

47

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

ПРИКАЗ

10.03.2021

Москва

№ 186/а

**О введении в действие образовательного стандарта
высшего образования – магистратура по направлению подготовки
15.04.01 Машиностроение**

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 15.04.01 Машиностроение (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 15.04.01 Машиностроение, введенным в действие приказом РУТ (МИИТ) от 31.05.2019 № 402/а, прекращается.

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

Ректор



А.А. Климов

Приложение
к приказу РУТ (МИИТ)
от 10.03.2021 № 186/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

15.04.01 Машиностроение

Москва
2021

1. Общие положения

1.1. Образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 15.04.01 Машиностроение (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 15.04.01 Машиностроение (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 15.04.01 Машиностроение, утвержденным приказом Минобрнауки России от 14.08.2020 № 1025 (зарегистрирован Минюстом России 27.08.2020, регистрационный № 59525).

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.

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 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 деятельности¹ и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу магистратуры (далее – выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сферах: реализации образовательных программ среднего профессионального образования, высшего образования, дополнительных профессиональных программ; научно-исследовательских и проектно-конструкторских разработок);

28 Производство машин и оборудования (в сферах: проектирования заготовительного производства; проектирования механосборочного производства; проектирования механообрабатывающего производства; исследования и проектирования гибкого автоматизированного производства деталей и узлов машин и оборудования);

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: проектирования и освоения новой технологической оснастки, средств механизации и автоматизации технологических процессов машиностроения; разработки и освоения новых технологий, средств информационного, метрологического, диагностического и управленческого обеспечения технологических систем для достижения качества выпускаемых изделий).

¹ 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).

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:

- производственно-технологический;
- организационно-управленческий;
- научно-исследовательский;
- педагогический;
- проектно-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;
- педагогическая практика;
- научно-исследовательская работа.

Типы производственной практики:

- технологическая (проектно-технологическая) практика;
- эксплуатационная практика;
- научно-исследовательская работа.

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
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):

ОПК-1. Способен формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки результатов исследования;

ОПК-2. Способен осуществлять экспертизу технической документации при реализации технологического процесса;

ОПК-3. Способен организовывать работу коллективов исполнителей, принимать исполнительские решения в условиях спектра мнений, определять порядок выполнения работ, организовывать в подразделении работы

по совершенствованию, модернизации, унификации выпускаемых изделий и их элементов, разработке проектов стандартов и сертификатов, обеспечивать адаптацию современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов;

ОПК-4. Способен разрабатывать методические и нормативные документы при реализации разработанных проектов и программ, направленных на создание узлов и деталей машин;

ОПК-5. Способен разрабатывать аналитические и численные методы при создании математических моделей машин, приводов, оборудования, систем, технологических процессов;

ОПК-6. Способен использовать современные информационно-коммуникационные технологии, глобальные информационные ресурсы в научно-исследовательской деятельности;

ОПК-7. Способен проводить маркетинговые исследования и подготавливать бизнес-планы выпуска и реализации перспективных и конкурентоспособных изделий в области машиностроения;

ОПК-8. Способен подготавливать отзывы и заключения на проекты стандартов, рационализаторские предложения и изобретения в области машиностроения;

ОПК-9. Способен подготавливать научно-технические отчеты, обзоры, публикации по результатам выполненных исследований в области машиностроения;

ОПК-10. Способен разрабатывать методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий;

ОПК-11. Способен организовывать и осуществлять профессиональную подготовку по образовательным программам в области машиностроения;

ОПК-12. Способен разрабатывать и применять алгоритмы и современные цифровые системы автоматизированного проектирования деталей и узлов машин и оборудования различной сложности на современном машиностроительном предприятии.

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>)² (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 квалификации³ 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 -

² Пункт 1 приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.09.2014 № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)».

³ Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.04.2013 № 148н «Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов».

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.

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 Федерации⁴.

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).

⁴ 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 60 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 Федерации⁵.

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.

⁵ 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
15.04.01 Машиностроение

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

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
28 Производство машин и оборудования		
1.	28.003	Профессиональный стандарт «Специалист по автоматизации и механизации механосборочного производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.07.2019 № 503н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.08.2019, регистрационный № 55600)
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности		
2.	40.011	Профессиональный стандарт «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04.03.2014 № 121н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21.03.2014, регистрационный № 31692), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.12.2016 № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13.01.2017, регистрационный № 45230)
3.	40.013	Профессиональный стандарт «Специалист по разработке технологий и программ для станков с числовым программным управлением», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.03.2017 № 277н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 04.05.2017, регистрационный № 46603)
4.	40.014	Профессиональный стандарт «Специалист по обеспечению механосборочного производства заготовками», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
		от 09.09.2020 № 591н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 06.10.2020, регистрационный № 60268)
5.	40.031	Профессиональный стандарт «Специалист по технологиям механообрабатывающего производства в машиностроении», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.03.2017 № 274н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 10.05.2017, регистрационный № 46666)
6.	40.052	Профессиональный стандарт «Специалист по проектированию технологической оснастки механосборочного производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.03.2017 № 271н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 10.05.2017, регистрационный № 46667)
7.	40.062	Профессиональный стандарт «Специалист по качеству продукции», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.10.2014 № 856н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26.11.2014, регистрационный № 34920), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.12.2016 № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13.01.2017, регистрационный № 45230)
8.	40.068	Профессиональный стандарт «Специалист по наладке и испытаниям технологического оборудования термического производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.07.2019 № 469н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26.07.2019, регистрационный № 55410)
9.	40.069	Профессиональный стандарт «Специалист по наладке и испытаниям технологического оборудования механосборочного производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.10.2020 № 698н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 05.11.2020, регистрационный № 60736)

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
10.	40.081	Профессиональный стандарт «Специалист по анализу и диагностике технологических комплексов механосборочного производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.07.2019 № 508н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.08.2019, регистрационный № 55614)
11.	40.083	Профессиональный стандарт «Специалист по автоматизированному проектированию технологических процессов», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03.07.2019 № 478н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29.07.2019, регистрационный № 55441)
12.	40.089	Профессиональный стандарт «Специалист по автоматизированной разработке технологий и программ для станков с числовым программным управлением», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.07.2019 № 463н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26.07.2019, регистрационный № 55408)
13.	40.090	Профессиональный стандарт «Специалист по качеству механосборочного производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.07.2019 № 497н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 08.08.2019, регистрационный № 55524)
14.	40.100	Профессиональный стандарт «Специалист по инструментальному обеспечению механосборочного производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23.04.2018 № 280н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.05.2018, регистрационный № 51066)
15.	40.108	Профессиональный стандарт «Специалист по неразрушающему контролю», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03.12.2015 № 976н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 31.12.2015, регистрационный № 40443)
16.	40.112	Профессиональный стандарт «Работник по монтажу и наладке подъемных сооружений», утвержденный приказом Министерства труда

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
		и социальной защиты Российской Федерации от 21.12.2015 № 1056н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21.01.2016, регистрационный № 40679), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.09.2016 № 506н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26.09.2016, регистрационный № 43806)
17.	40.113	Профессиональный стандарт «Работник по эксплуатации, ремонту и обслуживанию подъемных сооружений», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.12.2015 № 1062н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25.01.2016, регистрационный № 40743)
18.	40.116	Профессиональный стандарт «Специалист по обеспечению промышленной безопасности при эксплуатации оборудования, работающего под избыточным давлением, и/или подъемных сооружений», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24.12.2015 № 1142н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26.01.2016, регистрационный № 40800)