

46

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ))

ПРИКАЗ

10.03.2021

Москва

№ 185/a

**О введении в действие образовательного стандарта
высшего образования – магистратура по направлению подготовки
13.04.02 Электроэнергетика и электротехника**

В соответствии с пунктом 2.9 Положения о разработке, утверждении и актуализации образовательных стандартов высшего образования федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет транспорта», утвержденного приказом РУТ (МИИТ) от 24.12.2020 № 951/а, п р и к а з ы в а ю:

1. Ввести в действие прилагаемый образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника (далее – образовательный стандарт).

2. Установить, что:

лица, зачисленные в РУТ (МИИТ) до вступления в силу настоящего приказа, могут быть переведены для получения образования в соответствии с образовательным стандартом с их согласия;

прием на обучение в соответствии с образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника, введенным в действие приказом РУТ (МИИТ) от 31.05.2019 № 401/а, прекращается.

3. Контроль за исполнением приказа возложить на первого проректора В.С. Тимонина.

Ректор

Андрянов Сергей Сергеевич
+7 (495) 681-19-35



А.А. Климов

Приложение
к приказу РУТ (МИИТ)
от 10.03.2021 № 185/a

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ))**

УТВЕРЖДЕН
решением ученого совета
университета
от 17.02.2021, протокол № 8

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

- магистратура по направлению подготовки

13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

1. Общие положения

1.1. Образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника (далее - образовательный стандарт) разработан в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и Указом Президента Российской Федерации от 13.04.2018 № 156 «О внесении изменения в перечень федеральных государственных образовательных организаций высшего образования, которые вправе разрабатывать и утверждать самостоятельно образовательные стандарты по всем уровням высшего образования, утвержденный Указом Президента Российской Федерации от 09.09.2008 № 1332», согласно которому РУТ (МИИТ) (далее - Университет) предоставлено право разрабатывать и утверждать самостоятельно образовательные стандарты по всем уровням высшего образования.

1.2. Образовательный стандарт представляет собой совокупность обязательных требований при реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования – программ магистратуры по направлению подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника (далее соответственно – программа магистратуры, направление подготовки).

1.3. Образовательный стандарт разработан с учетом требований к условиям реализации и результатам освоения программы магистратуры, установленных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – магистратура по направлению подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника, утвержденным приказом Минобрнауки России от 28.02.2018 № 147 (зарегистрирован Минюстом России 22.03.2018, регистрационный № 50476).

2. Характеристика программы магистратуры

2.1. Получение образования по программе магистратуры допускается только в Университете.

2.2. Обучение по программе магистратуры может осуществляться в очной, очно-заочной и заочной формах.

2.3. Содержание высшего образования по направлению подготовки определяется программой магистратуры. При разработке программы магистратуры формируются требования к результатам ее освоения в виде универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников (далее вместе – компетенции).

2.4. При реализации программы магистратуры Университет вправе применять электронное обучение, дистанционные образовательные технологии.

Реализация программы магистратуры с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий не допускается¹.

Электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – инвалиды и лица с ОВЗ), должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

2.5. Реализация программы магистратуры может осуществляться Университетом как самостоятельно, так и посредством сетевой формы.

2.6. Программа магистратуры реализуется на государственном языке Российской Федерации, если иное не определено локальным нормативным актом Университета.

2.7. Срок получения образования по программе магистратуры (вне зависимости от применяемых образовательных технологий):

- в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года;

- в очно-заочной или заочной формах обучения увеличивается не менее чем на 3 месяца и не более чем на полгода по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения;

- при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на полгода по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

2.8. Объем программы магистратуры составляет 120 зачетных единиц (далее – з.е.), вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры с использованием сетевой формы, реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану.

Объем программы магистратуры, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры с использованием сетевой формы, реализации программы

¹ Часть 3 статьи 16 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

магистратуры по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении - не более 80 з.е.

2.9. Университет самостоятельно определяет в пределах сроков и объемов, установленных пунктами 2.7 и 2.8 образовательного стандарта:

- срок получения образования по программам магистратуры в очно-заочной или заочной формах обучения, а также по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении;

- объем программы магистратуры, реализуемый за один учебный год.

2.10. Программы магистратуры, содержащие сведения, составляющие государственную тайну, разрабатываются и реализуются с соблюдением требований, предусмотренных законодательством Российской Федерации и иными нормативными правовыми актами в области защиты государственной тайны.

