

Приложение

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства науки
и высшего образования
Российской Федерации
от « ____ » _____ 2019 г. № ____

Федеральный государственный образовательный стандарт
высшего образования – магистратура по направлению подготовки
27.04.02 Управление качеством

I. Общие положения

1.1. Настоящий федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (далее – ФГОС ВО) представляет собой совокупность обязательных требований при реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования – программ магистратуры по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством (далее соответственно – программа магистратуры, направление подготовки).

1.2. Получение образования по программе магистратуры допускается только в образовательной организации высшего образования и научной организации (далее вместе – Организация).

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

1.4. Содержание высшего образования по направлению подготовки определяется программой магистратуры, разрабатываемой и утверждаемой Организацией самостоятельно. При разработке программы магистратуры Организация формирует требования к результатам ее освоения в виде универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников (далее вместе – компетенции).

Организация разрабатывает программу магистратуры в соответствии с ФГОС ВО и с учетом соответствующей примерной основной образовательной програм-

мы, включенной в реестр примерных основных образовательных программ (далее – ПООП).

1.5. При реализации программы магистратуры Организация 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.

1.6. Реализация программы магистратуры осуществляется Организацией как самостоятельно, так и посредством сетевой формы.

1.7. Программа магистратуры реализуется на государственном языке Российской Федерации, если иное не определено локальным нормативным актом Организации¹.

1.8. 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 для соответствующей формы обучения.

¹ См. статью 14 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326; № 23, ст. 2878; № 27, ст. 3462; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165; 2014, № 6, ст. 562, ст. 566; № 19, ст. 2289; № 22, ст. 2769; № 23, ст. 2930, ст. 2933; № 26, ст. 3388; № 30, ст. 4217, ст. 4257, ст. 4263; 2015, № 1, ст. 42, ст. 53, ст. 72; № 14, ст. 2008; № 18, ст. 2625; № 27, ст. 3951, ст. 3989; № 29, ст. 4339, ст. 4364; № 51, ст. 7241; 2016, № 1, ст. 8, ст. 9, ст. 24, ст. 78; № 10, ст. 1320; № 23, ст. 3289, ст. 3290; № 27, ст. 4160, ст. 4219, ст. 4223, ст. 4238, ст. 4239, ст. 4245, ст. 4246, ст. 4292; 2017, № 18, ст. 2670; № 31 ст. 4765; официальный интернет портал правовой информации <http://www.pravo.gov.ru>, 29 декабря 2017 г.).

1.9. 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.

1.10. Организация самостоятельно определяет в пределах сроков и объемов, установленных пунктами 1.8 и 1.9 ФГОС ВО:

срок получения образования по программе магистратуры в очно-заочной или заочной формах обучения, а также по индивидуальному учебному плану, в том числе по ускоренной форме обучения;

объем программы магистратуры, реализуемый за один учебный год.

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

01 Образование и наука (в сфере организации деятельности обучающихся по освоению знаний, формированию и развитию умений и компетенций, позволяющих осуществлять научную и научно-педагогическую деятельность);

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (*в сфере информационных технологий* в части деятельности, связанной с использованием вычис-

² Таблица приложения к приказу Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779) с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 марта 2017 г., № 254н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 марта 2017 г., регистрационный № 46168).

лительной техники и информационных технологий в вопросах повышения качества),

15 Рыбоводство и рыболовство (*в сфере рыбоводства и рыболовства* в области совершенствования системы управления качеством, принятой в организации по производству продукции из рыбы и морепродуктов, управление ею);

16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в части обеспечения качества продукции в *сфере промышленного и гражданского строительства* в области:

- выполнения полного цикла производства изделий из наноструктурированных изоляционных материалов с обеспечением заданного качества;

- организационно-методического руководства разработкой бетонов с наноструктурирующими компонентами в части обеспечения заданного качества продукции);

19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа (*в нефтегазовой отрасли* в сфере производства нефтепродуктов в части управления качеством производимой продукцией, анализа результатов аналитического контроля качества нефти и продукции);

