ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования

«Петербургский государственный университет путей сообщения

Императора Александра I»

(ФГБОУ ВПО ПГУПС)

Кафедра «Электроснабжение железных дорог»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

*дисциплины*

«МАРКЕТИНГ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ» (Б1.В.ДВ.5.2)

для направления

13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»

по профилю

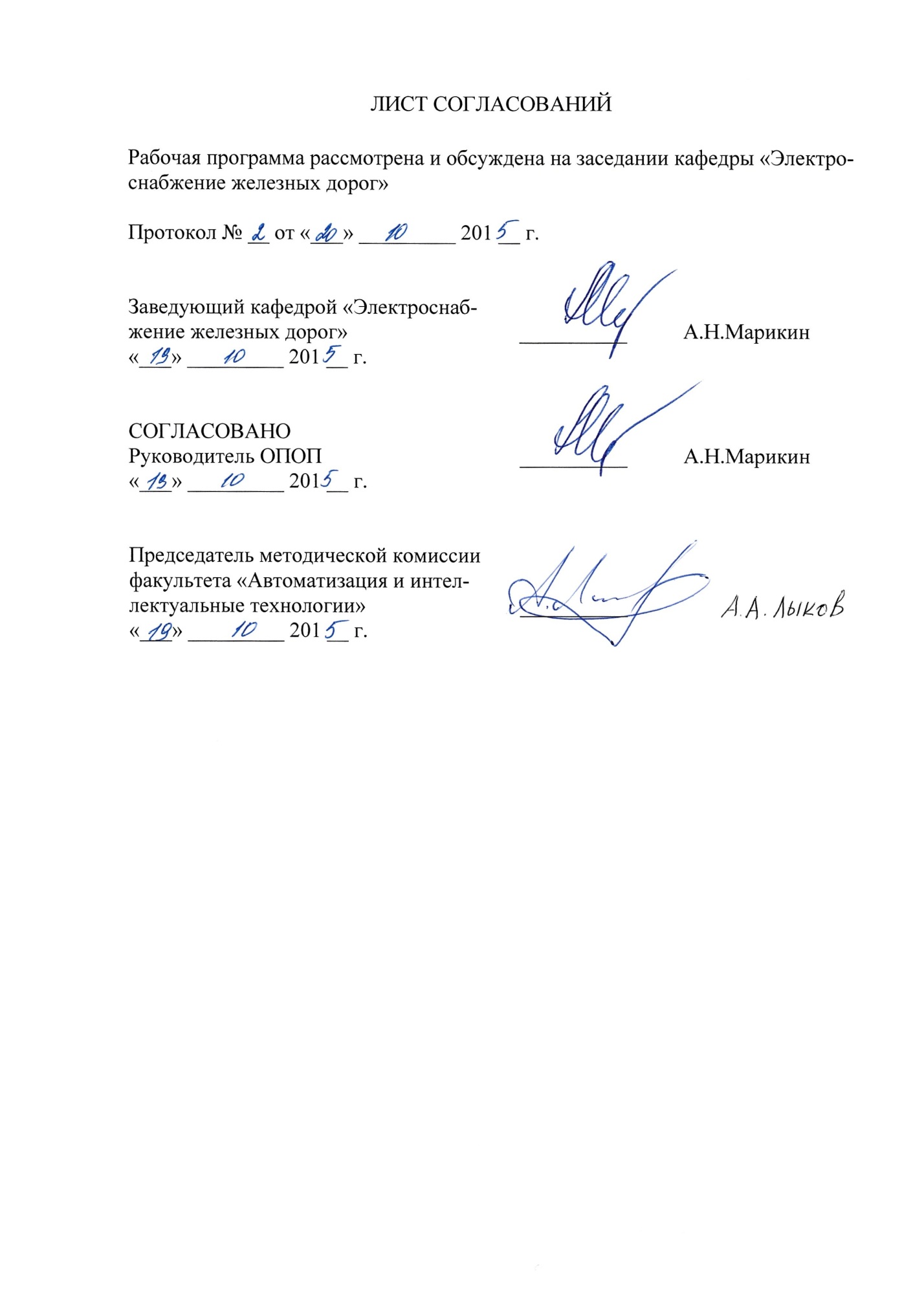
«Менеджмент в электроэнергетике и электротехнике»

Форма обучения – очная

Санкт – Петербург

2015





**1. Цели и задачи дисциплины**

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО утвержденным 3 сентября 2015 г., приказ № 955 по направлению 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» по дисциплине «Маркетинг в электроэнергетике».

