурная схема методической работы

8.3. Методы обучения – способы, приемы, посредством которых формируются знания, умения и навыки обучаемых.

На занятии следует использовать различные методы и умело их сочетать. Выбор метода обуславливается целью работы преподавательского состава, характером учебного материала, качеством учебно-материальной базы и составом обучаемых.

Наиболее широко применяются следующие методы обучения:

- объяснительно-иллюстративные (лекция, рассказ, беседа);
- проблемные, при которых познавательная задача ставится как проблема, нуждающаяся в разрешении;
- репродуктивные (демонстрации, экскурсии, лабораторно-практические работы, алгоритмические);
- применения элементов системного подхода в обучении;
- применение информационных технологий;
- занятий на специализированных тренажерах;
- разработки и применения сценариев противоаварийных тренировок, игровых ситуаций.

8.4. Основными формами и видами методической работы в Учреждении являются:

- учебно-методические (методические) сборы и совещания, семинары;
- заседания педагогического совета с рассмотрением вопросов методики обучения и воспитания;
- методические занятия (инструкторско-методические, показательные, открытые и пробные, а также лекции, доклады, сообщения по вопросам методики обучения и воспитания, общей и профессиональной педагогики и психологии);
- разработка и совершенствование учебно-методических материалов, совершенствование материально-технического обеспечения учебного процесса;
- проведение педагогических (методических) экспериментов и внедрение их результатов в учебно-воспитательный процесс, изучение и реализация в учебно-воспитательном процессе требований руководящих документов, передового педагогического опыта обучения в обособленных подразделениях филиала энергопредприятия;
- проведение контроля учебных занятий.

8.5. Проводниками методов в учебных группах являются преподаватели. Преподаватели и мастера (инструкторы) производственного обучения должны, наряду с высоким уровнем специальных знаний, обладать педагогическими знаниями и навыками. Поддержание их на необходимом и достаточном уровне является сферой ответственности каждого из преподавателей.

8.6. Преподаватели и мастера (инструкторы) производственного обучения, привлекаемые к обучению персонала, обслуживающего объекты повышенной опасности, подлежат аттестации и периодической проверке знаний в соответствии с порядком, установленным Ростехнадзором РФ.

8.7. Состав преподавателей и мастеров (инструкторы) производственного обучения ежегодно рассматривается учебно-методическим советом и утверждается руководством УЦ.

8.8. Учебно-методический совет является основным координирующим и контрольным органом, обеспечивающим поддержание необходимого и достаточного уровня педагогической работы в учебных заведениях.

8.9. На заседаниях педагогического совета обсуждаются вопросы совершенствования структуры и содержания учебных дисциплин, методики проведения и материально-технического обеспечения учебных занятий, повышения квалификации ИПР, выполнения педагогических экспериментов, другие вопросы. Решения на заседаниях педагогического совета принимаются простым большинством голосов, протоколы заседаний с принятыми решениями подписываются директором Учреждения, являющимся его председателем.

8.10. Для обобщения и распространения передового опыта обучения и воспитания обучаемых, повышения педагогического мастерства ИПР в Учреждении создается методический каби-

нет. Работой методического кабинета руководит заведующий методическим кабинетом Учреждения по планам на текущий год.

Методический кабинет выполняет следующие функции:

- осуществляет изучение, обобщение и внедрение передового опыта в процесс обучения и воспитания;
- организует лекции, доклады, научные сообщения и консультации по вопросам методической работы;
- обеспечивает накопление научно-методических материалов, ведение библиографии и организует выставки педагогической и методической литературы.
- учебно-методические (методические) сборы в Учреждении проводятся перед началом или в начале учебного года (цикла обучения). На сборах подводятся итоги работы за период обучения, вырабатывается единый взгляд по вопросам учебной, методической и воспитательной работы, в том числе на методику проведения наиболее сложных комплексных занятий;
- проводятся инструкторско-методические, показательные и другие занятия, организуется чтение лекций на педагогические, научно-методические и психологические темы;
- даются указания о порядке реализации в учебно-воспитательном процессе новых требований руководящих документов и опыта обособленных подразделений энергопредприятия.

8.11. Методические совещания проводятся в целях решения конкретных вопросов учебно-воспитательной работы, в том числе определения методики проведения занятий и практик, обеспечения взаимосвязи смежных учебных дисциплин и других. Они организуются и проводятся в Учреждении.

8.12. Инструкторско-методические занятия проводятся по наиболее важным и сложным темам учебной программы, особенно по занятиям, проводимым двумя и более преподавателями или с привлечением к их проведению инструкторского состава. Они проводятся в целях отработки методики организации и проведения занятий, освоения наиболее эффективных методических приемов, установления единства в понимании и методике отработки учебных вопросов. Инструкторско-методические занятия проводятся наиболее подготовленными инженерно-педагогическими работниками.

Показные занятия проводятся в соответствии с расписанием учебных занятий с целью показать образцовую организацию и методику проведения занятий, эффективные методы использования на занятиях оборудования и техники, других элементов УМБ. Показные занятия организуются в соответствии с расписанием учебных занятий, на них привлекается ИПР.

Открытые занятия проводятся в соответствии с расписанием учебных занятий в целях обмена опытом, оказания помощи преподавательскому составу в организации занятий и методике их проведения, а также в целях контроля учебных занятий.

Пробные занятия проводятся по решению директора Учреждения в целях определения подготовленности преподавателя и допуска его к самостоятельному проведению занятий с обучаемыми, а также рассмотрения организации и методики проведения занятий по новым темам и вопросам. Пробные занятия проводятся без обучаемых, только перед ИПР.

Методические занятия проводятся по планам учебной части. Показные, открытые и пробные занятия обсуждаются на заседаниях педагогического совета или предметно-методической комиссии. Анализ проведенного открытого занятия и его оценка заносятся в журнал контроля учебных занятий.

8.13. Педагогические (методические) эксперименты организуются и проводятся в целях проверки на практике результатов научных исследований в области профессионального образования и педагогической науки. Внедрение в учебно-воспитательный процесс рекомендаций, основанных на результатах научных исследований, производится после их экспериментальной проверки, обсуждения на педагогическом совете.

8.14. Планирование и организация методической работы в Учреждении посредством включения ее самостоятельным разделом в годовой план и отражением в месячных планах осуществляется учебной частью, которая организует и контролирует его выполнение.

8.15. Для проведения занятий ИПР должны иметь методические разработки. Методическая разработка является документом Учреждения, рекомендуемым преподавателям организацию и методику проведения занятий по темам дисциплины. Она разрабатывается преподавателем совместно с опытным методистом. Методическая разработка составляется по определенной теме, исходя из общих требований педагогической науки и принятого в Учреждении порядка изучения данной темы.

Методическая разработка, как правило, содержит следующие сведения:

- наименование темы, учебные цели, время на изучение, общие организационно-методические указания по изучению темы (количество занятий, время на каждое занятие и особенности организации и методики их проведения);
- наименование каждого занятия, его учебные цели, время, место и основные формы и методы проведения;
- рекомендуемая литература, последовательный перечень учебных вопросов, их содержание и методика отработки;
- порядок применения техники, ТСО и учебно-наглядных пособий;
- порядок подведения итогов занятия (разбора), содержание задания для самостоятельной работы обучающихся.

К методической разработке могут прилагаться схемы, таблицы, технологические (операционные) карты и другие материалы, необходимые для проведения занятий по данной теме.

Методические разработки всех занятий по курсам хранятся в технической библиотеке или в методическом кабинете.

Структура методической разработки представлена на рисунке № 2.

8.16. Для проведения учебного занятия преподавателем разрабатывается план, который утверждается директором Учреждения.

План занятия составляется в произвольной форме. При составлении плана используется методическая разработка и учитываются реальные условия для его проведения.

Содержание плана зависит от вида занятий, подготовленности и опыта преподавателя.

8.17. В разделе методической работы годового плана Учреждения предусматривается участие его руководства в подготовке и проведении методических мероприятий, отражаются конкретные мероприятия:

- заседания педагогического совета по методическим вопросам;
- проведение методических семинаров и совещаний, инструкторско-методических, показательных, открытых и пробных занятий, научно-методических совещаний;
- рассмотрение итогов успеваемости обучающихся, разработка и обсуждение проектов учебных пособий, текстов лекций, учебных задач и других учебно-

методических материалов. В нем устанавливаются также сроки разработки и обсуждения учебно-методических материалов.

Направленность, содержание и сроки проведения методических мероприятий дополняются и уточняются при составлении месячных планов.

Учет выполнения методических мероприятий ведется путем отметки в месячных планах работы, оформлением протоколов педагогического совета.

