МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»

УТВЕРЖДЕНО
Ученым советом МГТУ им. Г.И. Носова
Протокол № 4 от 26 февраля 2025 г.

Ректор МГТУ им. Г.И. Носова,
председатель ученого совета

_____ Д.В. Терентьев

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки
20.04.01 ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Направленность (профиль) программы
Цифровые решения в экологической и промышленной безопасности

Уровень высшего образования – магистратура

Квалификация – магистр

Форма обучения –заочная

Срок обучения – 2 г 4 м

Магнитогорск, 2025

ОП-ТБЖм-25-1

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРЫ

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

2 СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРЫ

3 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРЫ

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРЫ

ПРИЛОЖЕНИЯ:

– УЧЕБНЫЙ ПЛАН, ВКЛЮЧАЯ КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

– РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)

– РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

– РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ, ВКЛЮЧАЯ КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

– ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

– ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ПО ПРОГРАММЕ МАГИСТРАТУРЫ

– МАТРИЦА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ПРОГРАММЕ МАГИСТРАТУРЫ

– АННОТАЦИИ ДИСЦИПЛИН ПО ПРОГРАММЕ МАГИСТРАТУРЫ

– ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

.

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Настоящая основная образовательная программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденным приказом Минобрнауки России от 25.05.2020 № 678 (далее соответственно – программа магистратуры, направление подготовки).

1.2 Содержание программы магистратуры разработано и утверждено МГТУ им Г.И. Носова самостоятельно. При разработке программы университет сформировал требования к результатам ее освоения в виде универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников (далее вместе – компетенции).

1.3 Обучение по программе магистратуры осуществляться в очной форме.

1.4 При реализации программы магистратуры университет вправе применять электронное обучение, дистанционные образовательные технологии.

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

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

1.5 Реализация программы магистратуры осуществляется организацией самостоятельно.

1.6 Программа магистратуры реализуется на государственном языке Российской Федерации.

1.7 Срок получения образования по программе магистратуры (вне зависимости от применяемых образовательных технологий) в заочной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года.

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

1.8 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.

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

– специалист в области охраны труда;

– специалист по экологической безопасности (в промышленности).

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

– проектно-конструкторский;

– сервисно-эксплуатационный;

– организационно-управленческий.

1.11 Направленность (профиль) программы магистратуры Цифровые решения в экологической и промышленной безопасности, 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.

2 СТРУКТУРА 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

Структура программы магистратуры		*Объем программы магистратуры и ее блоков в з.е.*	
		по ФГОС ВО	*фактический по учебному плану*
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 80	85
Блок 2	Практика	не менее 21	26
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6-9	9
Объем программы магистратуры		120	120

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

Типы учебной практики:

– научно-исследовательская работа (получению первичных навыков научно-исследовательской работы).

Типы производственной практики:

– технологическая (проектно-технологическая) практика;

– преддипломная практика.

2.3 В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входят:

– подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;

– подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

2.4 Программа магистратуры обеспечивает возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей).

Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем программы магистратуры.

2.5 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, определяемых ФГОС ВО.

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, определяемых ФГОС ВО, а также профессиональных компетенций, определяемых университетом самостоятельно, могут включаться в обязательную часть программы магистратуры и (или) в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не менее 40 % общего объема программы магистратуры.

2.6 Университет предоставляет 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.

3 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРЫ

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

3.2 Данная программа магистратуры устанавливает следующие универсальные компетенции (УК) и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	*Код и наименование универсальной компетенции выпускника*	*Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции*
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
		УК-1.2. Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников, определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению
		УК-1.3. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов; строит сценарии реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	*Код и наименование универсальной компетенции выпускника*	*Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции*
		решения через реализацию проектного управления
		УК-2.2. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения
		УК-2.3. Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы
		УК-2.4. Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта
		УК-2.5. Предлагает процедуры и механизмы оценки качества проекта, инфраструктурные условия для внедрения результатов проекта
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели
		УК-3.2. Делегирует полномочия членам команды и распределяет поручения, организует и корректирует работу команды, дает обратную связь по результатам
		УК-3.3. Организует обсуждение результатов работы, в т.ч. в рамках дискуссии с привлечением оппонентов
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(-ых) языке(-ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Устанавливает контакты и организует общение в соответствии с потребностями совместной деятельности, используя современные коммуникационные технологии
		УК-4.2. Составляет деловую документацию, создает различные академические или профессиональные тексты на русском и иностранном языках

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	*Код и наименование универсальной компетенции выпускника*	*Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции*
		УК-4.3. Представляет результаты исследовательской и проектной деятельности на различных публичных мероприятиях, участвует в академических и профессиональных дискуссиях на русском и иностранном языках
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Ориентируется в межкультурных коммуникациях на основе анализа смысловых связей современной поликультуры и полиязычия
		УК-5.2. Владеет навыками толерантного поведения при выполнении профессиональных задач
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Определяет образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки
		УК-6.2. Выбирает и реализует с использованием инструментов непрерывного образования возможности развития профессиональных компетенций и социальных навыков
		УК-6.3. Выстраивает гибкую профессиональную траекторию с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, динамично изменяющихся требований рынка труда и стратегии личного развития

