

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

Институт строительства, архитектуры и искусства



/О.С. Логунова/

«27» ^{ОК}ТЯБ /10/ 2022 г.

ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

Собеседование
по профилю программы магистратуры

08.04.01 Строительство,
Комплексная экспертиза и контроль качества в строительстве

Магнитогорск, 2022

1. Правила проведения вступительного испытания

Вступительное испытание проводится в форме устного собеседования по профилю программы магистратуры (ВИ №1).

Целью вступительного испытания является отбор наиболее подготовленных кандидатов на обучение в магистратуре, определение способности соискателей освоить выбранную программу магистратуры, а также выявление подготовленности поступающих к самостоятельной научной и проектной деятельности.

Минимальное количество баллов за вступительное испытание 30 баллов, максимальное - 100 баллов. Вступительное испытание проводится в *очном формате или с использованием дистанционных технологий*.

На прохождение вступительного испытания поступающему отводится не более *30 минут*.

Вступительное испытание включает в себя:

1. *Собеседование по профилю программы магистратуры - ВИ №1*
2. *Собеседование по портфолио поступающего- Лист достижений.*

Собеседование по профилю направлено на подтверждение наличия необходимых для подтверждения освоения магистерской программы знаний и компетенций и степени теоретической подготовленности поступающего к обучению в магистратуре. Собеседование проходит устно, по форме *экспресс-опроса, состоящего из 5-10 кратких вопросов и ответов* по темам основных дисциплин профиля, перечисленных в п.2;3.

Собеседование по портфолио (при наличии портфолио) проводится во время *собеседования по профилю (ВИ №1)* и осуществляется по представленным документам, подтверждающие наличие индивидуальных достижений в научно-исследовательской, инженерно-технической, изобретательской областях, учитываемых при приеме на обучение.

Поступающий однократно в полном объеме не позднее дня завершения приема документов представляет документы, подтверждающие индивидуальные достижения. Перечень и порядок учета индивидуальных достижений, утверждены в «Правилах приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова».

Максимальное количество баллов за индивидуальные достижения - 30 баллов. Баллы поступающих, начисляемые за индивидуальные достижения при приеме на программы магистратуры, включаются в сумму конкурсных баллов.

Результаты оценки индивидуальных достижений для лиц, поступающих на программы магистратуры, объявляются на вступительном испытании *ВИ №1*, и размещаются, в течении двух дней с момента прохождения вступительного испытания, на официальном сайте МГТУ им.Г.И.Носова в сервисе «Личный кабинет абитуриента», а также в конкурсных списках по профилю программы магистратуры в столбце «Индивидуальные достижения».

2. Дисциплины, включенные в программу вступительного испытания)

2.1 Основы архитектуры и строительных конструкций (металлические, железобетонные и каменные, конструкции из дерева и пластмасс)

2.2 Строительные материалы

2.3 Техническая эксплуатация и реконструкция зданий

2.4 Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством

2.5 Металлические конструкции включая сварку

2.6 Железобетонные и каменные конструкции

2.7 Обследование зданий и сооружений

3. Содержание учебных дисциплин

3.1. «Основы архитектуры и строительных конструкций»

Темы:

1. Сущность и задачи архитектуры, функциональные основы архитектуры, конструктивно-технические основы архитектуры, технология архитектурно-строительного проектирования.
2. Типология жилых зданий, типология общественных зданий, типология промышленных зданий.
3. Методика архитектурного конструирования зданий, конструкции гражданских зданий, конструкции промышленных зданий.

3.2. «Строительные материалы»

Темы:

1. Основные свойства строительных материалов. Природные каменные материалы. Древесина и материалы из нее. Керамические материалы. Неорганическое стекло. Строительные материалы специального назначения.
2. Минеральные неорганические вяжущие вещества. Классификация и свойства вяжущих веществ. Цемент. Классы и марки цемента. Портландцемент. Коррозия цементного камня. Способы защиты от коррозии.
3. Бетон. Классификация бетонов. Виды бетонов, особенности их состава, структуры, свойств и технологии получения. Управление реологическими свойствами бетонной смеси. Железобетон. Роль арматуры, основные предпосылки совместной работы арматуры и бетона. Деформативные свойства бетона. Усадка, модуль упругости, ползучесть, температурные деформации. Добавки в бетоны, их классификация и

3.3 «Техническая эксплуатация и реконструкция зданий»

Темы:

1. Организация и управление технической эксплуатацией объекта.
2. Воздействия среды и технических мероприятий на эксплуатационные свойства материалов строительных конструкций.