3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры

3.1. Области профессиональной деятельности² и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу магистратуры (далее – выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сферах: реализации дополнительных профессиональных программ в области безопасности движения и организации перевозочного процесса, основных программ профессионального обучения; научных исследований в области транспорта);

16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере проектирования и эксплуатации объектов электроэнергетики);

17 Транспорт (в сфере проектирования и эксплуатации электротехнического оборудования электрического транспорта);

19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа (в сфере эксплуатации газотранспортного оборудования и газораспределительных станций);

20 Электроэнергетика (в сферах электроэнергетики и электротехники);

² Таблица приложения к приказу Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.09.2014 № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19.11.2014, регистрационный № 34779) с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09.03.2017 № 254н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29.03.2017, регистрационный № 46168).

24 Атомная промышленность (в сферах: проектирования и эксплуатации объектов электроэнергетики; технического обслуживания и ремонта электромеханического оборудования);

27 Металлургическое производство (в сфере эксплуатации электротехнического оборудования);

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере управления поставками при производстве транспортных средств и оборудования).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

3.2. В рамках освоения программы магистратуры выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- научно-исследовательский;
- технологический;
- педагогический;
- организационно-управленческий;
- проектный;
- эксплуатационный;
- наладочный;
- конструкторский.

3.3. При разработке программы магистратуры устанавливается направленность (профиль) программы магистратуры, которая соответствует направлению подготовки в целом или конкретизирует содержание программы магистратуры в рамках направления подготовки путем ориентации ее на:

- область (области) профессиональной деятельности и сферу (сферы) профессиональной деятельности выпускников;
- тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников;
- при необходимости - на объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания.

4. Требования к структуре программы магистратуры

4.1. Структура программы магистратуры включает следующие блоки:

- Блок 1 «Дисциплины (модули)»;
- Блок 2 «Практика»;
- Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Структура и объем программы магистратуры

Таблица

Структура программы магистратуры		Объем программы магистратуры и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 80
Блок 2	Практика	не менее 15
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	не менее 6
Объем программы магистратуры		120

4.2. В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики (далее вместе – практики):

Типы учебной практики:

- ознакомительная практика;
- практика по получению первичных навыков работы с программным обеспечением применительно к области (сфере) профессиональной деятельности;
- практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы;
- практика по получению первичных навыков педагогической работы.

Типы производственной практики:

- проектная практика;
- технологическая практика;
- эксплуатационная практика;
- педагогическая практика;
- научно-исследовательская работа;
- преддипломная практика.

4.3. При разработке программы магистратуры:

- выбирается один или несколько типов учебной практики и один или несколько типов производственной практики из перечня, указанного в п. 4.2 образовательного стандарта;

- устанавливается дополнительный тип (типы) учебной и (или) производственной практик (при необходимости);

- устанавливаются объемы практик каждого типа.

4.4. В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входят:

- подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена (если разработчик программы магистратуры включил государственный экзамен в состав государственной итоговой аттестации);

- выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

4.5. При разработке программы магистратуры обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей).

Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем программы магистратуры. Объем и состав факультативных дисциплин (модулей) устанавливаются образовательной программой.

4.6. Университет должен предоставлять инвалидам и лицам с ОВЗ (по их заявлению) возможность обучения по программе магистратуры, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

5. Требования к результатам освоения программы магистратуры

5.1. В результате освоения программы магистратуры у выпускника должны быть сформированы компетенции, установленные программой магистратуры.

5.2. Программа магистратуры должна устанавливать следующие универсальные компетенции (далее - УК):

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

5.3. Программа магистратуры должна устанавливать следующие общепрофессиональные компетенции (далее - ОПК):

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника
Планирование	ОПК-1. Способен формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать критерии оценки
Исследования	ОПК-2. Способен применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы

5.4. Профессиональные компетенции определяются программой магистратуры на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии).

При определении профессиональных компетенций на основе профессиональных стандартов осуществляется выбор профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, из числа указанных в приложении к образовательному стандарту и (или) иных профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, из реестра профессиональных стандартов (перечня видов профессиональной деятельности), размещенного на специализированном сайте Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Профессиональные стандарты»

(<http://profstandart.rosmintrud.ru>)³ (при наличии соответствующих профессиональных стандартов).

Из каждого выбранного профессионального стандарта выделяется одна или несколько обобщенных трудовых функций (далее – ОТФ), соответствующих профессиональной деятельности выпускников, на основе установленных профессиональным стандартом для ОТФ уровня квалификации⁴ и требований раздела «Требования к образованию и обучению». ОТФ может быть выделена полностью или частично.

5.5. При отсутствии профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, профессиональные компетенции определяются на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников.