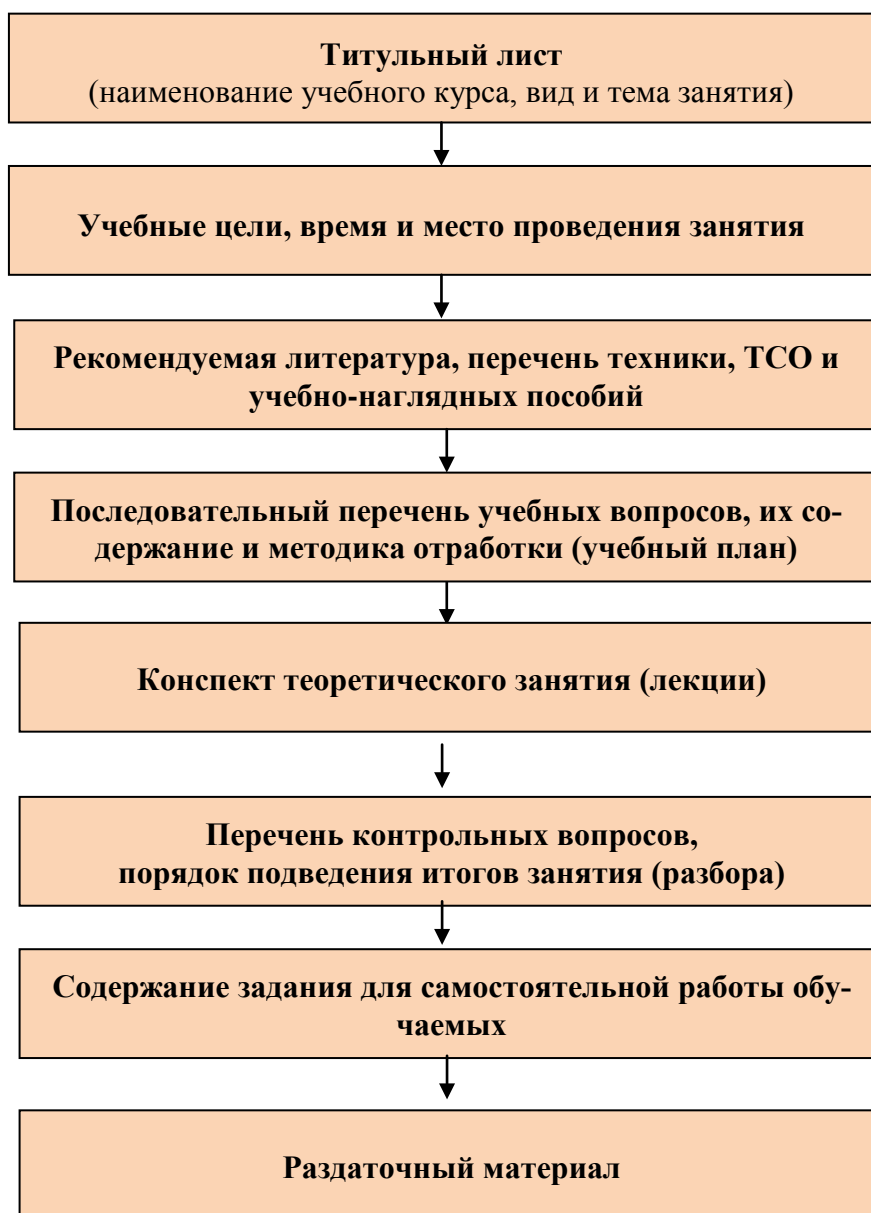


Рис.2. Структура методической разработки учебного занятия.

В 2016 учебном году было осуществлено 17 взаимных посещений учебных занятий преподавателями, 9 занятий с целью контроля посетил заместитель директора Учреждения по учебно-производственной работе.

Учебный процесс обеспечен информационным и коммуникационным оборудованием.

Наименование показателей	Всего	в том числе используемых в учебных целях	
		всего	из них доступных для использования слушателями в свободное от основных занятий время
Количество персональных компьютеров	68	57	17
из них:			
находящихся в составе локальных вычислительных сетей	68	57	17
имеющих доступ к Интернету	11	-	-
поступивших в отчетном году	1	1	-

Наличие в Учреждении оборудования:

- ✓ проекторов - 5 шт.
- ✓ принтеров - 10 шт.
- ✓ сканеров – 3 шт.

Количество автоматизированных рабочих мест, подключенных к информационной системе управления Учреждением – 68 ед.

Наличие адреса электронной почты, веб-сайта в Интернете

Адрес электронной почты: Figalov-DA@nn.mrsk-cp.ru

Веб-сайт в Интернете: <http://www.energetik-nn.ru>

Все учебные ПК имеют доступ к электронным и информационным системам.

Вычислительную технику в образовательном процессе используют 100% преподавателей.

9. Оценка материально-технической базы

9.1. Учебно-материальная база (УМБ) Учреждения – это комплекс материальных и технических средств, зданий и сооружений, предназначенных для обеспечения подготовки персонала производственных отделений филиала МРСК по установленным специальностям в соответствии с учебными планами, программами и современными методиками обучения.

Она является материально-технической основой учебно-воспитательного процесса и соответствует современному уровню развития науки и техники.

9.2. Основными элементами УМБ являются:

- материальные и технические средства, здания и сооружения;
- техника, тренажеры;
- оборудование, аппаратно - программные средства обучения (АПС), видеофильмы учебно-тренировочные комплексы и системы;
- аудитории (лекционные залы), классы, кабинеты, библиотека, преподавательские комнаты, другие учебные и учебно-вспомогательные помещения;
- полигоны;

- учебники и учебные пособия, научная и справочная литература, наставления, руководства, другие нормативные документы и учебно-методические материалы.

9.3. По основным сложным профессиям обучение персонала проводится в 2 этапа:

- на специально созданной для этого УМБ учебных центров: в тренажерных кабинетах; учебных мастерских; полигонах и т. д.
- на энергетических предприятиях в группе под руководством квалифицированного инструктора производственного обучения не освобожденного от основной работы.

9.4. УМБ отвечает целям и содержанию обучения, обеспечивать качественное проведение всех занятий, предусмотренных планом и программами Учреждения.

9.5. Для обеспечения комплексной подготовки персонала обособленных подразделений энергопредприятий используется полигон Заречного РЭС «ЦЭС» филиала «Нижновэнерго». На нем имеются КТП, ВЛ 0.4 -10 кВ.

9.6. Развитие и совершенствование УМБ осуществляется на основе планов, разрабатываемых Учреждением.

В отдельном разделе годовых и месячных планов работы Учреждения предусматриваются мероприятия по совершенствованию его УМБ.

Развитие и совершенствование УМБ осуществляться во взаимосвязи с совершенствованием всего учебного процесса и являться постоянной заботой всего коллектива Учреждения.

Для обеспечения реализации основных образовательных программ в Учреждении предусмотрены кабинеты, оснащенные необходимым учебно-методическим материалом, наглядными раздаточными пособиями, таблицами, тестами для программированного контроля. Все материалы соответствуют уровню современного развития преподаваемых дисциплин и имеются в достаточном количестве:

- таблицы;
- плакаты;
- натуральные образцы;
- макеты;
- комплект учебников, справочники;
- видеофильмы.

Учебно-материальная база Учреждения полностью соответствует реализуемым образовательным программам. Имеются необходимые, компьютерные классы, лекционные аудитории, кабинеты оформлены стендами, имеющими учебный характер, аудитории с инновационным оборудованием и мультимедийными установками.

Оснащенность образовательного процесса

Программа обучения	Технические средства обучения (ТСО)			Учебная литература			
	Наименование (план/факт)	В наличии исправно	Оснащено в %	план	факт	В наличии, издана не более 5 лет назад	Оснащено в %
Организация ремонта и обслуживания электрооборудования	1) Программный комплекс «АСОП-Эксперт» 29 рабочих мест (100 % /100 %) 2) Тренажерный программный комплекс TWR 51 рабочее место (100 % / 100 %) 3) Тренажер по оперативным переключениям «Модус» 10 рабочих мест (100 % / 100 %) 4) Робот-тренажер «ГОША» - 2 тренажера (100 % / 100 %) 5) Мультимедийный проектор совмещенный с ПК – 1 шт. (100 % / 100 %) 6) Программа тестирования работника «Тест» 51 рабочее место (100 % / 100 %)	Да	100	10	10	8	100
Организация оперативного обслуживания электрооборудования распределителей (16 ч.)		Да	100	12	11	6	92
Обучение персонала, контролирующего сложные оперативные переключения в распределительных устройствах выше 1000 В		Да	100	13	10	7	77
Организация действий оперативного персонала при ликвидации аварийных ситуаций и неисправностей в электроустановках		Да	100	12	12	10	100
Организация оперативно - технологического управления		Да	100	10	10	8	100
Организация оперативных переключений в электроустановках подстанций, электростанций		Да	100	12	12	6	100
Организация оперативных переключений в распределительных сетях		Да	100	10	10	8	100
Организация эксплуатации распределительных сетей		Да	100	20	19	19/11	95
Эксплуатация и обслуживание воздушных линий электропередачи		Да	100	15	13	10	87
Организация оперативного обслуживания		Да	100	14	12	10	92