Целью изучения дисциплины является усвоение обучающимися теоретических основ науки об управлении экономикой в условиях рынка и формирование навыков применения концепции маркетинга на рынке транспортных услуг и электрической энергии как товара.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

– системное изложение сущности, особенностей, форм и методов использования маркетинга в электроэнергетике и на транспорте;

– раскрытие методов анализа и обработки первичной маркетинговой информации об электроэнергии как товара;

– формирование предложений и требований по стратегии, тактике и методам энергоэкономичного транспортного процесса;

– освоение системы ценообразования (тарифов) на электрическую энергию на рынке транспортных услуг;

– практическое применение маркетинговой концепции при разработке предложений по совершенствованию и развитию электроэнергетики.

**2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы**

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются: приобретение знаний, умений, навыков и опыта деятельности.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

**ЗНАТЬ:**

– основные положения маркетинга на транспорте и в электроэнергетике;

– особенности организации и планирования хозяйственной деятельности службы электрификации и электроснабжения железных дорог;

– политику ценообразования (тарифов) на рынке электроэнергии в системе маркетинга;

**УМЕТЬ:**

– использовать законодательную базу об электроэнергетике;

– применять показатели и стандарт на нормы качества электроэнергии, средства коррекции и экономику управления качеством электроэнергии;

**ВЛАДЕТЬ:**

– навыками применения новых методов учета, контроля и управления электропотреблением.

Приобретенные знания, умения, навыки и опыт деятельности, характеризующие формирование компетенций, осваиваемые в данной дисциплине, позволяют решать профессиональные задачи, приведенные в соответствующем перечне по видам профессиональной деятельности в п. 2.4 основной профессиональной образовательной программы (ОПОП).

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих **профессиональных компетенций** (ПК), соответствующих виду профессиональной деятельности, на который ориентирована программа бакалавриата:

в сервисно-эксплуатационной деятельности:

– способностью применять методы и технические средства эксплуатационных испытаний и диагностики электроэнергетического и электротехнического оборудования (ПК-14);

– способностью оценивать техническое состояние и остаточный ресурс оборудования (ПК-15);

– готовностью к участию в выполнении ремонтов оборудования по заданной методике (ПК-16);

– готовностью к составлению заявок на оборудование и запасные части и подготовке технической документации на ремонт (ПК-17).

Область профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, приведена в п.2.1 ОПОП.

Объекты профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, приведена в п.2.2 ОПОП.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Маркетинг в электроэнергетике» (Б1.В.ДВ.5.2) относится к вариативной части и является дисциплиной по выбору.

**4 Объем дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Всего часов** | **Семестр** |
| **VIII** |
| Контактная работа (по видам учебных занятий) | 40 | 40 |
| В том числе: |  |  |
| – лекции (Л) | 10 | 10 |
| – практические занятия (ПЗ) | 30 | 30 |
| – лабораторные работы (ЛР) | - | - |
| Самостоятельная работа (СРС) (всего) | 104 | 104 |
| Контроль |  |  |
| Форма контроля знаний | *З, КР* | *З, КР* |
| Общая трудоемкость час/з.е. | 144/4 | 144/4 |

