Министерство образования и науки РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет «МЭИ»

Институт дистанционного и дополнительного образования

УТВЕРЖДЕНА решением Ученого совета МЭИ от «24» — У 201 5 г. № 23/17 Ректор — Н.Д. Рогалев

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки (специальность): 38.04.01 Экономика

Профиль(и) подготовки: Экономическое моделирование технических решений

Тип: прикладная

Вид(ы) профессиональной деятельность(и): проектно-экономическая, аналитическая

Квалификация выпускника: магистр

1. ОБШИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая в МЭИ, представляет собой комплект документов, разработанный и утвержденный в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) с учетом профессиональных стандартов.

Образовательная программа представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики программы, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, оценочных средств, методических материалов.

Образовательная программа позволяет осуществлять обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. С этой целью в вариативную часть образовательной программы, при необходимости, включаются специализированные адаптационные и адаптированные дисциплины и практики.

Нормативные документы для разработки образовательной программы

Нормативную правовую базу разработки образовательной программы составляют:

- о Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с последующими дополнениями и изменениями);
- «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», утвержденный приказом Минобрнауки России от 19 декабря 2013 г. № 1367 (с последующими дополнениями и изменениями);
- Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 38.04.01 «Экономика» (уровень магистратуры) высшего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «30»марта 2015г. № 321;
- о Нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- о Устав МЭИ;
- о Локальные акты МЭИ;
- о Профессиональные стандарты:
- ✓ Специалист по управлению рисками, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 591н от 07.09.2015 г.;
- ✓ Специалист по внутреннему контролю, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 236н от 22.04.2015 г.;
- ✓ Специалист по финансовому консультированию, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 167н от 19.03.2015 г.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цель образовательной программы

Целью разработки ОПОП по направлению 38.04.01 Экономика программе «Экономическое моделирование технических решений» является методическое обеспечение ФГОС ВО по данному направлению подготовки и на этой основе развитие у студентов личностных качеств и формирование общекультурных (общенаучных, социально-личностных, инструментальных) и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.01 Экономика.

Форма обучения: заочная

Объем программы: 120 зачетных единиц.

Сроки получения образования: 2 года 5 месяцев

Использование электронного обучения, дистанционных образовательных технологий и сетевой формы при реализации образовательной программы.

При реализации образовательной программы применяются дистанционные образовательные технологии. Обучение осуществляется с использованием программной оболочки «Прометей», обеспечивающей дистанционное обучение: доступ к размещенным электронным учебным материалам, тестирование обучающихся, онлайн консультации и обмен файлами с преподавателем.

Язык обучения: русский.

Требования к абитуриенту: абитуриент должен иметь документы в соответствии с Правилами приема в МЭИ, которые устанавливаются решением Ученого совета МЭИ, и пройти вступительные испытания согласно утвержденной программе.

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Область профессиональной деятельности выпускника:

- Экономические ,финансовые, маркетинговые и аналитические службы фирм различных отраслей и форм собственности;
- Органы государственной и муниципальной власти;
- Академические и ведомственные научно-исследовательские организации;

Объекты профессиональной деятельности выпускника:

- Поведение хозяйствующих агентов, их затраты и результаты;
- Функционирующие рынки;
- Финансовые и информационные потоки;

Виды профессиональной деятельности выпускника:

- Проектно-экономическая:
- Аналитическая.

Задачи профессиональной деятельности выпускника:

проектно-экономическая деятельность:

- подготовка заданий и разработка проектных решений с учетом фактора неопределенности;
- подготовка заданий и разработка методических и нормативных документов, а также предложений и мероприятий по реализации разработанных проектов и программ;
- подготовка заданий и разработка системы социально-экономических показателей хозяйствующих субъектов; составление экономических разделов планов предприятий и организаций различных форм собственности;
- разработка стратегии поведения экономических агентов на различных рынках; *аналитическая деятельность*:
- разработка и обоснование социально-экономических показателей, характеризующих

деятельность хозяйствующих субъектов, и методик их расчета;

- поиск, анализ и оценка источников информации для проведения экономических расчетов;
- проведение оценки эффективности проектов с учетом фактора неопределенности;
- анализ существующих форм организации управления; разработка и обоснование предложений по их совершенствованию;
- прогнозирование динамики основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом;

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

Общекультурные компетенции:

- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3).