23 Деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность, мебельное производство (*в сфере производства материалов и продукции* в части обеспечения качества выпускаемой продукции деревообрабатывающей, целлюлозно-бумажной промышленности и мебельного производства);

24 Атомная промышленность (*в сфере атомной энергии* в части производства электроэнергии атомными электрическими станциями, деятельности по техническому контролю, испытаниям и анализу в области получения и использования атомной энергии);

25 Ракетно-космическая промышленность (*в области ракетной техники и космической деятельности* в сфере производства летательных аппаратов, включая космические аппараты и соответствующее оборудование, в части организации работ по планированию требуемых параметров качества продукции и контроля результатов);

26 Химическое, химико-технологическое производство (*в сфере наноиндустрии* в области производства изделий из композиционных материалов, в части контроля и управления качеством продукции и технической документации по производству наноструктурированных композиционных материалов);

в сфере химического и биотехнологического комплекса в области создания эффективной системы управления качеством на биотехнологическом производстве);

31 Автомобилестроение (*в сфере автомобилестроения* в области производства автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов, технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств в части обеспечения качества выпускаемой продукции и формирование стратегии развития систем управления качеством);

32 Авиастроение (*в сфере авиастроения* в части управления системами качества, разработки и внедрения системы качества в организациях отрасли);

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере построения, анализа и улучшения качества работы предприятий и организаций любой отраслевой принадлежности и организационной формы на основе принципов и подходов всеобщего управления качеством (TQM), а также научного исследования и совершенствования собственно систем управления качеством)

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

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

научно-исследовательский;

научно-педагогический;

проектно-конструкторский;

проектно-технологический;

производственно-технологический;

организационно-управленческий.

1.13. При разработке программы магистратуры Организация устанавливает направленность (профиль) программы магистратуры, которая 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.

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

II. Требования к структуре программы магистратуры

2.1. 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 50
Блок 2	Практика	не менее 30
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	не менее 6
Объем программы магистратуры		120

2.2. В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практика (далее вместе - практики).

Типы учебной практики:

ознакомительная практика;

технологическая (проектно-технологическая) практика;

эксплуатационная практика;

научно-исследовательская работа;

Типы производственной практики:

технологическая (проектно-технологическая) практика;

организационно-управленческая практика;

эксплуатационная практика;

научно-исследовательская работа.

2.3. В дополнении к типам практики, указанным в п. 2.2 ФГОС ВО, ПООП может также содержать рекомендуемые типы практик.

2.4. Организация:

выбирает один или несколько типов учебной практики и один или несколько типов производственной практики из перечня, указанного в пункте 2.2 ФГОС ВО;

вправе выбрать один или несколько типов учебной практики и (или) производственной практики из установленных ПООП (при наличии);

вправе установить дополнительный тип (типы) учебной и (или) производственной практики;

устанавливает объемы учебной и производственной практики каждого типа.

В федеральных государственных Организациях, находящихся в ведении федеральных государственных органов, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечения законности и правопорядка, особенности организации и продолжительность проведения практик определяются федеральным государственным органом, в ведении которого находится Организация.

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

подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена (если Организация включила государственный экзамен в состав государственной итоговой аттестации);

подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

2.6. При разработке программы магистратуры обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (модулей) (дисциплин (модулей) по выбору обучающегося) и факультативных дисциплин.

В федеральных государственных Организациях, находящихся в ведении федеральных государственных органов, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечения законности и правопорядка, возможность освоения элективных дисциплин (модулей) (дисциплин (модулей) по выбору обучающегося) и факультативных дисциплин определяется федеральным государственным органом, в ведении которого находится Организация.

Факультативные дисциплины не включаются в объем программы магистратуры.

2.7. В рамках программы магистратуры выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

К обязательной части программы магистратуры относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, а также профессиональных компетенций, установленных ПООП в качестве обязательных (при наличии).

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, могут включаться в обязательную часть программы магистратуры и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, должен составлять не менее 25 процентов общего объема программы магистратуры.

2.8. Организация должна 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.