**5 Содержание и структура дисциплины**

5.1 Содержание дисциплины

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование раздела дисциплины** | **Содержание раздела** |
| 1 | Экономический рост и функции маркетинга | Маркетинг как философия и как система управления. Функции маркетинга. Среда маркетинга и маркетинговая информационная система. Товар: качество, жизненные и рыночные циклы. Выбор рыночной модели. Исследование рынка. Электрическая энергия как товар |
| 2 | Реформирование и рыночное развитие электроэнергетики | Перспективы и прогнозы развития электроэнергетики. Рыночное регулирование в электроэнергетике. Нововведение и инновационные процессы. Техническое и инновационное развитие в электроэнергетике. Электрификация и развитие железнодорожного транспорта России. Энергопотребление и электроэнергетический комплекс на железнодорожном транспорте. Оценка энергетической и экономической эффективности электрической и тепловой тяги. |
| 3 | Маркетинг в электроэнергетике | Особенности маркетинга в электроэнергетике. Оптовый и розничный рынки электроэнергии. Рынки электроэнергии: на сутки вперед, балансирующий рынок, рынок системных услуг, рынок финансовых прав на передачу электроэнергии, новый оптовый рынок электроэнергии и мощности – НОРЭМ. Участники рынка электроэнергии. Себестоимость электрической энергии. Ценообразование и системы тарифов в электроэнергетике. Расчеты тарифов. Управление затратами в энергетических компаниях. Конкуренция на рынках электроэнергии. |
| 4 | Планирование и прогнозирование в электроэнергетике | Эволюция систем планирования. Стратегическое планирование. Энергетическая стратегия Российских железных дорог. Бизнес-план, планирование, бюджетирование. |
| 5 | Методические основы оценки эффективности инвестиций в электроэнергетике | Принципы оценки эффективности инвестиционных проектов. Эффективность инвестиций. Оценка эффективности инвестиций без учета дисконтирования и с учетом дисконтирования. Поток реальных денег и дисконтирование стоимости. |
| 6 | Управление проектами в электроэнергетике | Миссия проекта. Разработка проекта. Бизнес-план инвестиционного проекта. Инвестиционный цикл проекта энергетических объектов. |
| 7 | Менеджмент и маркетинг в экологии и безопасности, системы управления качеством в электроэнергетике | Энергетика и окружающая среда. Проблемы энергосбережения и экологии. Управление воздействием энергопредприятий на окружающую среду. Техническое регулирование в электроэнергетике и системы управления качеством. Мониторинг в электроэнергетике. |
| 8 | Информационные технологии в электроэнергетике | Роль ИТ-службы в управлении электроэнергетической компанией. Информационные системы электроэнергетики. Многофункциональные микропроцессорные счетчики электроэнергии. |
| 9 | Оперативное управление на предприятиях электроэнергетики | Особенности оперативного управления при переходе к корпоративному построению организации. Задачи оперативного управления. Риск-менеджмент и антикризисное управление. Нормативные требования, инженерный менеджмент и оперативное управление технологическими процессами. Контроль и анализ в оперативном управлении и управлении финансами. Оптимизация режимов работы электроэнергетического оборудования. |

5.2 Разделы дисциплины и виды занятий

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование раздела дисциплины** | **Л** | **ПЗ** | **ЛР** | **СРС** |
| 1 | Экономический рост и функции маркетинга | 1 | 3 | - | 12 |
| 2 | Реформирование и рыночное развитие электроэнергетики | 1 | 3 | - | 12 |
| 3 | Маркетинг в электроэнергетике | 2 | 6 | - | 8 |
| 4 | Планирование и прогнозирование в электроэнергетике | 1 | 3 | - | 12 |
| 5 | Методические основы оценки эффективности инвестиций в электроэнергетике | 1 | 3 | - | 12 |
| 6 | Управление проектами в электроэнергетике | 1 | 3 | - | 12 |
| 7 | Менеджмент и маркетинг в экологии и безопасности, системы управления качеством в электроэнергетике | 1 | 3 | - | 12 |
| 8 | Информационные технологии в электроэнергетике | 1 | 3 | - | 12 |
| 9 | Оперативное управление на предприятиях электроэнергетики | 1 | 3 | - | 12 |
|  | ИТОГО | 10 | 30 |  | 104 |

**6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование раздела** | **Перечень учебно-методического обеспечения** |
| 1 | Экономический рост и функции маркетинга | 1. Бурков А.Т., Сероносов В.В., Степанская О.А. Маркетинг в электроэнергетике: учебное пособие. –М.: ФГОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорож-ном транспорте», 2014. – 284 с. 2. Фомина В.Н. Экономика электроэнергетики: учебник. –М.: ИУЭ ГУУ, ВИПКэнерго, ИПК-госслужба, 2005.–392 с. 3. Экономика и управление в современной электроэнергетике России: пособие для менеджеров электроэнергетических компаний / Под ред. А.Б.Чубайса.–М.: НП «КОНЦ ЕЭС», 2009.–616 с. 4. Маркетинговое управление на предприятиях электроэнерге-тики: Методические указания к курсовому и дипломному проектированию/А.Т.Бурков, А.И.Бурьяноватый, В.М.Варенцов и др. –СПб.: ПГУПС, 2008.–18 с. |
| 2 | Реформирование и рыночное развитие электроэнергетики |
| 3 | Маркетинг в электроэнергетике |
| 4 | Планирование и прогнозирование в электроэнергетике |
| 5 | Методические основы оценки эффективности инвестиций в электроэнергетике |
| 6 | Управление проектами в электроэнергетике |
| 7 | Менеджмент и маркетинг в экологии и безопасности, системы управления качеством в электроэнергетике |
| 8 | Информационные технологии в электроэнергетике |
| 9 | Оперативное управление на предприятиях электроэнергетики |

**7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Фонд оценочных средств по дисциплине является неотъемлемой частью рабочей программы и представлен отдельным документов, рассмотренным на заседании кафедры и утвержденным заведующим кафедрой.