3.3 Данная программа магистратуры устанавливает следующие общепрофессиональные компетенции (ОПК) и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	*Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника*	*Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции*
	ОПК-1 Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы	ОПК-1.1. Разрабатывает принципы, методы и способы защиты человека и окружающей природной среды
		ОПК-1.2. Приобретает знания о новых методах и способах защиты человека и окружающей природной среды
		ОПК-1.3. Самостоятельно приобретает

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	*Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника*	*Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции*
		знания и методики их обобщения и структурирования
	ОПК-2 Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Выделяет лучшие отечественные и зарубежные практики в области охраны труда и обеспечения экологической безопасности
		ОПК-2.2. Анализирует лучшие практики в области техносферной безопасности и оценивает возможности ее адаптации
		ОПК-2.3. Оценивает результативность и эффективность системы управления техносферной безопасностью
	ОПК-3 Способен представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями	ОПК-3.1. Оформляет результаты профессиональной деятельности в области техносферной безопасности
		ОПК-3.2. Формулирует результаты эксперимента профессиональным языком и представляет итоги эксперимента в виде статей и рефератов
		ОПК-3.3. Способен к анализу и синтезу, критическому мышлению, обобщению, принятию и аргументированному отстаиванию решений
	ОПК-4 Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды	ОПК-4.1. Определяет технологии, формы, средства и методы проведения инструктажей по охране труда, обучения и проверки знаний требований охраны труда и экологической безопасности
		ОПК-4.2. Пользуется современными техническими средствами обучения (тренажерами, средствами мультимедиа)
		ОПК-4.3. Выявляет потребности в обучении и планирует обучение работников по вопросам охраны труда и экологической безопасности

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	*Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника*	*Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции*
	ОПК-5 Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов	ОПК-5.1. Разрабатывает нормативно правовую базу в сфере охраны труда и экологической безопасности на локальном и государственном уровне
		ОПК-5.2. Анализирует и оценивает предложения и замечания к проектам локальных нормативных актов по охране труда и экологической безопасности
		ОПК-5.3. Дорабатывает локальные нормативные акты по вопросам охраны труда в случае вступления в силу новых или внесения изменений в действующие нормативные правовые акты, содержащие нормы трудового и экологического права

3.4. Данная программа магистратуры устанавливает профессиональные компетенции (ПК) на основе профессионального(-ых) стандарта(-ов), соответствующего(-их) профессиональной деятельности выпускников, а также 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 и иных источников.

Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения:

Области и сферы профессиональной деятельности выпускника	*Типы задач профессиональной деятельности выпускника*	*Код и наименование профессионального стандарта и/ или анализ опыта профессиональной деятельности*	*Код и содержание ОТФ и/ или ТФ, соответствующие профессиональной деятельности выпускника*	*Код и наименование профессиональной компетенции выпускника*	*Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции*
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах охраны труда; экологической безопасности)	проектно-конструкторский	40.117 Специалист по экологической безопасности (в промышленности)	C Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации	ПК-1. Способен разрабатывать и проводить эколого-экономическое обоснование планов внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации	ПК-1.1. Разрабатывает малоотходные и безотходные технологии и оценивает возможность их использования в организации
					ПК-1.2. Обосновывает и рекомендует к применению в организации малоотходные и безотходные технологии
					ПК-1.3. Проводит расчеты для эколого-экономического обоснования внедрения в организации новой природоохранной техники и технологий с учетом наилучших доступных технологий в области охраны окружающей среды
			D Разработка, внедрение и совершенствование системы экологического менеджмента в организации	ПК-2. Способен определять цели и задачи (политику), процессов управления охраной труда и проводить оценку эффективности	ПК-2.1. Владеет методами анализа и прогнозирования, технологиями сбора информации (опрос, анкетирование, заявки)
					ПК-2.2. Анализирует лучшую практику в области формирования и развития системы управления охраной труда и оценивает возможности ее адаптации

Области и сферы профессиональной деятельности выпускника	*Типы задач профессиональной деятельности выпускника*	*Код и наименование профессионального стандарта и/ или анализ опыта профессиональной деятельности*	*Код и содержание ОТФ и/ или ТФ, соответствующие профессиональной деятельности выпускника*	*Код и наименование профессиональной компетенции выпускника*	*Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции*
				системы управления охраной труда	ПК-2.3. Осуществляет подготовку предложений по направлениям развития и корректировке системы управления охраной труда
	сервисно-эксплуатационный			ПК-3. Способен осуществлять контроль выполнения требований к эксплуатации сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия производственной деятельности организации	ПК-3.1. Разбирается в устройстве и принципе действия очистных установок и сооружений
		40.054 Специалист в области охраны труда	А Внедрение и обеспечение функционирования системы управления охраной труда		ПК-3.2. Осуществляет контроль технологических параметров и эффективности работы сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия в организации
			В Мониторинг функционирования системы управления охраной труда		
			С Планирование, разработка и совершенствование		