III. Требования к результатам освоения программы магистратуры

3.1. В результате освоения программы магистратуры у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, установленные программой магистратуры.

3.2. Программа магистратуры должна устанавливать следующие универсальные компетенции:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника программы магистратуры
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 определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

3.3. Программа магистратуры должна устанавливать следующие общепрофессиональные компетенции:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника программы магистратуры
Анализ задач управления	ОПК-1. Способен анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем в сфере управления качеством на основе приобретенных знаний
Формулирование задач и обоснование методов решения	ОПК-2. Способен формулировать задачи управления в технических системах в сфере управления качеством и обосновывать методы их решения
Самообразование в профессиональной сфере	ОПК-3. Способен самостоятельно получать новые знания, умения и навыки для решения задач в сфере управления качеством на базе последних достижений науки и техники
Оценка эффективности результатов деятельности	ОПК-4. Способен формулировать, формировать и применять критерии оценки систем управления качеством на основе современных математических методов, вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению эффективности
Интеллектуальная собственность	ОПК-5. Способен определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач в области управления качеством
Управление процессами	ОПК-6. Способен идентифицировать процессы систем управления качеством и разрабатывать новые модели
Управление рисками	ОПК-7. Способен оценивать и управлять рисками в системах обеспечения качества.
Управление изменениями	ОПК-8. Способен анализировать и находить новые способы управления изменениями, необходимыми для обеспечения постоянного соответствия требованиям качества.
Разработка документации в области профессиональной деятельности	ОПК-9. Способен разрабатывать методические и нормативные документы в области управления качеством, в том числе по жизненному циклу продукции и ее качеству, руководить их созданием.

3.4. Профессиональные компетенции, устанавливаемые программой магистратуры, формируются на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии), а также, при необходимости, на основе анализа требований к профессиональным компетенциям,

предъявляемых к выпускникам направления подготовки на рынке труда, обобщения зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники в рамках направления подготовки, иных источников (далее – иные требования, предъявляемые к выпускникам).

Профессиональные компетенции могут быть установлены ПООП в качестве обязательных и (или) рекомендуемых (далее соответственно – обязательные профессиональные компетенции, рекомендуемые профессиональные компетенции).

3.5. При определении профессиональных компетенций, устанавливаемых программой магистратуры, Организация:

включает в программу магистратуры все обязательные профессиональные компетенции (при наличии);

вправе включить в программу магистратуры одну или несколько рекомендуемых профессиональных компетенций (при наличии);

включает определяемые самостоятельно одну или несколько профессиональных компетенций, исходя из направленности (профиля) программы магистратуры, на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии), а также, при необходимости, на основе анализа иных требований, предъявляемых к выпускникам (Организация может не устанавливать профессиональные компетенции самостоятельно при наличии обязательных профессиональных компетенций, а также в случае включения в программу магистратуры рекомендуемых профессиональных компетенций).

При определении профессиональных компетенций на основе профессиональных стандартов Организация осуществляет выбор профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, из числа указанных в приложении к ФГОС ВО и (или) иных профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, из реестра профессиональных стандартов (перечня видов профессиональной деятельности), размещённого в программно-аппаратном комплексе Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Профессиональные стандарты»

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

Из каждого выбранного профессионального стандарта Организация выделяет одну или несколько обобщённых 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.

3.6. Совокупность компетенций, установленных программой магистратуры, должна обеспечивать выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность не менее чем в одной области и сфере профессиональной деятельности, установленной в соответствии с пунктом 1.11 ФГОС ВО, и решать задачи профессиональной деятельности не менее чем одного типа, установленного в соответствии с пунктом 1.12 ФГОС ВО.

3.7. Организация устанавливает в программе магистратуры индикаторы достижения компетенций:

универсальных, общепрофессиональных и, при наличии, обязательных профессиональных компетенций – в соответствии с индикаторами достижения компетенций, установленными ПООП;

рекомендуемых профессиональных компетенций и самостоятельно установленных профессиональных компетенций (при наличии) – самостоятельно.