электрооборудования распределителей (24 ч.)							
Организация эксплуатации и ремонта устройств аппаратуры релейной защиты и автоматики	1) Программный комплекс «АСОП-Эксперт» 29 рабочих мест (100 % / 100 %) 2) Робот-тренажер «ГОША» - 2 тренажера (100 % / 100 %) 3) Мультимедийный проектор совмещенный с ПК – 1 шт. (100 % / 100 %) 4) Программа тестирования работника «Тест» 51 рабочее место (100 % / 100 %) 5) Программа, обучения для снятия векторных диаграмм (1 шт./1 шт.)	Да	100	14	12	8	85
Изучение цифровых реле защиты		Да	100	13	13	8	100
Организация учета электрической энергии		Да	100	12	11	10	91
Организация эксплуатации электросчетчиков		Да	100	18	17	8	94
Организация энергосбережения и энергоэффективности		Да	100	10	10	8	100
Изучение способов выявления безучетного потребления электроэнергии		Да	100	13	13	8	100
Организация эксплуатации аккумуляторов		Да	100	12	11	10	91
Организация методов диагностики состояния изоляции высоковольтного оборудования		Да	100	18	17	8	94
Организация выполнения работ по расчистке трасс воздушных линий Обучение электротехнического и электротехнологического персонала, ответственного за исправное состояние, безопасную эксплуатацию электрохозяйства, эксплуатирующие действующие установки и электрооборудование, выполняющего ремонтно-		1) Мультимедийный проектор совмещенный с ПК – 1 шт. (100 % / 100 %) 2) Программа тестирования работника «Тест» 51 рабочее место (100 % / 100 %)	Да	100	10	10	8
	Да		100	10	10	8	100

монтажные, наладочные работы и испытания							
Информационные компьютерные технологии управления подразделением	1) Мультимедийный проектор совмещенный с ПК – 1 шт. (100 % / 100 %) 2) Программа тестирования работника «Тест» 51 рабочее место (100 % / 100 %)	Да	100	10	10	8	100
Автоматизация конструкторских работ в среде графического редактора	1) Тренажерный программный комплекс TWR 51 рабочее место (100 % / 100 %) – применяется графические редакторы тренажера. 2) Мультимедийный проектор совмещенный с ПК – 1 шт. (100 % / 100 %) 3) Программа тестирования работника «Тест» 51 рабочее место (100 % / 100 %).	Да	100	10	10	8	100
Методика создания и редактирования электрических схем и тренировок в среде тренажера		Да	100	16	14	7	88
Основы создания, редактирования и размещения в Интернете сайта		Да	100	10	10	8	90
Методика создания и редактирования мультимедийной презентации (Flash MX) в электроэнергетике		Да	100	17	17	10	100
Методика создания автоматизированных рабочих мест на основе СУБД Visual FoxPro 9.0		Да	100	10	10	8	100
Ежегодные занятия с водителями автотранспортных организаций	1) Мультимедийный проектор совмещенный с ПК – 1 шт. (100 % / 100 %) 2) Программа тестирования работника «Тест» 51 рабочее место (100 % / 100 %). 3) Робот-тренажер «ГОША» - 2 тренажера (100 % / 100 %)	Да	100	9	9	6	100
Предэкзаменационная подготовка руководителей, специалистов производств	1) Программный комплекс «АСОП-Эксперт» 29 рабочих мест (100 % / 100 %)	Да	100	10	10	8	100

венных отделений электрических сетей	2) Тренажерный программный комплекс TWR 51 рабочее место (100 % / 100 %) 3) Робот-тренажер «ГОША» - 2 тренажера (100 % / 100 %) 4) Мультимедийный проектор совмещенный с ПК – 1 шт. (100 % / 100 %) 5) Программа тестирования работника «Тест» 51 рабочее место (100 % / 100 %)						
Организация ремонта и монтажа кабельных линий	1) Робот-тренажер «ГОША» - 2 тренажера (100 % / 100 %) 2) Мультимедийный проектор совмещенный с ПК – 1 шт. (100 % / 100 %) 3) Программа тестирования работника «Тест» 51 рабочее место (100 % / 100 %)	Да	100	11	11	6	100
Организация испытания и измерения электрооборудования		Да	100	10	10	8	100
Организация измерение сопротивления изоляции, омических сопротивлений обмоток трансформаторов и сопротивлений заземляющих устройств		Да	100	12	12	4	100
Организация монтажа, эксплуатации и ремонта самонесущих изолированных проводов на воздушных линиях до 1 кВ		Да	100	10	10	8	100
Обучение персонала безопасному выполнению работ на высоте		Да	100	11	11	7	100
Изучение опасности поражения человека электрическим током с практической тренировкой оказания первой помощи при несчастных случаях на производстве	1) Программный комплекс «АСОП-Эксперт» 29 рабочих мест (100 % /100 %) 2) Робот-тренажер «ГОША» - 2 тренажера (100 % / 100 %) 3) Мультимедийный проектор совмещенный с ПК – 1 шт. (100 % / 100 %)	Да	100	10	10	8	100
Психология на производстве		Да	100	12	12	6	100
Пожарно-технический	4) Программа тестирования	Да	100	10	10	8	100

минимум для рабочих, осуществляющих пожароопасные работы	вания работника «Тест» 51 рабочее место (100 % / 100 %)						
Пожарно-технический минимум для руководителей, лиц, ответственных за пожарную безопасность пожароопасных производств		Да	100	12	12	5	100
Пожарно-технический минимум для руководителей, лиц, ответственных за пожарную безопасность баз и складов		Да	100	10	10	8	100
Пожарно-технический минимум для руководителей подразделений пожароопасных производств		Да	100	12	12	5	100
Пожарно-технический минимум для газоэлектросварщиков		Да	100	15	12	12/8	80
Обучение специалистов по испытанию наружных пожарных лестниц и ограждений кровли зданий и сооружений при приемке объектов в эксплуатацию и ежегодному обследованию целостности конструкций		Да	100	12	12	5	100
Обучение по охране труда и проверке знаний требований охраны труда работников организации		Да	100	18	18	8	100
Подготовка инструкторов обучения навыкам оказания первой помощи после		Да	100	11	10	7	95

несчастного случая или террористического акта							
Обучение по системе сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности		Да	100	17	17	10	100
Современные методы эксплуатации устройств заземления и грозозащиты в распределительных сетях 0,4 -35 кВ	1) Робот-тренажер «ГОША» - 2 тренажера (100 % / 100 %) 2) Мультимедийный проектор совмещенный с ПК – 1 шт. (100 % / 100 %) 3) Программа тестирования работника «Тест» 51 рабочее место (100 % / 100 %)	Да	100	15	13	8	87
Организация монтажа, эксплуатации и ремонта самонесущих изолированных проводов на воздушных линиях до 1 кВ и с защитной изолирующей оболочкой до 20 кВ		Да	100	12	12	8	100
Контролер энергосбыта		Да	100	10	10	8	100
Электромонтер по испытаниям и измерениям		Да	100	10	10	8	100
Электромонтер по ремонту аппаратуры релейной защиты и автоматики		Да	100	12	12	8	100
Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи		Да	100	13	12		100
Электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий		Да	100	15	14	9	95
Электромонтер по эксплуатации электросчетчиков		Да	100	10	10	8	100
Вальщик леса		Да	100	10	10	8	100
Машинист электростанции передвижной		Да	100	15	14	10	100
Электромонтер оперативно-выездной бригады		1) Тренажерный программный комплекс TWR 51 рабочее место (100 % / 100 %)	Да	100	11	10	6
Электромонтер по обслуживанию подстанций	2) Тренажер по опера-	Да	100	13	12	8	90

Электромонтер по оперативным переключениям в распределительных сетях	тивным переключениям «Модус» 10 рабочих мест (100 % / 100 %)	Да	100	10	10	8	100
Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	3) Робот-тренажер «ГОША» - 2 тренажера (100 % / 100 %)	Да	100	10	10	8	100
Электромонтер по эксплуатации распределительных сетей	4) Мультимедийный проектор совмещенный с ПК – 1 шт. (100 % / 100 %)	Да	100	14	12	0	85
Электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств	5) Программа тестирования работника «Тест» 51 рабочее место (100 % / 100 %)	Да	100	12	12	7	100