3. Обеспечение эксплуатационных свойств строительных конструкций.
4. Оценка эксплуатационных свойств объекта. Подготовка зданий и сооружений к сезонной эксплуатации.
5. Задачи реконструкции. Архитектурно-планировочные и технические мероприятия реконструкции. Нормативная база реконструкции.
6. Особенности реконструкции зданий различных периодов строительства.

3.4. «Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством»:

Темы:

1. Метрология и ее основные понятия. Метрологическое обеспечение.
2. Основные понятия и принципы стандартизации.
3. Государственная система стандартизации.
4. Сертификация и ее основные понятия. Обязательная и добровольная сертификация.

3.5. «Металлические конструкции, включая сварку»

Темы:

1. Механические свойства стали, химический состав, структура; пластичность стали, вязкое и хрупкое разрушение стали, концентрация напряжений, ударная вязкость, работа стали на статическую нагрузку, циклические и повторные нагрузки, усталостное разрушение стали, классификация сталей, выбор стали для конструкций, влияние температуры на работу материалов из металла, коррозия элементов металлических конструкций и её предотвращения. сортамент стальных профилей.
2. Методы расчета строительных конструкций, метод расчета по предельным состояниям, группы и виды предельных состояний, теория надежности в строительном проектировании, нагрузки, их сочетания и изменчивость; сопротивления материалов и их изменчивость, расчётное и нормативное значение нагрузки, сопротивлений материалов; коэффициенты надежности по нагрузке, материалу и методы их статического обоснования, предельные состояния и определение расчетных усилий в элементах, особенности напряжённого состояния и деформирования металлических стержней при различных условиях нагружения, виды напряжений, и их влияние на работу металлических конструкций, способы расчёта.
3. Виды соединения элементов металлических конструкций и основные требования к ним. Виды сварки и их характеристика. Ручная электродуговая сварка. Автоматическая и полуавтоматическая сварка под флюсом. Полуавтоматическая сварка порошковой проволокой и в среде защитного газа. Электрошлаковая сварка. Контактная сварка: точечная, шовная и стыковая. Газовая сварка. Типы сварных швов. Соединения и их характеристики Термическое влияние сварки на соединения. Структурные и химические изменения металла в зоне соединения. Температурные напряжения и деформации при сварке. Дефекты сварных соединений. Виды сварных швов. Их работа под нагрузкой. Расчёт и

конструирование сварных соединений. Болтовые и заклёпочные соединения. Типы болтов их работа под нагрузкой. Особенности работы соединений на высокопрочных болтах с контролируемым натяжением. Расчёт и конструирование.

4. Работа стальных стержней на изгиб. Учёт пластической стадии работ. Условия возникновения шарнира пластичности. Оптимальная форма балок. Виды балок и области их применения. Выбор генеральных размеров составных балок: пролёта, высоты, ширины. Подбор сечения прокатных и составных балок. Обеспечение общей устойчивости балок. Местная устойчивость полок и стенок балок. Расчёт поясных соединений. Изменение сечений составных балок по длине. Стенки балок и их расчёт. Назначение и расстановка рёбер жёсткости. Опорные части балок. Балочные клетки: компоновочные схемы, настилы, виды сопряжения балок. Опираие балок на колонны. Конструирование узлов сопряжения балок и опираие балок на колонны. Обеспечение жёсткости балочных клеток.
5. Работа стальных стержней на центральное сжатие. Виды колонны и характеристика. Типы сечений центрально-сжатых сплошных и сквозных колонн. Типы соединительных решёток сквозных колонн. Влияние решётки на устойчивость сквозных колонн. Подбор сечений сплошных и сквозных центрально-сжатых колонн. Расчёт и конструирование соединительных планок и раскосных решёток. Конструирование и расчёт баз и оголовков колонн. Сопряжение колонн и балок.
6. Классификация ферм. Компоновка стропильных ферм, генеральные размеры, учёт требований унификации, условий эксплуатации, изготовления и перевозки. Особенности расчёта ферм. Определение нагрузок и расчётных внутренних усилий. Обеспечение общей устойчивости ферм в системе покрытия, расчётные длины стержней ферм, учёт предельной гибкости. Стыки стропильных ферм. Принципы конструирования и расчета ферм из спаренных уголков, тавров и труб.
7. Общая характеристика каркасов производственных зданий, эксплуатационные и экономические требования. Конструктивные схемы каркасов одноэтажных промышленных зданий, элементы каркаса, сетка колонн, температурные блоки промышленных зданий. Компоновка поперечной рамы каркаса, компоновка продольного каркаса, связей по колоннам и покрытию, фахверков и фонарей.
8. Конструктивные и расчетные схемы рам. Определение нагрузок. Особенности работы и расчета каркаса здания, применение ЭВМ. Действительная работа стального каркаса. Учет пространственной работы каркаса.
9. Конструкция и расчет сплошных и сквозных прогонов. Особенности работы и расчета строительной фермы в составе поперечной рамы. Конструкция, работа и расчет шарнирного и жесткого примыкания стропильной фермы к колонне. Опираие подстропильной фермы на колонну и стропильной на подстропильную.