³ Пункт 1 приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г./ № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечня видов профессиональной деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 года., регистрационный № 34779) с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 марта 2017 г. № 254н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 марта 2017 г., регистрационный № 46168).

⁴ Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 мая 2013 г., регистрационный № 28534).

3.8. Организация самостоятельно планирует результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам, которые должны быть соотнесены с установленными в программе магистратуры индикаторами достижения компетенций.

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

IV. Требования к условиям реализации программы магистратуры

4.1. 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.

4.2. Общесистемные требования к реализации программы магистратуры.

4.2.1. Организация должна располагать на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием), обеспечивающими реализацию программы магистратуры по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

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

Электронная информационно-образовательная среда Организации должна обеспечивать:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), про-

граммам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации программы магистратуры с применением дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда Организации должна дополнительно обеспечивать:

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы магистратуры;

проведение всех видов 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 взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации⁵.

⁵ Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, № 31, ст. 3448; 2010, № 31, ст. 4196; 2011, № 15, ст. 2038; № 30, ст. 4600; 2012, № 31, ст. 4328; 2013, № 14, ст. 1658; № 23, ст. 2870; № 27, ст. 3479; № 52, ст. 6961, ст. 6963; 2014, № 19, ст. 2302; № 30, ст. 4223, ст. 4243, № 48, ст. 6645; 2015, № 1, ст. 84; № 27, ст. 3979; № 29, ст. 4389, ст. 4390; 2016, № 28, ст. 4558), Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, № 31, ст. 3451; 2009, № 48, ст. 5716; № 52, ст. 6439; 2010, № 27, ст. 3407; № 31, ст. 4173, ст. 4196; № 49, ст. 6409; 2011, № 23, ст. 3263; № 31, ст. 4701; 2013, № 14, ст. 1651; № 30, ст. 4038; № 51, ст. 6683; 2014, № 23, ст. 2927; № 30, ст. 4217, ст. 4243; 2016, № 27, ст. 4164; 2017, № 9, ст. 1276; № 27, ст. 3945; № 31, ст. 4772).

В федеральных государственных Организациях, находящихся в ведении федеральных государственных органов, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечения законности и правопорядка, функциональные возможности, порядок формирования, использования и эксплуатации электронной информационно-образовательной среды, особенности доступа обучающихся к электронной информационно-образовательной среде, а также к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, к компьютерной технике, подключенной к локальным сетям и (или) сети «Интернет», определяются федеральным государственным органом, в ведении которого находится Организация.

4.2.3. 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.

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

4.3.1. Помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения учебных занятий всех видов, 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 электронную информационно-образовательную среду Организации.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

4.3.2. Организация должна быть обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

4.3.3. 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), программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

4.3.4. 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).

Возможность доступа обучающихся к профессиональным базам данных и информационным справочным системам в федеральных государственных Организациях, находящихся в ведении федеральных государственных органов, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечения законности и правопорядка, регламентируется федеральным государственным органом.

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

4.4. Требования к кадровым условиям реализации программы магистратуры.

4.4.1. Реализация программы магистратуры обеспечивается педагогическими работниками Организации, а также лицами, привлекаемыми Организацией к реализации программы магистратуры на иных условиях.

4.4.2. Квалификация педагогических работников Организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональным стандартам (при наличии).

В федеральных государственных Организациях, находящихся в ведении федеральных государственных органов, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечения законности и правопорядка,

квалификация педагогических работников должна соответствовать квалификационным требованиям, установленным в нормативных правовых актах федерального государственного органа, в ведении которого находится Организация.

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

4.4.4. Не менее 5 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых 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 программы магистратуры (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

4.4.5. Не менее 60 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации 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).

В федеральных государственных Организациях, находящихся в ведении федеральных государственных органов, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечения законности и правопорядка, требования, указанные в пунктах 4.4.3 – 4.4.5 ФГОС ВО, устанавливаются федеральным государственным органом, в ведении которого находится Организация.