Оборудование учебных кабинетов

<i>Учебный кабинет № 303</i>	
Основное оборудование подстанций:	
1.	Ячейка КСО-272 с выключателем ВПМ -10 и приводом ПП-67К– 1 шт.
2.	Ячейка КРУН К-ХIII с выключателем ВМП-10 и приводом ПЭ-11– 1 – 1 шт.
3.	Камера сборная одностороннего обслуживания КСО-207 «Новация» 2009 г.
4.	Высоковольтный выключатель вакуумный ВВ/TEL-10-20/630 – 1 шт.
5.	Выкатная тележка КРУ К-26 с вакуумным выключателем ВВ/TEL-10-20/630 – 1 шт.
6.	Выкатная тележка К-59 ВЭ/TEL с выключателем ВВ/TEL-10-20/630 –1 шт.
7.	Устройство дуговой защиты микропроцессорное «ОВОД-МД» на 40 датчиков
8.	Устройство дуговой защиты микропроцессорное «Прозл МИНИ» на 3 датчика
Трансформаторы напряжения:	
1.	НТМИ-6-66 - 1 шт.
2.	НОМ-6-77 – 1 шт.
3.	НКФ-110-58 однофазный 110 кВ (активная часть) - 1 шт.
4.	Антирезонансный трансформатор НАМИТ-10 - 1 шт.
Трансформаторы тока:	
1.	ТФН-35 М 35 кВ – 1 шт.
2.	Трансформаторы тока 10 кВ (разные) – 3 шт.
3.	Трансформаторы тока до 1000 В (разные) – 2 шт.
4.	ГТТА-60-110/800 Ввод 110 кВ – 1 шт.
5.	Шкаф релейный ШДЭ-280 – 1 шт.
6.	Ограничитель напряжения ОПН-110 – 1 шт.
7.	Опорные и проходные изоляторы 6-10, 35, 110 кВ – 6 шт.
8.	Изоляторы линейные ЛП-70/110 ВЗ 110 кВ – 2 шт.
Стенды:	
1.	Фазы (разрезанные) масляных малообъемных выключателей» - 4 фазы
2.	«Выключатель масляный ВМТ-110-40/125» – 1 шт.
3.	«Выключатели масляные 35 кВ» – 2 шт.
4.	«Защита электрооборудования от перенапряжений» - 1 шт. (с образцами оборудования)
5.	«Трансформаторы напряжения» - 1 шт.
6.	«Трансформаторы тока» – 1 шт. (с образцами оборудования – 2 шт.)
7.	ВВ/TEL полюс вакуумного выключателя – 1 шт.
8.	Проходные изоляторы 10 кВ – 3шт.
9.	Воздухоосушительный фильтр маслonaполненных проходных изоляторов – 1 шт.
10.	Сильфоны герметичного оборудования (1+3)
11.	«Микропроцессорные устройства защиты и управления»
12.	«Последствия нарушения технологии монтажа разрядника РВО-6 и ОПН-6»
13.	Газовое реле «Бухгольца»
14.	Ключи управления выключателями. Образцы испытательных блоков токовых и напряжения.
Приборы, устройства:	
1.	Преобразователь полупроводниковый однофазный ОПЕ-2 230 – 1 шт.
2.	Ампервольтметр – 1 шт.
3.	Измерительный комплект К505
<i>Учебный кабинет № 307</i>	
Программно-аппаратные и тренажерные комплексы:	
1.	Программный комплекс «АСОП-Эксперт» предназначен для обеспечения и оптимизации процессов обучения, поддержания квалификации и предэкзаменационной подготовки персонала предприятий энергетики. В состав комплекса входят программные модули (Обучение, Конструктор, Тестирование, Администрирование), электронная библиотека и база тестовых заданий и программ обучения. Размещен на 13 рабочих местах
2.	Тренажерный программный комплекс TWR12.
3.	Обучающе - контролирующая программа выдачи нарядов-допусков - 12 раб. мест

Стенды:	
1.	«Управление и защиты асинхронного электродвигателя» – 1 шт.
2.	«Комплекс для проведения лабораторных работ по в составе: шкаф с блоком электропитания и регулирования напряжения постоянного и переменного тока» (4 измерительных прибора, 2 переключателя, регулируемый автотрансформатор) – 1 шт.
3.	«Лабораторных работ на постоянном токе (3 реостата, лабораторный амперметр) - 1 шт.
4.	«Лабораторных работ на переменном токе» (4 реостата, индуктивная катушка, лабораторный амперметр, клеммник) – 1 шт.
5.	«Схемы включения электрических счётчиков» в составе:
5.1	схемы включения, однофазного индукционного счётчика прямого включения – 1 шт.
5.2	трёхфазного индукционного счётчика косвенного включения 1 шт.
5.3	однофазных трансформаторов тока 0,4 кВ – 3 шт.
6.	«Цифровой трехфазный электросчетчик с программой» - 1 шт.
7.	«Учет электрической энергии» в составе:
7.1	преобразователь интерфейса ПИ-2
7.2	счетчик активной энергии СЭБ-1 ТМ.02.02
7.3	счетчик ПСЧ ЗАРТ.07.632
7.4	счетчик СЭБ-2А.08.212.1
7.5	счетчик СЭБ-1 ТМ.02
7.6	счетчик ПСЧ 4ТМ.0,5М0,7
7.7	счетчик «Меркурий 230 АРТ-03»
7.8	счетчик «Меркурий 230 АМ-03»
7.9	устройство сопряжения УСО-2
8.	«Арматура ВЛ» – 3 шт.
9.	«Конструкции основных силовых кабелей на напряжение 1 – 10 кВ» - 1 шт. (с образцами оборудования – 8 шт.)
10.	«Образцы концевых и соединительных муфт кабелей различного сечения с бумажной изоляцией»- 1 шт. (с образцами муфт– 11 шт.)
11.	«Разделка концов кабеля» - 1 шт.
12.	«Конструкция силовых кабелей» - 1 шт.
13.	«Кабельные концевые муфты и заделки» - 1 шт.
14.	«Концевые эпоксидные заделки внутренней установки» -1 шт.
15.	«Эпоксидные соединительные муфты» -1 шт.
16.	«Кабельные соединительные муфты» -1 шт.
17.	«Устройство кабельных муфт» Сшитый полиэтилен. Термоусад.
18.	Выключатель ВД-250 «ОЕЗ» - 1 шт.
19.	Блок предохранители- разъединитель «ОЕЗ» - 1 шт.
20.	«Устройство защитного отключения»
Образцы оборудования, приборов и устройств:	
1.	«Линейная арматура СИП» -1 шт. (с образцами.)
2.	Действующая модель «Генератор-двигатель» - 1 шт.
3.	Подвесные изоляторы – 4 шт.
4.	Образцы приборов РЗА – 22 шт.
5.	Электроизмерительные приборы – 10 шт.
6.	Автоматические выключатели: LPN-DC C2 (220/440V), LPN D10 (400 V) .LPN C16 (230/400V)-3шт.
7.	Рядовой предохранительный выключатель нагрузки – разъединитель Varius FH 000-3A/T (160 A) с 3-мя плавками вставками,
8.	Мультимедийный проектор совмещенный с ПК – 1 шт.
9.	ПЭВМ – 13 шт.
10.	Плазменный телевизор Samsung PS-42C91HR
11.	Экран – 1 шт.
12.	Реле типа РТ-80 – 2 шт.
Технические средства обучения:	
1.	Доска школьная для мела и маркеров, 3-элементная.

Учебный кабинет № 312

Основное оборудование распределителей:	
1.	Ячейка КСО 366 с выключателем нагрузки ВНР-10 - 1 шт.
2.	Высоковольтный выключатель вакуумный ВВ-10-320 - 1 шт.
3.	Выключатель секционирующий вакуумный (реклоузер) РВ-10-12/400 - 1 шт.
4.	Панель защиты секционирующего выключателя ВЛ 10-6кВ - 1 шт.
5.	Выключатель нагрузки ВНР-10 - 1 шт.
6.	Разъединитель внутренней установки РВЗ-10/400 - 1 шт.
7.	Разъединитель РЛНДЗ-10/400 - 1 шт.
8.	Компактный автоматический выключатель Modeion BD 250 NE 305(250 А)
9.	Панель вводная с воздушным автоматическим выключателем Arion WL 1116-2CB33-4GG4-Z(1600А)
10.	Трансформатор ТМ -10/40 -1 шт.
11.	Натурный образец пролета ВЛИ с СИП -1 шт.
12.	Воздушный автоматический выключатель Arion WL 1116-2CB33-4GG4-Z(1600А)
13.	«БИС» - блок индикации состояния сети.
Стенды:	
1.	Стенд-тренажер «Измерение сопротивления заземляющих устройств»-1 шт.
2.	Стенд для измерения параметров петли фаза-ноль прибором ИНФ-200
3.	«Образцы низковольтной коммутационной аппаратуры (рубильники, магнитные пускатели, автоматические выключатели, реле)» - 2 шт. (с образцами оборудования - 18 шт.)
4.	«Силовые трансформаторы» - 4 шт.
5.	«Вакуумный реклоузер РВА/TEL-10-12,5» - 1 шт.
6.	«Приемы проведения сердечно-легочной реанимации» - 1 шт.
7.	«Линейная арматура для СИП» -1 шт.
8.	«Предохранители подстанционные 6- 10 кВ» - 1 шт. (с образцами оборудования - 3 шт.)
9.	«Предохранители подстанционные 0,4 кВ « - 1 шт. (с образцами оборудования - 4 шт.)
10.	«Образцы кабелей 0,4 кВ»-1 шт. (с образцами оборудования-14 шт.)
11.	«Образцы линейных изоляторов» - 1 шт. (с образцами оборудования-12 шт.)
12.	«Образцы линейных проводов. Дефекты проводов» - 1 шт. (с образцами проводов - 19 шт.)
13.	«Виды соединений» - 1 шт. (17 видов)
14.	«Способы крепления проводов»- 1 шт. (с образцами оборудования - 4 шт.)
15.	«Крепление проводов по технологии фирмы "Preformed Line Products"« - 1 шт. (с образцами оборудования - 3 шт.)
16.	«Вывод в ремонт МТП» (стенд-тренажер) - 1 шт.
17.	Макет мачтового ТП - 1 шт.
18.	Концевая термоусаживающаяся кабельная муфта «СТАНДАРТ»-2 комп.
19.	Натурный макет «Результат действия ЗЕМЛИ в сети»
20.	«Изоляторы из электротехнического стекла ШС-20УО, ШТ.ИЗ-20УО»
21.	«Длинно-искровой разрядник петлевой РДИП-10-4 УХЛ 1» - 2 шт.
Приборы и устройства:	
1.	Токоизмерительные клещи СМР-200 . Диапазон измерений 0,1 мА - 200 А
2.	Приборы для измерения φ , $\cos \varphi$, V, А, Ω , m Ω - 6 шт.
3.	Приборы для отыскания места однофазного замыкания в сетях 6-10 кВ (Квант, Зонд, Спектр) – 3 шт.
4.	Ультразвуковой прибор для определения высоты подвеса проводов ВЛ «ДАЛЬ» - 1 шт.
5.	Указатель напряжения УНК-10 Б - 1 шт.
6.	Осциллограф ADS-212 MV
7.	Мост постоянного тока – 1 шт.
8.	Микроомметр ИКС-5
9.	Мегаомметр (МС-05, ЭСО 202/2-Г, Ф 4102/2-1М; Е6-24) - 4 шт.
10.	Измерители заземлений (М-416, Ф4103 М-1, МІ-3123,) -3 шт.
11.	Измеритель сопротивления петли фаза-ноль ИНФ-200 -1 шт.
12.	Пирометр Кельвин-компакт 201 – 1 шт.
13.	Прибор ПАРМА ВАФ-А (комплект с 2-мя клещами) – 1 шт.