**8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, нормативно-правовой документации и других изданий, необходимых для освоения дисциплины**

8.1 Перечень основной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Бурков А.Т., Сероносов В.В., Степанская О.А. Маркетинг в электроэнергетике: учебное пособие. –М.: ФГОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2014. – 284 с.

2. Экономика и управление в современной электроэнергетике России: пособие для менеджеров электроэнергетических компаний / Под ред. А.Б.Чубайса.–М.: НП «КОНЦ ЕЭС», 2009.–616 с.

8.2 Перечень дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Менеджмент и маркетинг в электроэнергетике: Учебное пособие для студентов вузов / А.Ф.Дьяков и др. –М.: Из-во МЭИ, 2005.–504 с.

2. Ценообразование в маркетинге: Методические указания для студентов вузов.–СПб.: ПГУПС. 2003.–18 с.

3. Макаров В.М. Управление проектами в энергетике: Учебное пособие. –СПб.: Из-во СПГТУ. 2006.–96 с.

4. Менеджмент в электроснабжении: Учебное пособие/ А.Т.Бурков, Л.Л.Васютинская, А.А.Смирнов, Н.А.Борисенкова. –СПб.:ПГУПС.2007.–85с.

5. Фомина В.Н. Экономика электроэнергетики: учебник. –М.: ИУЭ ГУУ, ВИПКэнерго, ИПК-госслужба, 2005.–392 с.

6. Котельников А.В. Электрификация железных дорог: Мировые тенденции и перспективы. –М.: Интекст, 2002.–104 с.

7. ГОСТ 13109-97 «Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения». –М.: Из-во Стандартов, 1998.

8.3 Перечень нормативно-правовой документации, необходимых для освоения дисциплины

1. Система нормативов NORMACS [Электронный ресурс] - Режим доступа: *http://* *www.ruselectronic.com/*, свободный;

2. Официальный сайт информационной сети ТEХЭКСПЕРТ [Электронный ресурс] - Режим доступа: *http://www.cntol.ru/*, свободный.

8.4 Другие издания, необходимые для освоения дисциплины

1. Маркетинговое управление на предприятиях электроэнергетики: Методические указания к курсовому и дипломному проектированию/А.Т.Бурков, А.И.Бурьяноватый, В.М.Варенцов и др. –СПб.: ПГУПС, 2008.–18 с.

**9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Личный кабинет обучающегося и электронная информационно-образовательная среда. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://sdo.pgups.ru/ (для доступа к полнотекстовым документам требуется авторизация).

2. Единое окно доступа к образовательным ресурсам Плюс [Электронный ресурс]– Режим доступа: <http://window.edu.ru>

**10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Порядок изучения дисциплины следующий:

1. Освоение разделов дисциплины производится в порядке, приведенном в разделе 5 «Содержание и структура дисциплины». Обучающийся должен освоить все разделы дисциплины с помощью учебно-методического обеспечения, приведенного в разделах 6, 8 и 9 рабочей программы.

2. Для формирования компетенций обучающийся должен представить выполненные типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, предусмотренные текущим контролем (см. фонд оценочных средств по дисциплине).

3. По итогам текущего контроля по дисциплине, обучающийся должен пройти промежуточную аттестацию (см. фонд оценочных средств по дисциплине).

**11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

* технические средства: компьютерная техника и средства связи(персональные компьютеры, проектор);
* методы обучения с использованием информационных технологий(демонстрация мультимедийныхматериалов);
* электронная информационно-образовательная среда Петербургского государственного университета путей сообщения Императора Александра I [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://sdo.pgups.ru.

Дисциплина обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, установленного на технических средствах, размещённых в специальных помещениях и помещениях для самостоятельной работы: операционная система Windows, MS Office.

**12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Материально-техническая база обеспечивает проведение всех видов учебных занятий, предусмотренных учебным планом по направлению 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» по профилю «Менеджмент в электроэнергетике и электротехнике» и соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам.