Общепрофессиональные компетенции:

- готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);
- готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2);
 - способность принимать организационно-управленческие решения (ОПК-3).

профессиональные компетенции, соответствующие виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа магистратуры:

проектно-экономическая деятельность:

- способностью самостоятельно осуществлять подготовку заданий и разрабатывать проектные решения с учетом фактора неопределенности, разрабатывать соответствующие методические и нормативные документы, а также предложения и мероприятия по реализации разработанных проектов и программ (П-5);
- способностью оценивать эффективность проектов с учетом фактора неопределенности (ПК-6);
- способностью разрабатывать стратегии поведения экономических агентов на различных рынках (ПК-7);

аналитическая деятельность:

- способностью готовить аналитические материалы для оценки мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на микро- и макроуровне (ПК-8);
- способностью анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов (ПК-9);
- способностью составлять прогноз основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом (ПК-10).

Компетентностно-формирующая часть учебного плана, определяющая этапы формирования компетенций дисциплинами учебного плана, представлена в *приложении 1 к ОПОП*.

5. УЧЕБНЫЙ ПЛАН И КАЛЕНЛАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Учебный план и календарный учебный график представлены в приложении 2 к ОПОП.

6. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

Аннотации всех учебных дисциплин представлены в приложении 3 к ОПОП.

7. ПРОГРАММЫ ПРАКТИК

Аннотации всех практик (включая НИР) представлены в приложении 4 к ОПОП.

8. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Государственная итоговая аттестация является обязательной и осуществляется после освоения всех предусмотренных образовательной программой дисциплин и практик в полном объеме. Государственная итоговая аттестация включает в себя подготовку к защите и защиту выпускной квалификационной работы.

9. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств представлены в приложении 5 к ОПОП.

10. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Кадровое обеспечение образовательного процесса приведено в приложении 6 к ОПОП.

Руководитель образовательной программы: Лисин Евгений Михайлович, доцент кафедры экономики в энергетике и промышленности, кандидат экономических наук.

Научная деятельность:

i.Научно — исследовательские проекты по направлениям подготовки, выполненные самостоятельно или при участии руководителя:

- 1. «Разработка методики формирования оптимальной структуры мощности современной теплофикационной электростанции, работающей в условиях конкурентного энергорынка» государственное задание (проектная часть) на проведение научно-исследовательской работы, контракт №26.1795.2014/К от 11.07.2014 (гос. рег. 114090470064)
- 1.1. ЭТАП 1 «Анализ проблем работы ТЭЦ на ОРЭМ. Сравнение комбинированной и раздельной выработки электроэнергии по расходу топлива и затратам». 01.02.2015 г.
- 1.2. ЭТАП 2 «Изучение структуры мощности действующих ТЭЦ и КЭС. анализ режимов работы ТЭЦ и КЭС. Изучение графиков электрической и тепловой нагрузок». 01.02.2016 г.
- 2. «Разработка и исследование нового цилиндра низкого давления (ЦНД) повышенной пропускной способности для мощных конденсационных паровых турбин» по соглашению о предоставлении субсидий № 14.577.21.0072 от 5 июня 2014 г. (гос. рег. 114092270034)
 - 2.1. ЭТАП 1 «Выбор направления исследований» (промежуточный 1) 12.01.2015 г.
- 2.2. ЭТАП 2 «Теоретические исследования поставленных перед ПНИ задач (промежуточный) 26.07.2015
- 3. «Исследование технологических и экономических аспектов использования водорода в качестве топливного ресурса на энергетических установках угольных ТЭС большой мощности, работающих на гибридном принципе: использовании угля и водорода» по

госконтракту № 02.740.11.07.47 от 13 апреля 2010 г. (гос. рег. 01201057131) УДК 620.9.001.12/.18