14.	Сигнализаторы напряжения»ИВА-Н» - 2 шт.
15.	Сигнализаторы напряжения»ИСОН» - 1 шт.
16.	Бесконтактный указатель напряжения «ПИОН-2001» - 1 шт.
17.	«СНИ-6-10 кВ индивидуальный» - 1 шт.
18.	Ультразвуковой прибор для определения степени загнивания древесины ОДЗ-1 - 1 шт.
19.	УД-8 В1- ультразвуковой дефектоскоп - 2 шт.
20.	Инструменты и приспособления для монтажа и ремонта СИП – 1 компл.
21.	Техническое устройство для снятия осциллограмм переходных процессов в цепях постоянного тока с емкостью, активным и индуктивным и смешанными сопротивлениями - 1 шт.
22.	Асинхронный двигатель (разрез) – 1 шт.
Учебный кабинет № 313	
1.	Мнемо – схема мозаичная участка распределительной сети для подготовки оперативного персонала распределительных сетей – 1 шт.
2.	Робот-тренажер «ГОША» «Догоспитальная сердечно-легочная реанимация» - 2 шт.
3.	Мнемо-схема ПС 110/6 кВ Ольгино для обучения оперативного персонала подстанций.
Стенды:	
1.	«Первая помощь при несчастных случаях» - 1 шт.
2.	«Оперативные переключения в электроустановках»-1 шт.
3.	«Основные правила переключений» - 1 шт.
4.	Модель замковой блокировки безопасности для подстанций – 1 шт.
Оборудование, устройства, приборы:	
1.	Лямки носилочные для облегчения перемещения пострадавших ЛН
2.	Матрас вакуумный иммобилизирующий МВИв-01 -1 шт.
3.	Комплект шин вакуумных транспортных КШВТ-01- «ОМНИМЕД»-4шт.
4.	Комплект шин транспортных складных взрослых КШТ.Св-НН-2шт.
5.	Набор изделий травматологических первой медицинской помощи НИТ-02сс
6.	Комплекты дыхательные для ручной ИВЛ КД-МП-В
7.	Носилки плащевые НП-2 -1 шт.
8.	Блоки ключей «замковой механической блокировки» (БКУ И БКР) – 6 шт.
9.	Ключ, розетка и КСА электромагнитной блокировки – 3 шт.
Плакаты:	
1.	Комплект по электрооборудованию ТП, РП, распределителей 0,4-10 кВ - 36 шт.
Технические средства обучения:	
1.	АРМ преподавателя: ЖК-телевизор с LED, управляемый через ПК
2.	Доска школьная для мела одноэлементная.
Учебный кабинет № 314	
Стенды:	
1.	«Средства индивидуальной защиты при работе на высоте»
Плакаты-Стенды:	
1.	Комплект по оперативным переключениям- 14 шт.
2.	Электрические схемы подстанций и высоковольтных выключателей – 25 шт.
3.	Стенд «Нижегородская энергосистема» - 1 шт.
4.	«Карта- схема распределительных сетей напряжением 35 кВ и выше» - 2 шт.
5.	«Компактные автоматические выключатели» (с навесным исполнением Modeion BC 160 NT 406-50 D)
6.	«Перечень исполнителей и принадлежностей рядового предохранительного выключателя нагрузки – разьединителя»
7.	«Перечень вариантов исполнения и принадлежностей компактного автоматического выключателя VL 1600 «
8.	«Перечень вариантов исполнения и принадлежностей компактного автоматического выключателя BD 250»
9.	«Перечень вариантов исполнения и принадлежностей компактного автоматического выключателя ВН 630»
10.	«Перечень вариантов исполнения и принадлежностей компактного автоматического выключателя BC 160»
11.	Арматура «НИЛЕД» для СИП
12.	«Форэнерго» - арматура для СИП 0,4 кВ – 1 шт.
13.	«Форэнерго» - арматура для СИП 6-35 кВ и защита ЛЭП от перенапряжений – 1 шт.

Технические средства обучения	
1.	Мультимедийный проектор BENG, совмещенный с ПК – 1 шт.
2.	Экран – 1 шт.
3.	Доска школьная для мела одноэлементная.
Учебный кабинет № 315	
Программно-аппаратные и тренажерные комплексы:	
1.	Программный комплекс «АСОП-Эксперт» предназначен для обеспечения и оптимизации процессов обучения, поддержания квалификации и предэкзаменационной подготовки персонала предприятий энергетики. В состав комплекса входят программные модули (Обучение, Конструктор, Тестирование, Администрирование), электронная библиотека и база тестовых заданий и программ обучения. Размещен на 18 рабочих местах
2.	Тренажерный программный комплекс TWR12, TWR3 - 18 рабочих мест
3.	Обучающе - контролирующая программа выдачи нарядов-допусков - 18 раб. мест
4.	«Спецподготовка. Тренажер ПДД»
5.	Программа «Тест» - 18 раб. мест
Стенды:	
1.	«Электробезопасность» – 1 шт. (с 4 плакатами)
2.	«Оказание помощи при несчастных случаях на производстве»- 7 шт.
3.	«Костюм из огнестойких материалов» -1 шт. с «Правилами эксплуатации термостойкого комплекта» - 1 шт.
4.	«Карта - схема распределительных сетей напряжением 35 кВ и выше» -1 шт.
5.	«Этого могло не случиться» -1 шт.
6.	«Они могли бы жить» -1 шт.
7.	«Переносные заземляющие РУ до 1000 В»
8.	«Электрозащитные средства предприятия «Электроприбор» (г. Краснодар) – 1 шт.) (с образцами – 13 шт.)
9.	Муфта Тип Стп-10-70/120 «Нижегородсеткабель»
10.	Муфта Тип КВтпН-10-70/120 «Нижегородсеткабель»
Плакаты:	
1.	«Первичные средства пожаротушения (ламинированные)»- 3 шт.
2.	«Углекислотные огнетушители, внутренний пожарный кран, пожарный щит»;
3.	«Воздушно-пенные огнетушители, аэрозольные генераторы «Пурга», правила работы с огнетушителями»;
4.	«Порошковые огнетушители»
5.	Комплект плакатов по организации обеспечения электробезопасности– 9 шт.
6.	Знаки безопасности по ГОСТ (ламинированные) – 4 шт.;
6.1.	«Запрещающие»
6.2.	«Предупреждающие»
6.3.	«Предписывающие»
6.4.	«Указательные»
6.5.	«Эвакуационные»
Технические средства обучения:	
1.	Мультимедийный проектор TOSHIBA совмещенный с ПК – 1 шт.
2.	Экран – 1 шт.
3.	ПЭВМ– 18 шт.
4.	Доска школьная для мела одноэлементная.
Образцы оборудования, устройств:	
1.	Учебный огнетушитель пенный ОП-5 (в разрезе) – 1 шт.
2.	Учебный огнетушитель пенный ОП-5– 1 шт.
3.	Учебный огнетушитель углекислотный – 1 шт.
4.	Образец пожарного рукава – 1 шт.
5.	Переносное заземление штанговое для установки с земли до 1000В
6.	Указатель низкого напряжения УНК-04 (Р) – 1 шт.
7.	Указатель низкого напряжения УННО – 1 шт.
8.	Указатель низкого напряжения УННУ – 1 шт.
9.	Указатель низкого напряжения УННЧФ-0,4 – 1 шт.
10.	Указатель высокого напряжения УВНФ-10 – 1 шт.