5.6. Совокупность компетенций, установленных программой магистратуры, должна обеспечивать выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность не менее чем в одной области профессиональной деятельности и сфере профессиональной деятельности, установленных в соответствии с п. 3.1 образовательного стандарта, и решать задачи профессиональной деятельности не менее чем одного типа, установленного в соответствии с п. 3.2 образовательного стандарта.

5.7. Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных программой магистратуры.

6. Требования к условиям реализации программы магистратуры

6.1. Требования к условиям реализации программы магистратуры включают в себя общесистемные требования, требования к материально - техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы магистратуры, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры.

6.2. Общесистемные требования к реализации программы магистратуры.

³ Пункт 1 приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.09.2014 № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)».

⁴ Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.04.2013 № 148н «Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов».

6.2.1. Университет должен располагать на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием), для реализации программы магистратуры по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

6.2.2. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета (далее – ЭИОС Университета) из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне ее. Условия для функционирования ЭИОС Университета могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

ЭИОС Университета должна обеспечивать:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практики, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практики;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации программы магистратуры с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий ЭИОС Университета должна дополнительно обеспечивать:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы магистратуры;
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование ЭИОС Университета обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих

и поддерживающих. Функционирование ЭИОС Университета должно соответствовать законодательству Российской Федерации⁵.

6.2.3. При реализации программы магистратуры в сетевой форме требования к реализации программы магистратуры должны обеспечиваться совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы магистратуры в сетевой форме.

6.3. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы магистратуры.

6.3.1. Помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой магистратуры, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС Университета.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.3.2. Университет должен быть обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

6.3.3. При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практики, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

6.3.4. Обучающимся должен быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

⁵ Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации», Федеральный закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных».

6.3.5. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ должны быть обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

6.4. Требования к кадровым условиям реализации программы магистратуры.

6.4.1. Реализация программы магистратуры обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми Университетом к реализации программы магистратуры на иных условиях.

6.4.2. Квалификация педагогических работников Университета должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

6.4.3. Не менее 70 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

6.4.4. Не менее 5 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

6.4.5. Не менее 70 процентов численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Университетом на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

6.4.6. Общее руководство научным содержанием программы магистратуры должно осуществляться научно-педагогическим работником Университета, имеющим ученую степень (в том числе степень, полученную

в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации), осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

6.5. Требования к финансовым условиям реализации программы магистратуры.

6.5.1. Финансовое обеспечение реализации программы магистратуры должно осуществляться в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ магистратуры и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации⁶.

6.6. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры.

6.6.1. Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки на добровольной основе.

6.6.2. В целях совершенствования программы магистратуры Университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Университета.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе магистратуры обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

⁶ Пункт 10 постановления Правительства Российской Федерации от 26.06.2015 № 640 «О порядке формирования государственного задания на оказание государственных услуг (выполнение работ) в отношении федеральных государственных учреждений и финансового обеспечения выполнения государственного задания».

6.6.3. Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе магистратуры в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе магистратуры требованиям образовательного стандарта.

6.6.4. Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии) и (или) требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

Приложение
к образовательному стандарту высшего
образования - магистратура
по направлению подготовки
13.04.02 Электроэнергетика
и электротехника

Перечень
профессиональных стандартов,
соответствующих профессиональной деятельности выпускников,
освоивших программу магистратуры

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
17 Транспорт		
1.	17.022	Профессиональный стандарт «Работник по техническому обслуживанию, ремонту и монтажу контактной сети и воздушных линий электропередачи железнодорожного транспорта», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2020 № 636н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22.10.2020, регистрационный № 60506)
2.	17.024	Профессиональный стандарт «Работник по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожных тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03.12.2015 № 991н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 31.12.2015, регистрационный № 40450)
3.	17.027	Профессиональный стандарт «Энергодиспетчер железнодорожного транспорта», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03.12.2015 № 993н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 31.12.2015, регистрационный № 40487)
4.	17.037	Профессиональный стандарт «Ревизор по безопасности движения поездов», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09.01.2017 № 4н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27.01.2017, регистрационный № 45453)
5.	17.044	Профессиональный стандарт «Начальник участка производства по техническому обслуживанию