4.4.6. Общее руководство научным содержанием программы магистратуры должно осуществляться научно-педагогическим работником Организации, имеющим ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом 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 (или) международных конференциях.

4.5. Требования к финансовым условиям реализации программы магистратуры.

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

В Организации, в которой законодательством Российской Федерации предусмотрена военная или иная приравненная к ней служба, служба в правоохранительных органах, финансовое обеспечение реализации программы магистратуры должно осуществляться в пределах бюджетных ассигнований федерального бюджета, выделяемых федеральным органом исполнительной власти.

⁶ Пункт 10 постановления Правительства Российской Федерации от 26 июня 2015 г. № 640 «О порядке формирования государственного задания на оказание государственных услуг (выполнение работ) в отношении федеральных государственных учреждений и финансового обеспечения выполнения государственного задания» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2015, №28, ст. 4226; 2016, № 24, ст. 3525; № 42, ст. 5926; № 46, ст. 6468; 2017, № 38, ст. 5636; № 51, ст. 7812).

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

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

4.6.2. В целях совершенствования программы магистратуры Организация 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 Организации.

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.

4.6.3. Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе магистратуры в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе магистратуры требованиям ФГОС ВО с учетом соответствующей ПООП.

4.6.4. 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 зарубежными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, освоивших программу магистратуры, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

Приложение
к федеральному государственному образовательному
стандарту высшего образования - магистратура
по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством,
утвержденному приказом Министерства науки
и высшего образования Российской Федерации
от «___» _____ 2019 г. № ___

Перечень профессиональных стандартов,
соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших про-
грамму магистратуры по направлению подготовки
27.04.02 Управление качеством

№ п.п.	Код ПС	Наименование профессионального стандарта
01 Образование и наука		
1.	01.004	Профессиональный стандарт « Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования », утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08 сентября 2015 г. № 608н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2015 г., регистрационный № 38993)
06 Связь, информационные и коммуникационные технологии		
2.	06.014	Профессиональный стандарт « Менеджер по информационным технологиям », утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.10.2014 г. № 716н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.11.2014 г., регистрационный № 34714), с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230)
15 Рыбоводство и рыболовство		
3.	15.020	Профессиональный стандарт « Специалист по контролю качества производства продукции из рыбы и морепродуктов », утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.12.2015 г. № 955н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 31.12.2015 г., регистрационный № 40477)
16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство		
4.	16.094	Профессиональный стандарт « Специалист по производству изделий из наноструктурированных изоляционных материалов », утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.09.2016 № 530н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30.09.2016 № 43886)
5.	16.096	Профессиональный стандарт « Инженер-технолог в области анализа, разработки и испытаний бетонов с наноструктурирующими компонентами », утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.09.2016 г. № 504н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27.09.2016 г., регистрационный № 43829)
19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа		
6.	19.002	Профессиональный стандарт « Специалист по химической переработке нефти и газа », утвержденный приказом Министерства труда и социаль-

№ п.п.	Код ПС	Наименование профессионального стандарта
		ной защиты Российской Федерации от 21 ноября 2014 г. № 926н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 декабря 2014 г., регистрационный № 35271), с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230)
7.	19.024	Профессиональный стандарт « Специалист по контролю качества нефти и нефтепродуктов », утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 марта 2015 г. № 157н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 03.04.2015 г., регистрационный № 36709)
23 Деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность, мебельное производство		
8.	23.040	Профессиональный стандарт « Инженер по контролю качества производства мебели », утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25.12.2014 г. № 1151н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30.01.2015г., регистрационный № 35806)
24 Атомная промышленность		
9.	24.005	Профессиональный стандарт « Специалист по управлению проектами и программами в области атомного флота », утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07.04.2014 г. № 190н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15.05.2014 г., регистрационный № 32279), с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230)
10.	24.009	Профессиональный стандарт « Специалист по управлению проектами и программами в области производства электроэнергии атомными электростанциями », утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 апреля 2014 г. № 194н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 мая 2014 г., регистрационный № 32245)
11.	24.065	Профессиональный стандарт « Специалист по обеспечению качества в организациях, осуществляющих деятельность в области использования атомной энергии », утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2015 года № 790н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 ноября 2015 года, регистрационный № 39713)
26 Химическое, химико-технологическое производство		
12.	26.001	Профессиональный стандарт « Специалист по обеспечению комплексного контроля производства наноструктурированных композиционных материалов », утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07.09.2015 г. № 598н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23.09.2015 г., регистрационный № 38985)
13.	26.013	Профессиональный стандарт « Специалист по контролю качества биотехнологического производства препаратов для растениеводства », утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.12.2015 г. № 1043н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20.01.2016 г., регистрацион-