11.	Указатель высокого напряжения УВНУ-10 – 1 шт.
12.	Указатель высокого напряжения УВН (СЗ) 6-10 – 1 шт.
13.	Указатель высокого напряжения УВН-10 – 1 шт.
14.	Указатель высокого напряжения УВН-80 – 1 шт.
15.	Указатель высокого напряжения УВНИ-10 – 1 шт.
16.	Указатель высокого напряжения УВНБУ-35-110 «МЕМ»
17.	Указатель высокого напряжения УВНИ-35-220 – 1 шт.
18.	Индикатор наведенного напряжения УВНсТФ 0,02-15 кВ – один комплект
19.	Штанга оперативная ШОУ – 1 шт.
20.	Штанга оперативная ШО-15 – 1 шт.
21.	Штанга оперативная ШО-15 М – 1 шт.
22.	Штанга оперативная ШО – 1 шт.
23.	Клещи изолирующие – 1 шт.
24.	Устройство прокола кабелей – 1 шт.
25.	Заземление переносное ЗПЛЗ – ПТР – 1
26.	Рубильник РПЦ 250 А - УЗ
Учебный кабинет № 318	
Программно-аппаратные и тренажерные комплексы:	
1.	Тренажерный программный комплекс TWR12, TWR3, - 23 рабочих места
2.	Программа «Тест» - 23 рабочих места
Стенды:	
1.	«Электротехнические материалы» - 1 шт.
2.	«Ферромагнитные материалы и стали» - 1 шт.
3.	«Стример» - молниезащита ВЛ 6-20 кВ - 1 шт.
4.	«Карты уставок турбин» - 1 шт.
5.	«Стример» - молниезащита ВЛ 35 кВ - 1 шт.
6.	План эвакуации персонала из учебного центра –1 шт.
Технические средства обучения:	
1.	Мультимедийный проектор BENQ, совмещенный с ПК – 1 шт.
2.	Экран -1 шт.
3.	Доска школьная для мела и маркеров, 3-элементная.

Учебные фильмы для показа слушателям в кабинетах, оснащенных проекторами

№ п.п.	Наименование фильма
1.	«Вакуумные высоковольтные выключатели».
2.	«Выключатели ОЕЗ»
3.	«Допуск к работам».
4.	«Допуск командированного персонала».
5.	«Допуск персонала с автоподъемником».
6.	«Испытания силовых выключателей».
7.	«Лесной пожар. Советы по тушению МЧС.»
8.	«Монтаж, эксплуатация и ремонт самонесущих изолированных и защищенных проводов на ВЛ 0,4 и 6-20 кВ с применением линейной арматуры ООО «НИЛЕД»
9.	«Низковольтные комплектные устройства.»
10.	«Обзорный фильм по конструкции выключателей» - 2 части.
11.	«Оказание первой доврачебной помощи пострадавшему. Освобождение пострадавшего от действия электрического тока. Реанимационные мероприятия.»
12.	«Основы электричества части» № 1 и № 2.

13.	«Правила работы с бензопилой Husqvarna».
14.	«Разборка бензопилы Partner».
15.	«Расчистка трасс воздушных линий».
16.	«Результаты надзорной деятельности ЦТН»
17.	«Технологическая карта ремонта масляного выключателя»
18.	«Трансформаторы и их применение».
19.	«Установка опор воздушных линий электропередач в слабых и болотистых грунтах».
20.	«Устройство ВГТ 110.»
21.	«Электрический ток в различных средах».
22.	«Электрический ток».
23.	«Электромагнитная индукция».
24.	«Электромагниты и герконы».
25.	Вакуумные выключатели «Уралтяж».
26.	Вводный инструктаж по пожарной безопасности 2012 «Вента-2».
27.	Выключатель «ВРС-110 кВ».
28.	Выключатель ВЭМ-6.
29.	Испытания концевой муфты 4ПКВтпБнг-10
30.	Монтаж концевой кабельной муфты 4ПКВтпБнг
31.	Монтаж соединительной кабельной муфты ПСтО-10-120
32.	Монтаж соединительной муфты СПтп-10-70
33.	Монтаж соединительной муфты Стп-10 150
34.	Монтаж, особенности монтажа соединительной муфты ПСтнг-10
35.	Несчастный случай в распределительной сети, эксплуатируемой железнодорожной дистанцией. Учебный фильм.
36.	Организация технического обслуживания КРУЭ.
37.	Презентация ячейки СЭЩ БМ ЗРУ 110 кВ.
38.	Рекомендации по применению самонесущих изолированных проводов ВЛИ 0,38 кВ и защищенных проводов ВЛ 6-20 кВ» ООО «НИЛЕД»
39.	Трансформаторы и разъединители «Алтранс».
40.	Учебные фильмы «Показательный монтаж и испытания кабельных муфт нового поколения»:
41.	Учебный фильм «Современные воздушные линии электропередачи с СИП и арматурой НИЛЕД»
42.	Учебный фильм: «Научно-популярный фильм «Молния». Производство ВВС, США.
43.	Учебный фильм: «Щитовое электрооборудование».
44.	Цикл сборки трансформатора 250 МВА производства «СВЭЛ».
45.	Эксплуатация ограничителей перенапряжений.
46.	Элегазовый выключатель ВГБ 35.
47.	Энергосбережение на трансформаторах «Алтранс».

10. Оценка функционирования внутренней системы оценки качества образования

10.1. Оценка функционирования внутренней системы оценки качества образования предназначена для проверки хода и качества формирования знаний, управления учебным процессом, стимулирования учебной работы обучающихся и совершенствования методики проведения занятий. Для формирования оценки проводится текущий контроль хода всех видов занятий в форме, избранной преподавателем. Результаты текущего контроля отражаются в журнале учета обучения.

К текущему контролю относятся:

- проверка знаний и навыков обучаемых на занятиях;
- контрольные работы и индивидуальные задания;
- зачеты по лабораторным работам;
- выполнение заданий (тренировок) на тренажерах.

Проверка знаний и навыков обучаемых на повседневных занятиях проводится с целью повторения пройденного и закрепления изучаемого материала.

Контрольные работы проводятся в объеме пройденного материала нескольких тем или разделов. Количество контрольных работ определяется учебными программами. Объем заданий контрольных работ определяется с учетом времени, отводимого обучаемым на их выполнение.

Зачеты по лабораторным работам принимаются по мере их выполнения, но не позднее дня проведения следующего лабораторного занятия. На зачете обучаемый должен представить преподавателю отчет по выполненной работе, оформленный в соответствии с заданием.

При проверке отчета преподаватель путем устного опроса или с помощью технических средств контроля (ПК, тренажеров) устанавливает уровень понимания обучаемым принципов и методики проведения эксперимента. Выполненная лабораторная работа оценивается по результатам отчета и опроса обучаемого. Не полностью или некачественно выполненная работа выполняется обучаемым повторно в сроки, указанные преподавателем.

10.2. В Учреждении проводится также итоговый контроль, который предназначен для определения степени достижения учебных целей по учебной дисциплине или ее разделам и проводится в ходе зачетов, экзаменов или на итоговом занятии (собеседованием). Формы итогового контроля устанавливаются учебным планом.

Зачеты служат формой проверки уровня знаний обучаемых. В отдельных случаях зачеты могут устанавливаться по курсу в целом или отдельным ее частям.

Зачеты принимаются преподавателями, ведущими занятия в группе или читающими лекции по данной дисциплине. Прием зачетов проводится в течение курса обучения в часы, отведенные для изучения соответствующих дисциплин. Зачеты с оценками могут проводиться по завершении периода обучения с выделением времени на подготовку.

Зачеты по курсам в целом или отдельным ее частям (разделам) имеют целью всесторонне оценить теоретические знания и практические навыки обучаемых в объеме программы. К зачету допускаются обучаемые после выполнения ими всех контрольных и других работ, предусмотренных учебным планом и программой.

Для проведения зачетов в Учреждении разрабатываются следующие материалы:

- перечень вопросов, примеры и задачи, выносимые на зачет;
- необходимый справочный материал, которым разрешается пользоваться обучаемым во время проведения зачета (справочники, таблицы и т. д.);
- средства материального обеспечения (техника, приборы, макеты, схемы, карты, диаграммы и др.).

В перечень включаются вопросы из различных разделов курсов, позволяющие проверить и оценить теоретические знания обучаемых, умение самостоятельно применять теорию для решения практических задач, их навыки по владению техникой и оборудованием и т. д.

Порядок проведения зачета определяется директором Учреждения. Зачет может проводиться методом индивидуального собеседования. При собеседовании допускается ведение дискуссии, аргументированное отстаивание своего решения (мнения). При необходимости могут решаться задачи и примеры (выполнение тренировок на тренажерах).

Рекомендуется широко применять проверку знаний с помощью технических средств контроля (ТСК). На подготовку к ответу обучаемому дается 15 – 20 мин.

Обучаемые, получившие на зачете неудовлетворительную оценку, сдают зачет повторно.

10.3. Для оценки качества образования, в Учреждении проводятся экзамены, цель которых проверить и оценить:

- учебную работу обучаемых, уровень полученных ими знаний и умение применять эти знания к решению практических задач;
- развитие творческого мышления;
- уровень практических умений и навыков в объеме требований учебных программ.

Экзамен служит окончательным этапом изучения курса. Экзамены проводятся непосредственно после завершения его изучения.