Области и сферы профессиональной деятельности выпускника	*Типы задач профессиональной деятельности выпускника*	*Код и наименование профессионального стандарта и/ или анализ опыта профессиональной деятельности*	*Код и содержание ОТФ и/ или ТФ, соответствующие профессиональной деятельности выпускника*	*Код и наименование профессиональной компетенции выпускника*	*Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции*
			системы управления охраной труда		ПК-3.3. Проводит контроль соблюдения нормативов допустимого воздействия на окружающую среду при осуществлении деятельности организации
				ПК-4. Способен осуществлять нормативное обеспечение системы управления охраной труда	ПК-4.1. Осуществляет нормативно правовое обеспечение в сфере охраны труда и санитарно-эпидемиологическом благополучии работников
					ПК-4.2. Применяет нормативно правовые акты и нормативно-техническую документацию в части выделения в них требований, процедур, регламентов, рекомендаций для адаптации и внедрения в локальную нормативную документацию
					ПК-4.3. Обеспечивает наличие, хранение и доступ к нормативным правовым актам, содержащим государственные нормативные требования охраны труда в соответствии со спецификой деятельности работодателя

Области и сферы профессиональной деятельности выпускника	*Типы задач профессиональной деятельности выпускника*	*Код и наименование профессионального стандарта и/ или анализ опыта профессиональной деятельности*	*Код и содержание ОТФ и/ или ТФ, соответствующие профессиональной деятельности выпускника*	*Код и наименование профессиональной компетенции выпускника*	*Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции*
	организационно-управленческий			ПК-5. Способен осуществлять планирование и документальное сопровождение деятельности по соблюдению или достижению нормативов допустимого воздействия на окружающую среду	ПК-5.1. Применяет в работе нормативные акты и методическую документацию в области охраны окружающей среды
					ПК-5.2. Оформляет программу экологического производственного контроля, план мероприятий по охране окружающей среды или программу повышения экологической эффективности
					ПК-5.3. Разрабатывает планы мероприятий по охране окружающей среды в организации в соответствии с требованиями нормативно правовых актов во области охраны окружающей среды
				ПК-6. Способен осуществить обеспечение снижения уровней профессиональных рисков с учетом условий труда	ПК-6.1. Осуществляет мотивацию и стимулирование работников к безопасному труду

Области и сферы профессиональной деятельности выпускника	*Типы задач профессиональной деятельности выпускника*	*Код и наименование профессионального стандарта и/ или анализ опыта профессиональной деятельности*	*Код и содержание ОТФ и/ или ТФ, соответствующие профессиональной деятельности выпускника*	*Код и наименование профессиональной компетенции выпускника*	*Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции*
					ПК-6.2. Оценивает приоритетность реализации мероприятий по улучшению условий и охраны труда с точки зрения их эффективности
					ПК-6.3. Разрабатывает мероприятия по повышению уровня мотивации работников к безопасному труду, заинтересованности работников в улучшении условий труда, вовлечению их в решение вопросов, связанных с охраной труда

3.5 Планируемые результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам соотнесены с установленными в программе магистратуры индикаторами достижения компетенций.

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

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРЫ

4.1 Условия реализации программы магистратуры включают в себя общесистемные условия, материально-техническое и учебно-методическое обеспечение, кадровые и финансовые условия реализации программы магистратуры, а также применяемые механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры.

4.2 Общесистемные условия реализации программы магистратуры.

4.2.1 Организация располагает 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.

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

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

– доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;

– 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 электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

– 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 электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

4.3 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы магистратуры.

4.3.1 Помещения представляют 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 оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

4.3.2 Университет 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).

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

4.3.4 Обучающимся 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).

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

4.4 Кадровые условия реализации программы магистратуры.

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

4.4.2 Квалификация педагогических работников университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

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

4.4.4 Не менее 5 % 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), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

4.4.5 Не менее 60 % численности педагогических работников университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют 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).

4.4.6 Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляется научно-педагогическим работником университета, 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 международных конференциях.

4.5 Финансовые условия реализации программы магистратуры.

4.5.1 Финансовое обеспечение реализации программы магистратуры осуществляется 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 Федерации.

4.6 Применяемые механизмы 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 независимой оценки качества образования, а также системы внешней оценки, в которой университет принимает участие на добровольной основе.

4.6.2 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 вуза.

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.

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 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), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.