- 3.1 «Оценка основных технико-экономических показателей производства водорода на УГЭС при использовании в качестве сырья природного метана или метана, полученного путем дегазации угольных пластов» (промежуточный 2) 2010
- 3.2 «Расчет и конструктивная схема камеры сгорания водородного топлива и система смешения продуктов сгорания (пара) с влажным паром после цилиндра высокого давления» (промежуточный 3) 2011 г.
- 3.3 «Прочностные расчеты новой высокотемпературной турбины. Обоснование ее конструктивной схемы и продольный разрез с обычными и новыми ЦНД» (промежуточный 4) 2011
- 3.4 «Разработка методических рекомендаций по расчету технико-экономических показателей энергоблоков УГЭС различной мощности» (промежуточный 5) 2012
- 3.5 «Оценка конкурентоспособности разработанных энергоблоков УГЭС с учетом прогнозируемого состояния энергорынков на перспективу 10-15 лет» (промежуточный 6) 2012 *іі.Монографии:*
- 1. Кластерная структура экономики промышленности Издательство Санкт-Петербургского Политехнического университета с. 214-241, 301 стр. ISBN 978-5-74-22-4692-3

подписано в печать: 24.12.2014 2015 Курдюкова Г.Н.,Рогалев А.Н.,Шамина Л.К.и др.)

- 2. Стратегии генерирующих компаний на оптовом рынке электроэнергии Strategies of generating companies on the wholesale electricity market Charles University in Prague, Faculty of social sciences ISBN 978-80-87404-44-7 Подписано в печать: 11.11.2013 доц. Лисин Е.М., доц. Шувалова Д.В., доц. Табачный Е.М., Стриелковски В., Григорьева А.Н., Гуща А.О.
- 3. Economic education in Europea Union and countries of the former soviet union (Экономическое образование в контексте стран Евросоюза и стран бывшего Советского союза) Charles University in Prague, Faculty of social sciences 2014 доц. Лисин Е.М., доц. Шувалова Д.В., доц. Табачный Е.М., ст. преп. Абрамова Е.Ю., Стриелковски В., Чабелкова И., Орлова А., Костромина Н.Г., Хасанова И.И., Котова С.С., Кубиев К.А., Киселева Л., Герасименко В.В.
- 4. Marketing, management and production in educational and publication activities in former USSR countries and Eastern Europe (Маркетинг, менеджмент и организация производства в сфере образования и публикаций в условиях стран бывшего Советского Союза и Восточной Европы) Charles University in Prague, Faculty of social sciences 2013 235 С. Лисин Е.М., Čábelková I., Kiriakova A., Klunko N., Olkhovaya T., Strielkowski W., (ст. преп.) Абрамова Е.Ю., Боташева М., Бязрова Т., Герман О., Герман Р., Золотарева А., Ильич Л., Кесаева Р., Красовский Р., Кузьмичева А., Мальчик А., Маульшариф М., Морозова Т.А., Пономарева С., Шеликова Е
- 5. Modern tendencies of managing organizations: European practices and possibilities for Russia (Современные тенденции управления организацией: европейская практика и возможности для России) Charles University in Prague, Faculty of social sciences 2013 110 с. Лисин Е.М., Čábelková I., Strielkowski W., Абрамова Е.Ю., Аликперов И., Борцова Е., Васенина Ю., Лаврова Л., Лагутина Е., Леонгардт В., Мажаева Т., Ракульцева Н., Синякова М., Симонова И., Сыманюк Э., Толстых О., Фоменко С., Шеликова Е.
- 6. Strategic planning in education (Стратегическое планирование в образовании) Не вошло в отчет прошлого года Charles University in Prague, Faculty of social sciences 2012 104 с. Лисин Е.М., Кротова А., Стриелковски Е., Абрамова Е.Ю.