На подготовку к каждому экзамену должно предусматриваться время на подготовку.

К экзамену допускаются обучаемые, выполнившие все требования учебной программы.

Состав экзаменационной комиссии устанавливается приказом по Учреждению. Рекомендуется включать в состав комиссии руководителей цехов, служб и отделов подразделений, направивших на обучение своих работников.

Форма проведения экзамена определяется председателем экзаменационной комиссии. Во время экзамена обучаемые могут пользоваться учебными программами, справочниками, картами, таблицами, макетами и другими пособиями, перечень которых утверждается председателем комиссии. Экзамены проводятся в объеме учебной программы по билетам в устной или письменной форме. Содержание экзаменационных билетов, перечень примеров, задач и заданий для проверки практических навыков составляются преподавателем в соответствии с программой. Рекомендуется использовать на экзаменах ТСК (ПК, тренажер).

Количество билетов должно быть на 10 – 20 % больше числа экзаменуемых в учебной группе, а содержание билетов должно охватывать весь пройденный материал.

Предварительное ознакомление с экзаменационными билетами, а также заданиями и задачами для письменных и практических работ запрещается.

В кабинете, где принимается экзамен, могут одновременно находиться как правило не более 5-7 экзаменуемых.

На подготовку к ответу предоставляется не менее 30 мин. после получения билета.

По окончании ответа на вопросы по билету экзаменуемому могут задаваться дополнительные и уточняющие вопросы. Оценка экзаменуемому объявляется после окончания ответа по билету и дополнительным вопросам.

Если экзамен проводится с отдельной проверкой уровня теоретических знаний и навыков, то, по результатам сдачи такого экзамена, экзаменуемому выставляется единая оценка.

Принимающий экзамен несет личную ответственность за правильность выставленной оценки.

Письменные экзамены проводятся в следующем порядке:

- экзаменуемые размещаются в аудиториях или просторных кабинетах, обеспечивающих удобство индивидуальной работы;
- перед началом экзамена экзаменуемому выдаются задания и учебные пособия, которыми разрешено пользоваться на экзамене, принадлежности и другие материалы, необходимые для выполнения задания. Одновременно с заданием выдается необходимое количество листов чистой бумаги (со штампом Учреждения или подписью преподавателя) для черновиков и предоставления работы в окончательном виде. Пользоваться другими листами бумаги на экзамене, кроме выданной, не разрешается;
- все листы выданной бумаги по окончании работы должны сдаваться принимающему экзамен;
- если письменная работа состоит из нескольких самостоятельных задач, то в начале экзамена выдаются только те задачи, которые должны быть выполнены до перерыва (до истечения определенного времени);

- выход отдельных экзаменуемых из кабинета или аудитории, где проводится письменный экзамен, может быть разрешен принимающим экзамен лишь в случае крайней необходимости, при этом экзаменуемый обязан сдать свою работу принимающему экзамен;
- работы должны выполняться экзаменуемыми аккуратно, четко и разборчиво;
- экзаменуемые, выполнившие работы, сдают их принимающему экзамен и с его разрешения выходят из аудитории или кабинета. На каждой работе проставляется время ее сдачи. По истечении установленного срока экзамена экзаменуемые сдают свои работы экзаменатору.

При приеме экзамена комиссией (подкомиссией) письменные работы для их проверки распределяются между членами комиссии. Выставленные ими оценки за работу заносятся в протокол и утверждаются председателем комиссии.

Если учебным планом по курсу предусмотрен экзамен с использованием двух форм контроля – письменного и устного, то письменные работы должны быть проверены и оценены до начала устной части экзамена.

Устные экзамены проводятся по билетам в следующем порядке:

- перед началом экзамена учебная группа в полном составе представляется принимающему экзамен. Часть экзаменуемых вызывается им для сдачи экзамена, остальные экзаменуемые учебной группы находятся вне кабинета;
- вызванный экзаменуемый представляется принимающему экзамен, после чего берет билет, называет его номер, знакомится с вопросами и докладывает, понятны или не понятны вопросы, при необходимости выясняет у принимающего экзамен детализацию вопросов, получает чистые листы бумаги (со штампом Учреждения или подписью преподавателя) для записей ответов и решения задач, а затем готовится к ответу;
- готовясь к ответу, экзаменуемый намечает план или пишет конспект ответа, при необходимости выполняет на классной доске или листе бумаги чертежи, схемы, расчеты и т. п., используя при этом разрешенные материалы, подбирает для ответа необходимые плакаты, схемы и т. п.;
- по готовности к ответу или истечении определенного для подготовки времени экзаменуемый с разрешения преподавателя или по его вызову отвечает на поставленные в билете вопросы;
- при приеме экзаменов комиссией (подкомиссией) ответы заслушиваются всем составом комиссии (подкомиссии). По отдельным вопросам, требующим практического выполнения работ на технике, ответы могут заслушиваться одним членом комиссии по указанию председателя;
- после ответа на вопросы билета экзаменуемый докладывает об этом принимающему экзамен;
- члены комиссии ведут краткие заметки по ответам экзаменуемых, выставляют оценки за ответы по каждому основному вопросу билета, оценку за дополнительные вопросы и общую оценку по результатам экзамена.

Экзаменуемому на экзамене разрешается брать один билет. В случае доклада экзаменуемого, что он не может ответить на вопросы билета, ему выставляется оценка «неудовлетворительно».

Практическая часть экзамена организуется так, чтобы обеспечивалась возможность проверить умение экзаменуемых применить теоретические знания при решении практических задач, их умение и навыки работы с техникой. Она проводится путем постановки экзаменуемому отдельных задач, требующих практических действий. Каждый экзаменуемый выполняет задания самостоятельно путем работы с техникой, производства расчетов, составления документов, решения лету-

чек и т. д. При выполнении заданий экзаменуемый отвечает на дополнительные вопросы, который может ставить экзаменатор.

Подготовка новых рабочих заканчивается сдачей ими квалификационных экзаменов. По профессиям, по которым предусмотрена стажировка, квалификационные экзамены проводятся после ее завершения.

Практическая часть экзамена проводится на полигоне, тренажере и обеспечивается соответствующей материальной частью.

При проведении экзамена с помощью компьютерных технологий, член экзаменационной комиссии знакомит сдающего экзамен с программой, особенностями работы на ней, лимитом времени на экзамен в целом и лимитом времени на отдельные вопросы. После чего под контролем, члена экзаменационной комиссии или непосредственно самим членом экзаменационной комиссии вносятся необходимые сведения для идентификации сдающего экзамен. Далее, сдающий экзамен приступает к экзамену на компьютере. Оценку, как правило, в зависимости от числа правильных ответов выставляет компьютерная программа.

10.4. Обучаемым, не сдавшим экзамены и зачеты в установленные сроки по уважительным причинам (болезнь, семейные обстоятельства и т. п.), подтвержденным документально, решением директора Учреждения по согласованию с руководителями, направившими на обучение своих работников, устанавливаются индивидуальные сроки сдачи экзаменов и зачетов.

10.5. Система обеспечения качества учебного процесса, итоги учебного процесса подводятся в Учреждении его директором.

10.6. Для достижения поставленных целей Учреждение реализует следующие виды образовательных программ – программы профессионального обучения и программы дополнительного профессионального образования.

Профессиональное обучение

10.6.1. Профессиональное обучение по программам профессиональной подготовки проводится по профессиям рабочих и должностям служащих для лиц, ранее не имеющих профессии рабочих или должности служащего.

10.6.2. Профессиональное обучение по программам профессиональной переподготовки проводится для рабочих и служащих, уже имеющих профессию рабочего, или должность служащего, в целях получения новой профессии рабочего или новой должности служащего с учетом потребностей производства, вида профессиональной деятельности.

10.6.3. Профессиональное обучение по программам повышения квалификации проводится для рабочих и служащих, уже имеющих профессию рабочего или должность служащего, в целях последовательного совершенствования профессиональных знаний, умений и навыков по имеющейся профессии рабочего или имеющейся должности служащего без повышения образовательного уровня.

Дополнительное профессиональное образование

10.7. Дополнительное профессиональное образование направлено на удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей, профессиональное развитие человека, обеспечение соответствия его квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды.

10.8. Дополнительное профессиональное образование осуществляется посредством реализации Учреждением дополнительных профессиональных программ:

11.8.1. программ повышения квалификации;

11.8.2. программ профессиональной переподготовки.

10.9. К освоению дополнительных профессиональных программ в Учреждении допускаются:

- а) лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование;
- б) лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

10.10. Содержание дополнительных профессиональных программ, утвержденных Учреждением, учитывает профессиональные стандарты, квалификационные требования, указанные в квалификационных справочниках по соответствующим должностям, профессиям и специальностям, или квалификационные требования к профессиональным знаниям и навыкам, необходимым для исполнения должностных обязанностей, которые устанавливаются в соответствии с федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации о государственной службе.