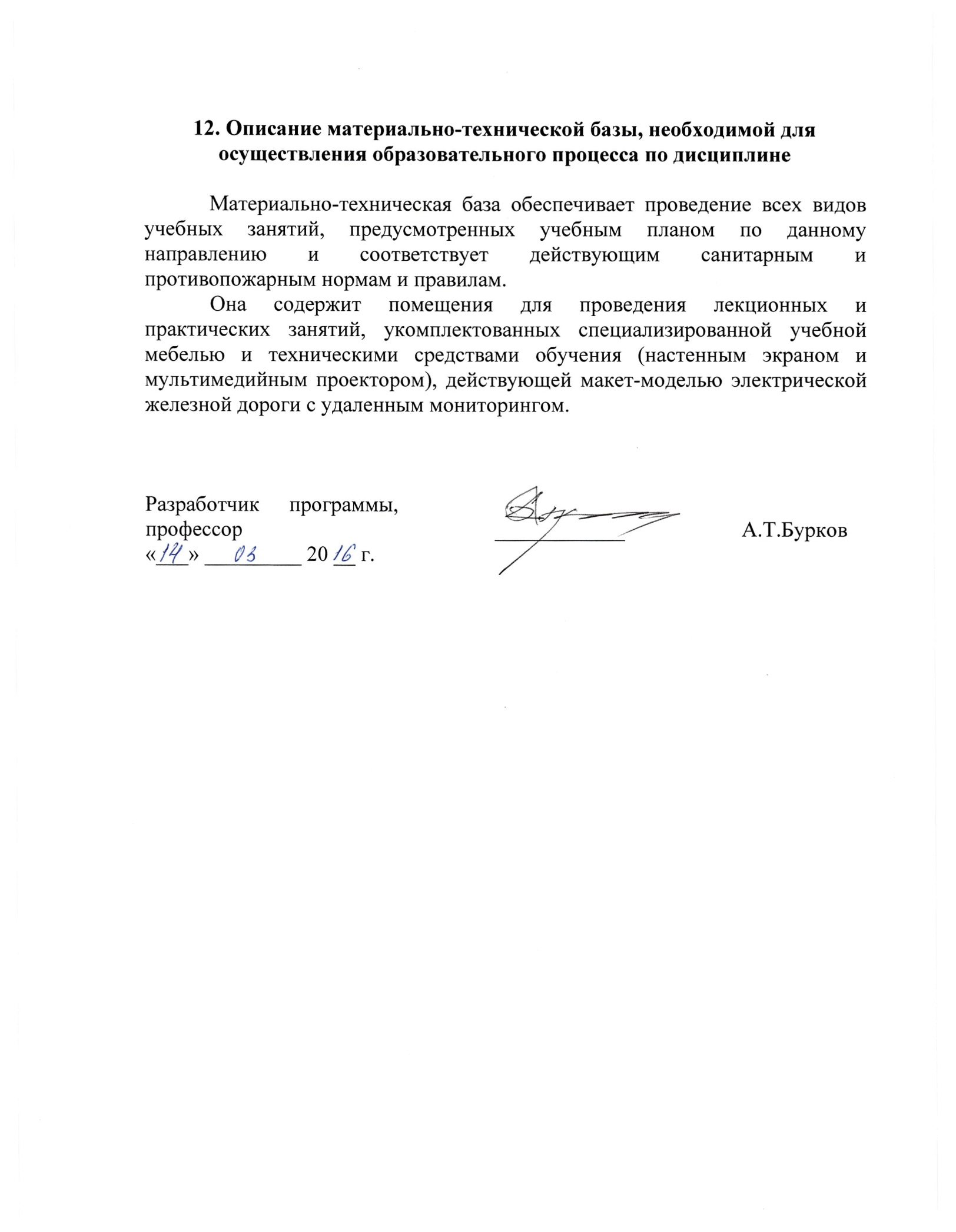
Она содержит:

– помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского (практического) типа, выполнения курсовых работ, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения (настенным экраном с дистанционным управлением, считывающим устройством для передачи информации в компьютер, мультимедийным проектором и другими информационно-демонстрационными средствами). В случае отсутствия в аудитории технических средств обучения для предоставления учебной информации используется переносной проектор и маркерная доска (стена). Для проведения занятий лекционного типа используются учебно-наглядные пособия в виде презентаций, которые обеспечивают тематические иллюстрации в соответствии с рабочей программой дисциплины;

– помещения для проведения групповых и индивидуальных консультаций;

– помещения для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации;

– помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.



**Приложение**

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа по дисциплине «Маркетинг в электроэнергетике» (Б1.В.ДВ.6.2) на 2016/2017 учебный год актуализирована «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_   
20 \_\_ г. без изменений.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Разработчик программы, профессор | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | А.Т.Бурков |
| «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 \_\_ г. |  |  |