ііі. Публикации в рецензируемых журналах

- Lisin E., Strielkowski W., Garanin I. Economic aspects of technical re-equipment for power plants as a factor of national energy security Economic Research-Ekonomska Istraživanja Volume 28, Issue 1, January 2015, pages 620-630. ISSN: 1331-677X (Web of Science, Scopus). 2015
- Lisin E., Strielkowski W., Komarov I., Garanin I.. Improving the methodologt of main power equipment choice for the gas turbine plants "Electronics" journal (ISSN: 1450-5843), Vol. 19, No. 2, December . 2015, pp. 20-27. (Scopus) 2015.
- Lisin E., Strielkowski W., Komarov I., Konova O. Methodology and feasibility of the choice for gas turbine plant main power equipment Energy Education Science and Technology Part A: Energy Science and Research. 2015 Volume (issue) 33(5), pp. 2641-2650(Scopus). 2015
- Evgeny Lisin, Ivan Garanin, Wadim Strielkowski, Sona Kritkova .Economic and Business Aspects of Russian Energy Market: Development of Combined Heat and Power Technologies Transformations in Business & Economics (Web of Science, Scopus). Vol. 14, No 1 (34), p.16-32.ISSN 1648 4460 (Web of Science, Scopus) 2015.
- Olga Zlyvko, Evgeny Lisin, Nikolay Rogalev, Galina Kurdiukova. Analysis of the concept of industrial technology platform development in Russia and in the EU International Economic Letters (ISSN 1805-7306). Issue 4 Volume 3 pp. 124-138. 2015
- 6 Лисин Е.М., Комаров И.И., Курдюкова Г.Н., Сухарева Е.В. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОБОСНОВАНИЯ ВЫБОРА ОСНОВНОГО ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ГАЗОТУРБИННОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ Экономика и предпринимательство № 8-1 (61-1). С. 716-722.ISSN 1999-2300 (BAK). 2015
- 7 Лисин Е.М., Комаров И.И., Шувалова Д.Г., Сухарева Е.В. Экономические перспективы технологий угольной генерации в России с учетом социальных и экологических аспектов Экономика и предпринимательство № 9-1. С. 716-722.ISSN 1999-2300 (ВАК) http://www.intereconom.com/archive/214.html
- Lisin, E.; Rogalev, A.; Strielkowski, W.; Komarov, I..Sustainable Modernization of the Russian Power Utilities Industry Sustainability 2015, 7(9), pp. 11378-11400; doi:10.3390/su70911378 ISSN 2071-1050 (Web of Science, Scopus), 2015.
- 9 Лисин Е.М., Хавкин Б.А., Анисимова Ю.А. Стриелковски В. Теория разорения: имитационное моделирование финансовой устойчивости страховой компании Вектор науки Тольяттинского государственного университета. 2014. № 4 (26). С. 63-68. ISSN 2073-5073 (ВАК), 2014.
- 10 Лисин Е.М., Абрамова Е., Стриелковски В.Анализ современных парадигм организации учебного процесса в условиях глобализации экономики Вестник Челябинского государственного педагогического университета, 2015. № 1. с. 89-97. ISSN 1997-9886. (BAK), 2014.
- 3арянкин А.Е., Рогалев Н.Д., Курдюкова Г.Н., Рогалев А.Н., Лисин Е.М.Nuclear power plants with super-powerful high-temperature steam turbine Contemporary Engineering Sciences, Vol. 7, 2014, no. 10, 457 468;
- http://dx.doi.org/10.12988/ces.2014.4330; ISSN 1313-6569 2014 2014, 7(10), 457 468
- 12 Лисин Е.М., Бородкин А.А., Стриелковски В.Data Algorithms for Processing and Analysis of Unstructured Text Documents Applied Mathematical Sciences, 2014, 8 (25), pp. 1113-1122. ISSN 1314-7552. SJR 0.235.DOI: http://dx.doi.org/10.12988/ams.2014.4125, 2014, 8(25), P. 1113-1122, 2014.
- 13 Лисин Е. М., Никифорова Д.В., Кетоева Н. Л., Анисимова Ю.А., Дмитриева С. О. Разработка подхода к оценке коммерческого потенциала петротермальной технологии Актуальные проблемы экономики и управления. Выпуск 1(1), С. 80-85. СПб, 2014.

14 Лисин Е.М., Никифорова Д.В., Стриелковски В., Одинцова Н. Geothermal Technology Application: A Case Study of Hot Dry Rock Technology in the Black Sea Basin Mediterranean Journal of Social Sciences, Vol. 5, 2014, no. 21, 425-429; ISSN 2039-9340 (print) ISSN 2039-2117 (online), 5(21), 425-429, 2014.