10.11. Повышение квалификации специалистов проводится с целью обновления теоретических и практических знаний в соответствии с постоянно повышающимися требованиями государственных образовательных стандартов. Повышение квалификации специалистов включает в себя следующие виды обучения:

- краткосрочное обучение по вопросам конкретного производства;
- тематические и проблемные семинары по научно-техническим, технологическим социально-экономическим и другим проблемам, возникающим на уровне отрасли, предприятия, организации или учреждения;
- длительное обучение специалистов для углубленного изучения актуальных проблем науки, техники, технологии, социально-экономических и других проблем по профилю профессиональной деятельности;
- стажировка специалистов для формирования и закрепления на практике профессиональных знаний, умений и навыков, полученных в результате теоретической подготовки. Стажировка может быть как самостоятельным видом дополнительного профессионального образования, так и одним из разделов учебного плана при повышении квалификации специалистов.

10.12. Дополнительные профессиональные программы переподготовки могут разрабатываться с целью:

- а) освоения новых профессий высвобождающимися рабочими, которые не могут быть использованы по имеющимся у них профессиям, а также лицами, изъявившими желание сменить профессию;
- б) обучение рабочих вторым (смежным) профессиям – это обучение лиц, уже имеющих профессию, с целью получения новой профессии.

10.13. В Учреждении проводится предэкзаменационная подготовка руководителей и специалистов перед проверкой знаний, норм и правил устройства электроустановок, правил технической эксплуатации, правил противопожарного режима и других нормативно-технических документов.

11. Анализ показателей деятельности организации

ПОКАЗАТЕЛИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ, ПОДЛЕЖАЩЕЙ САМООБСЛЕДОВАНИЮ ЗА 2016 ГОД

(в соответствии с Приложением № 6, к Приказу Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 декабря 2013 г. № 1324)

№ п.п.	Показатели	Единица измерения
1.	Образовательная деятельность	
1.1	Численность/удельный вес численности слушателей, обучившихся по дополнительным профессиональным программам повышения квалификации, в общей численности слушателей, прошедших обучение в образовательной организации	1318 человек / 95,4%
1.2	Численность/удельный вес численности слушателей, обучившихся по дополнительным профессиональным программам профессиональной переподготовки, в общей численности слушателей, прошедших обучение в образовательной организации	40 человек / 2,9%
1.3	Численность/удельный вес численности слушателей, направленных на обучение службами занятости, в общей численности слушателей, прошедших обучение в образовательной организации за отчетный период	0 человек / 0%
1.4	Количество реализуемых дополнительных профессиональных программ, в том числе:	44 единиц
1.4.1	Программ повышения квалификации	28 единиц
1.4.2	Программ профессиональной переподготовки	8 единицы
1.5	Количество разработанных дополнительных профессиональных программ за отчетный период	не разрабатывали
1.5.1	Программ повышения квалификации	не разрабатывали
1.5.2	Программ профессиональной переподготовки	не разрабатывали
1.6	Удельный вес дополнительных профессиональных программ по приоритетным направлениям развития науки, техники и технологий в общем количестве реализуемых дополнительных профессиональных программ	0%
1.7	Удельный вес дополнительных профессиональных программ, прошедших профессионально-общественную аккредитацию, в общем количестве реализуемых дополнительных профессиональных программ	0%
1.8	Численность/удельный вес численности научно-педагогических работников, имеющих ученые степени и (или) ученые звания, в общей численности научно-педагогических работников образовательной организации	отсутствуют
1.9	Численность/удельный вес численности научно-педагогических работников, прошедших за отчетный период повышение квалификации или профессиональную переподготовку, в общей численности научно-педагогических работников	отсутствуют
1.10	Численность/удельный вес численности педагогических работников, которым по результатам аттестации присвоена квалификационная категория, в общей численности педагогических работников, в том числе:	отсутствуют
1.10.1	Высшая	отсутствуют
1.10.2	Первая	отсутствуют
1.11	Средний возраст штатных научно-педагогических работников организации дополнительного профессионального образования	научно-педагогические работники отсутствуют

1.12	Результативность выполнения образовательной организацией государственного задания в части реализации дополнительных профессиональных программ	заданий не было
2.	Научно-исследовательская деятельность	
2.1	Количество цитирований в индексируемой системе цитирования Web of Science в расчете на 100 научно-педагогических работников	отсутствует
2.2	Количество цитирований в индексируемой системе цитирования Scopus в расчете на 100 научно-педагогических работников	отсутствует
2.3	Количество цитирований в РИНЦ в расчете на 100 научно-педагогических работников	отсутствует
2.4	Количество статей в научной периодике, индексируемой в системе цитирования Web of Science, в расчете на 100 научно-педагогических работников	статей нет
2.5	Количество статей в научной периодике, индексируемой в системе цитирования Scopus, в расчете на 100 научно-педагогических работников	статей нет
2.6	Количество публикаций в РИНЦ в расчете на 100 научно-педагогических работников	публикаций нет
2.7	Общий объем НИОКР	0 тыс. руб.
2.8	Объем НИОКР в расчете на одного научно-педагогического работника	0 тыс. руб.
2.9	Удельный вес доходов от НИОКР в общих доходах образовательной организации	0%
2.10	Удельный вес НИОКР, выполненных собственными силами (без привлечения соисполнителей), в общих доходах образовательной организации от НИОКР	0%
2.11	Количество подготовленных печатных учебных изданий (включая учебники и учебные пособия), методических и периодических изданий, количество изданных за отчетный период	отсутствуют
2.12	Количество проведенных международных и всероссийских (межрегиональных) научных семинаров и конференций	не проводились
2.13	Количество подготовленных научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации за отчетный период	таковых нет
2.14	Численность/удельный вес численности научно-педагогических работников без ученой степени - до 30 лет, кандидатов наук - до 35 лет, докторов наук - до 40 лет, в общей численности научно-педагогических работников	таковых нет
2.15	Число научных журналов, в том числе электронных, издаваемых образовательной организацией	0 единиц
3.	Финансово-экономическая деятельность	
3.1	Доходы образовательной организации по всем видам финансового обеспечения (деятельности)	14379,3 тыс. руб.
3.2	Доходы образовательной организации по всем видам финансового обеспечения (деятельности) в расчете на одного научно-педагогического работника	-
3.3	Доходы образовательной организации из средств от приносящей доход деятельности в расчете на одного научно-педагогического работника	-
4.	Инфраструктура	
4.1	Общая площадь помещений, в которых осуществляется образовательная деятельность:	527,9 кв. м
4.1.1	Имеющихся у образовательной организации на праве собственности	0 кв. м

4.1.2	Закрепленных за образовательной организацией на праве оперативного управления	527,9 кв. м
4.1.3	Предоставленных образовательной организации в аренду, безвозмездное пользование	0 кв. м
4.2	Количество экземпляров печатных учебных изданий (включая учебники и учебные пособия) из общего количества единиц хранения библиотечного фонда, состоящих на учете, в расчете на одного слушателя	2000 единиц
4.3	Количество электронных учебных изданий (включая учебники и учебные пособия)	1000 единиц
4.4	Численность/удельный вес численности слушателей, проживающих в общежитиях, в общей численности слушателей, нуждающихся в общежитиях	общежитие отсутствует

12. Выводы

По итогам работы комиссией по самообследованию были сделаны следующие выводы:

12.1. Содержание основных профессиональных образовательных программ соответствует требованиям государственных образовательных стандартов.

12.2. Качество подготовки слушателей соответствует требованиям.

12.3. Содержание профессиональных образовательных программ соответствует лицензионным требованиям.

12.4. Качество подготовки специалистов соответствует требованиям, указанным в профессиональных образовательных программах.

12.5. Условия реализации образовательного процесса в целом достаточны для подготовки специалистов по заявленному уровню.

12.6. По результатам проведенного анализа рекомендуется:

- продолжить работу по внедрению в учебный процесс инновационных педагогических технологий;
- продолжить процесс пополнения и обновления библиотечного фонда учебной литературой по всем дисциплинам;
- для повышения профессионального уровня преподавательского состава организовать стажировку преподавателей Учреждения в структурных подразделениях Учредителя.

12.7. Рекомендуется повышать качество обучения за счет:

- Совершенствования методики обучения (создание профессиональных задач для отработки навыков ведения оперативных переключений на тренажерах с реальными схемами электроустановок заказчика).
- Совершенствования системы входного и выходного контроля с применением компьютерных программ, созданных преподавателями учебного центра.
- Внедрения дискуссионных методов проведения занятий.
- Создания новых рабочих мест по обслуживанию электрооборудования и совершенствованию имеющихся.
- Приобретения инновационного оборудования за счет заказчиков обучения, производителей и за собственные средства.
- Аккумуляции финансовых средств для совместного с Учредителем строительства новых учебных площадей, строительства общежития и т.д.
- Расширения списка программ обучения по своей инициативе и по заказам заказчика.
- Создания баз данных (электронных учебных материалов - учебников, библиотек и др.) для ведения электронного обучения.
- Совершенствования творческого потенциала преподавателей.
- Развития и совершенствование учебно-материальной базы центра.
- Развития основной специализации учебного центра «Оперативно - технологическое управление в электроэнергетике» путем создания противоаварийных тренировок для оперативного и оперативно-ремонтного персонала на реальных схемах электроустановок.

Директор Учреждения



Д.А. Пигалов