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
		и ремонту оборудования, устройств и систем электроснабжения, сигнализации, централизации и блокировки железнодорожного транспорта», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23.01.2017 № 65н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07.02.2017, регистрационный № 45558)
6.	17.047	Профессиональный стандарт «Специалист по оперативному руководству обеспечением выдачи тягового подвижного состава под поезда, локомотивных бригад в работу», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.01.2017 № 103н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15.02.2017, регистрационный № 45667)
7.	17.055	Профессиональный стандарт «Руководитель участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 06.02.2018 № 60н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 02.03.2018, регистрационный № 50227)
8.	17.059	Профессиональный стандарт «Работник по организации работы локомотивных бригад, бригад рефрижераторных секций, проводников пассажирских вагонов», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.03.2018 № 170н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.04.2018, регистрационный № 50728)
9.	17.060	Профессиональный стандарт «Работник по оперативно-техническому учету работы локомотивов, моторвагонного подвижного состава железнодорожного транспорта», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.09.2020 № 630н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.10.2020, регистрационный № 60379)
10.	17.063	Профессиональный стандарт «Инженер по эксплуатации технических средств железнодорожного транспорта», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.02.2018 № 77н

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
		(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12.04.2018, регистрационный № 50747)
19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа		
11.	19.013	Профессиональный стандарт «Специалист по эксплуатации компрессорных станций и станций охлаждения газа газовой отрасли», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.07.2019 № 509н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.08.2019, регистрационный № 55601)
12.	19.016	Профессиональный стандарт «Специалист по диагностике трубопроводов и технологического оборудования газовой отрасли», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30.08.2019 № 601н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24.09.2019, регистрационный № 56047)
13.	19.029	Профессиональный стандарт «Специалист по эксплуатации газораспределительных станций», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.12.2015 № 1053н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20.01.2016, регистрационный № 40674)
20 Электроэнергетика		
14.	20.002	Профессиональный стандарт «Работник по эксплуатации оборудования автоматизированных систем управления технологическим процессом гидроэлектростанции/ гидроаккумулирующей электростанции», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25.12.2014 № 1118н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 05.02.2015, регистрационный № 35896)
15.	20.003	Профессиональный стандарт «Работник по эксплуатации оборудования релейной защиты и противоаварийной автоматики гидроэлектростанций/ гидроаккумулирующих электростанций», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26.12.2014 № 1188н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 05.02.2015, регистрационный № 35892)
16.	20.005	Профессиональный стандарт «Работник по эксплуатации оборудования технологической

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
		автоматики и возбуждения гидроэлектростанций/ гидроаккумулирующих электростанций», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25.12.2014 № 1121н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26.01.2015, регистрационный № 35708)
17.	20.007	Профессиональный стандарт «Работник по планированию режимов гидроэлектростанций/ гидроаккумулирующих электростанций», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.03.2015 № 173н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30.03.2015, регистрационный № 36621)
18.	20.008	Профессиональный стандарт «Работник по оперативному управлению гидроэлектростанциями/ гидроаккумулирующими электростанциями», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.04.2015 № 230н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07.05.2015, регистрационный № 37170)
19.	20.018	Профессиональный стандарт «Работник по мониторингу и диагностике оборудования и систем гидроэлектростанций/ гидроаккумулирующих электростанций», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.12.2015 № 1059н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22.01.2016, регистрационный № 40705)
20.	20.020	Профессиональный стандарт «Работник по ремонту гидротурбинного и гидромеханического оборудования гидроэлектростанций/ гидроаккумулирующих электростанций», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.12.2015 № 1058н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25.01.2016, регистрационный № 40747)
21.	20.021	Профессиональный стандарт «Работник по ремонту гидротехнических сооружений гидроэлектростанций/ гидроаккумулирующих электростанций», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24.12.2015 № 1120н (зарегистрирован

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
		Министерством юстиции Российской Федерации (26.01.2016, регистрационный № 40787)
22.	20.026	Профессиональный стандарт «Работник по ремонту электротехнического оборудования гидроэлектростанций/гидроаккумулирующих электростанций», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24.12.2015 № 1119н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26.01.2016, регистрационный № 40794)
23.	20.033	Профессиональный стандарт «Работник по управлению качеством производственных активов гидроэнергетических объектов (гидроэлектростанций/гидроаккумулирующих электростанций)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10.02.2016 № 45н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 03.03.2016, регистрационный № 41310)
24.	20.035	Профессиональный стандарт «Работник по осуществлению функций диспетчера в сфере оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.09.2016 № 551н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12.10.2016, регистрационный № 44020)
24 Атомная промышленность		
25.	24.038	Профессиональный стандарт «Специалист по эксплуатации электроэнергетических систем плавучих атомных станций», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.09.2015 № 641н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 01.10.2015, регистрационный № 39085)
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности		
26.	40.041	Профессиональный стандарт «Специалист в области производства волоконно-оптических кабелей», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10.07.2014 № 448н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 04.08.2014, регистрационный № 33439), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.12.2016 № 727н

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
		(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13.01.2017, регистрационный № 45230)