і. Участие в конференциях

- 1 Комаров И.И., доц. Лисин Е.М., Рогалев А.Н. Совершенствование методики технико-экономического обоснования выбора основного энергетического оборудования для объекта тепловой генерации (на примере ГТЭС)7-ая Междунар. Школа-семинар молодых ученых и специалистов «Энергосбережение. Теория и практика» 13-17.10.2014 г. 2014
- 2 Лисин Е.М., Хавкин Б.А., Стриелковски В. Анализ сценариев структурнотехнологической модернизации энергетической отрасли в условиях конкурентного рынка электроэнергии 7-ая Междунар. Школа-семинар молодых ученых и специалистов «Энергосбережение. Теория и практика» 13-17.10.2014 г.
- 3 Лисин Е.М., Рогалев А.Н., Комаров И.И. Анализ подходов к прогнозированию технико-экономических характеристик нового энергетического оборудования Труды международной научно-практической конференции «Инновационная экономика и промышленная политика региона (ЭКОПРОМ-2014)», 15-23 сентября 2014 г. Санкт-Петербургский Политехнический университет ISBN 978-5-383-00906-2, с. 244-261 2014
- 4 Лисин Е.М., Злывко О.В., Рогалев А.Н. Разработка алгоритма управления бюджетом проекта технологической платформы Труды международной научно-практической конференции «Инновационная экономика и промышленная политика региона (ЭКОПРОМ-2014)», 15-23 сентября 2014 Санкт-Петербургский Политехнический университет ISBN 978-5-383-00906-2, с. 493-507 2014
- 5 Лисин Е.М., Лыкова О.А., Кочерова А.А. Разработка подхода к технологическому прогнозированию технико-экономических параметров угольно-гибридных электростанций Сборник научных трудов МНПК "Актуальные проблемы интеграции экономических интересов России и Украины", 25 февраля 2014 г. ISBN 978-5-8259-0778-9, с. 28-35. 2014
- 6 Лисин Е.М., Комаров И.И. Разработка модели оценки инвестиционной привлекательности объекта генерации на прединвестиционной стации Сборник научных трудов МНПК "Актуальные проблемы интеграции экономических интересов России и Украины", 25 февраля 2014 г. ISBN 978-5-8259-0778-9, с. 100-107. 2014
- 7 Лисин Е.М., Гуща А.О. Анализ моделей олигополии для описания торгов на оптовом рынке электроэнергии и мощности Сборник научных трудов МНПК "Актуальные проблемы интеграции экономических интересов России и Украины", 25 февраля 2014 г. ISBN 978-5-8259-0778-9, с. 265-273.
- 8 Лисин Е.М., Павлова Е.И. Устойчивое развитие: от глобальной идеи к разработке стратегии предприятия Сборник научных трудов международной конференции

«Стратегическое планирование развития городов и регионов», 30 июня 2014 г., ISBN 978-5-8259-0793-2 с. 54-61 2014

- 9. Лисин Е.М., Васина Д.А. Исследование технологического и экономического потенциала технологической платформы в энергетической отрасли. Международная научнотехническая конференция студентов и аспирантов: Радиоэлектроника, электротехника и энергетика. 2013.Т.3., 221
- 10. Лисин Е.М., Злывко О.В. Формирование механизма государственно-частного партнерства в рамках национальных отраслевых технологических платформ. Международная научно-техническая конференция студентов и аспирантов: Радиоэлектроника, электротехника и энергетика 2013 Т.З., 229
- 11. Лисин Е.М., Кочерова А.А., Лыкова О.А., Исследование влияния внедрения концепции SMART GRID на себестоимость электроэнергии. Международная научнотехническая конференция студентов и аспирантов: Радиоэлектроника, электротехника и энергетика 2013 Т.З., 230

Для реализации образовательной программы используется материально-техническая база, обеспечивающая проведение всех предусмотренных учебным планом видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической, научно-исследовательской и самостоятельной работы обучающихся.

Перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

- аудитории, оборудованные мультимедийным и (или) презентационным оборудованием;
- программная оболочка «Прометей», обеспечивающая дистанционное обучение: доступ к размещенным электронным учебным материалам, тестирование обучающихся, онлайн консультации и обмен файлами с преподавателем.

Описание материально-технического обеспечения образовательной программы приведено в соответствующих рабочих программах дисциплин и практик.

Учебно-методическое обеспечение образовательной программы приведено в соответствующих рабочих программах дисциплин и практик.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ:

Доцент, кандидат экономических наук Руководитель магистерской программы

Зав. кафедрой экономики в энергетике и промышленности, к.т.н., проф.

Директор института ИДДО

СОГЛАСОВАНО:

Первый проректор – проректор по учебной работе

Начальник учебного управления

Начальник отдела методического обеспечения и управления качеством образования

Е.М. Лисин

Г.Н. Курдюкова

С.В. Белоусов

Т.А. Степанова

Д.А. Иванов

А.В. Носов