№ п.п.	Код ПС	Наименование профессионального стандарта
		ный № 40672)
31 Автомобилестроение		
14.	31.001	Профессиональный стандарт « Специалист промышленного инжиниринга в автомобилестроении », утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.10.2014 г. № 712н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.11.2014 г., регистрационный № 34642)
15.	31.005	Профессиональный стандарт « Специалист окрасочного производства в автомобилестроении », утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.11.2018 г. № 697н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 04.12.2018 г., регистрационный № 52867)
16.	31.007	Профессиональный стандарт « Специалист по сборке агрегатов и автомобиля », утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.10.2018 г. № 681н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22.11.2018 г., регистрационный № 52750)
17.	31.008	Профессиональный стандарт « Химик-технолог в автомобилестроении », утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10.10.2014 г. № 689н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 31.10.2014 г., регистрационный № 34544)
32 Авиастроение		
18.	32.008	Профессиональный стандарт « Специалист по управлению качеством в авиастроении », утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.12.2015 г. № 1112н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26.01.2016 г., регистрационный № 40791)
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности		
19.	40.010	Профессиональный стандарт « Специалист по техническому контролю качества продукции », утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 марта 2017 г. № 292н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 06 апреля 2017 г., регистрационный № 46271)
20.	40.034	Профессиональный стандарт « Специалист по проектному управлению в области разработки и постановки производства полупроводниковых приборов и систем с использованием нанотехнологий », утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25.09.2014 № 658н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.11.2014 № 34970)
21.	40.043	Профессиональный стандарт « Специалист по внедрению и управлению производством полимерных наноструктурированных пленок », утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10.07.2014 г. № 451н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18.08.2014 г., регистрационный № 33628), с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230)
22.	40.060	Профессиональный стандарт « Специалист по сертификации продук-

№ п.п.	Код ПС	Наименование профессионального стандарта
		ции », утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.10.2014г. № 857н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26.11.2014 г., регистрационный № 34921), с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230)
23.	40.062	Профессиональный стандарт «Специалист по техническому контролю качества продукции» , утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.3.2017 г., № 292н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 апреля 2017 г., регистрационный № 46271)
24.	40.085	Профессиональный стандарт «Специалист по контролю качества термического производства» , утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25.12.2014 г. № 1140н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.02.2015 г., регистрационный № 35978)
25.	40.090	Профессиональный стандарт «Специалист по контролю качества механосборочного производства» , утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25.12.2014 г. № 1122н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29.01.2015 г., регистрационный № 35768)
26.	40.104	Профессиональный стандарт «Специалист по измерению параметров и модификации свойств наноматериалов и наноструктур» , утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07.09.2015 г. № 593н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23.09.2015 г., регистрационный №38983)
27.	40.118	Профессиональный стандарт «Специалист по испытаниям инновационной продукции наноиндустрии» , утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.09.2016 г. № 517н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27.09.2016 г., регистрационный № 43834)
28.	40.133	Профессиональный стандарт «Специалист контроля качества и обеспечения экологической и биологической безопасности в области обращения с отходами» , утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24.12.2015 г. № 1146н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.01.2016 г., регистрационный № 40856)
29.	40.134	Профессиональный стандарт «Инженер-технолог по обращению с медицинскими и биологическими отходами» , утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24.12.2015 г. № 1149н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.01.2016 г., регистрационный № 40847)