10. Типы колонн и их сечений, расчетные длины, возможные формы потери устойчивости. Выбор расчетных комбинаций усилий для расчета колонн. Подбор и проверка сечений сплошных и сквозных колонн. Расчет и конструирование соединительных элементов сквозных колонн. Расчет и конструирование сопряжения надкрановой и подкрановой частей колонн. Базы внецентренно-сжатых колонн, расчет и конструирование. Сквозные и сплошные колонны постоянного сечения. Консоли колонн. Колонны раздельного типа, особенности конструирования и расчета.
11. Сплошные подкрановые балки. Конструктивные решения, определение расчетных усилий, проверка прочности и выносливости. Особенности конструирования. Подкрановые и подкраново-подстропильные фермы. Сопряжения подкрановых балок и тормозных конструкций с колоннами. Крановые рельсы и их крепления к балкам.
12. Общие правила оформления рабочих чертежей. Изображения элементов конструкций. Состав и оформление технического проекта КМ. Состав и оформление технического проекта КМД.

3.6 «Железобетонные и каменные конструкции»

Темы:

1. Сущность железобетона, физико-механические свойства бетона, прочностные и деформативные свойства арматуры, сущность предварительно напряженного железобетона, экспериментальные основы и основные положения теории железобетона, расчет прочности и конструирование изгибаемых, сжатых и растянутых элементов, расчеты конструкций по 2-й группе предельных состояний.
2. Балочные панельные перекрытия, ребристые монолитные перекрытия с балочными плитами, ребристые монолитные перекрытия с плитами по контуру, безбалочные монолитные перекрытия, безбалочные сборные и сборно-монолитные перекрытия.
3. Классификация фундаментов, конструирование и расчет отдельных фундаментов, ленточные фундаменты под стены и под ряды колонн. Сплошные фундаменты.
4. Конструктивные схемы и обеспечение пространственной жесткости многоэтажных промышленных зданий, основные несущие конструкции и узлы их сопряжения.
5. Конструкции плит и балок покрытий, колонны и подкрановые балки, стропильные фермы, арки.
6. Современные способы усиления изгибаемых, сжатых и растянутых элементов. Усиление фундаментов.
7. Проектирование конструкций одноэтажного промышленного здания.
8. Материалы для каменной кладки. Основные прочностные и деформативные свойства каменной кладки, расчет неармированной кладки по 1-й и 2-й группам предельных состояний, армокаменные конструкции. расчет на осевое и внецентренное сжатие элементов с сетчатым армированием.

3.7 «Обследование зданий и сооружений»

Темы:

1. Задачи и виды обследований конструкций и сооружений. Методика проведения натурного освидетельствования конструкций зданий и сооружений. Выполнения обмерных работ. Разрушающие и неразрушающие методы контроля качества материалов строительных конструкций зданий и сооружений.
2. Механические методы контроля свойств материалов строительных конструкций. Ультразвуковые, акустические и магнитные методы контроля конструкций и материалов строительных конструкций. Нагрузки и воздействия на строительные конструкции зданий и сооружений. Внутренние и внешние факторы.
3. Категории технического состояния конструкций зданий и сооружений. Дефекты и повреждения стальных и железобетонных конструкций зданий и сооружений.
4. Определение физического и морального износа конструкций зданий и сооружений. Заключение о техническом состоянии конструкций зданий и сооружений.

4. Литература для подготовки

1. Чикота С.И. Архитектура [Электронный ресурс]: учебник /С.И.Чикота; МГТУ.-[2-е изд., подгот. попеч. изд. 2008 г.]. - Магнитогорск, 2017.-1 электрон. опт. Диск (CD-ROM). –Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2837.pdf&show=dcatalogues/1/1133207/2837.pdf&view=true.-Макрообъект>
2. Маклакова, Т. Г. Конструкции гражданских зданий : учебник / Т. Г. Маклакова, С. М. Нанасова - Москва : Издательство АСВ, 2012. - 296 с. - ISBN 978-5-93093-040-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930930405.html> (дата обращения: 02.11.2022). - Режим доступа : по подписке.
3. Ларсен, О. А. Вяжущие вещества : учебное пособие /, Н. А. Гальцева, О. В. Александрова, В. Г. Соловьев. - 2-е изд. - Москва : МИСИ - МГСУ, 2018. - 112 с. - ISBN 978-5-7264-1861-2. - Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/117534>. - Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Косенко, Н. Ф. Химическая технология вяжущих материалов и изделий на их основе. Воздушные вяжущие вещества : учебное пособие / Н. Ф. Косенко. - Иваново : ИГХТУ, 2015. - 219 с. - Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/96105>. - Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Дворкин, Л. И. Строительные минеральные вяжущие материалы : учебное пособие / Л. И. Дворкин, О. Л. Дворкин. - Вологда : Инфра-Инженерия, 2011. - 544 с. - ISBN 978-5-9729-0035-0. - Текст : электронный // Лань :

- электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/65128>. - Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Баженов Ю.М., Технология бетона, строительных изделий и конструкций : Учебник / Ю.М. Баженов, Л.А. Алимов, В.В. Воронин. - М. : Издательство АСВ, 2016. - 172 с. - ISBN 978-5-4323-0029-4 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432300294.html>. - Режим доступа: по подписке.
 7. Микульский В.Г. Строительные материалы [Текст]: учеб. издание / В.Г. Микульский, Г.П. Сахаров. – М. : Издательство ассоциации строительных вузов, 2007. – 520 с. : ил. – ISBN 978-5-93093-041-2.
 8. Самсонов, М.В. Основы обеспечения качества [Электронный ресурс] : учеб. пособие / М.В. Самсонова. - М. : ИНФРА-М, 2017. - 303 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=758150> . - Заглавие с экрана
 9. Некрасова С. А. Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. А. Некрасова, Д. Д. Хамидуллина ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2868.pdf&show=dcatalogues/1/1133886/2868.pdf&view=true> . - Макрообъект.
 10. Шаповалов, Э. Л. Техническое состояние конструкций промышленных зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие / Э. Л. Шаповалов, В. Б. Гаврилов; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3349.pdf&show=dcatalogues/1/1139066/3349.pdf&view=true>. - Макрообъект.
 11. Рощина, С.И. Техническая эксплуатация зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.И. Рощина, М.В. Лукин, М.С. Лисятников, Н.С. Тимахова. — Москва: КноРус, 2018. - 232 с. - Режим доступа: <https://www.book.ru/book/926002> – Загл. с экрана.
 12. Кумпяк О.Г., Железобетонные и каменные конструкции : Учебник / Кумпяк О.Г. - Изд. 2-е, доп. и перераб. - М. : Издательство АСВ, 2016. - ISBN 978-5-4323-0039-3 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432300393.html> (дата обращения: 09.10.2020). - Режим доступа : по подписке.
 13. Плевков В.С., Железобетонные и каменные конструкции сейсмостойких зданий и сооружений : Учебное пособие / В.С. Плевков, А.И. Мальганов, И.В. Балдин. - М. : Издательство АСВ, 2012. - 290 с. - ISBN 978-5-93093-720-6 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930937206.html> (дата обращения: 27.10.2020). - Режим доступа : по подписке.
 14. Кришан, А. Л. Железобетонные и каменные конструкции. Курс лекций : учебное пособие. Ч. 1 / А. Л. Кришан. - Магнитогорск : МГТУ, 2013. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1040.pdf&show=dcatalogues/1/1119338/1040.pdf&view=true> (дата обращения: 25.09.2020). -

Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

15. Заикин, А. И. Проектирование железобетонных конструкций многоэтажного каркасного здания : учебное пособие / А. И. Заикин, А. Л. Кришан ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3475.pdf&show=dcatalogues/1/1514293/3475.pdf&view=true> (дата обращения: 25.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - ISBN 978-5-9967-1267-0. - Сведения доступны также на CD-ROM.
16. Металлические конструкции, включая сварку [Электронный ресурс] : Учебник / Н.С. Москалев, Я.А. Пронозин, В.С. Парлашкевич, Н.Д. Корсун - М. : Издательство АСВ, 2016. - 352 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432300317.html> - Загл. с экрана.
17. Курс металлических конструкций [Электронный ресурс] : Учебник / Е.А. Митюгов - М.: Издательство АСВ, 2010. - 120 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930935387.html> - Загл. с экрана.
18. Металлические конструкции [Текст] : учебник : [в 3 т.]. Т. 2 : Конструкции зданий / [В. В. Горев, Б. Ю. Уваров, В. В. Филиппов и др.] ; под ред. В. В. Горева. - М. : Высшая школа, 1999. - 528 с.

5. Шкала оценивания вступительного испытания

5.1. Собеседование по профилю программы магистратуры - ВИ №1

Максимальное значение набранных баллов по результатам собеседования по профилю равно 100 баллов. Минимальное количество баллов успешного прохождения вступительного испытания 30 баллов.

Показатели и критерии оценивания собеседования по профилю программы магистратуры:

100 -75 баллов – абитуриент демонстрирует высокий уровень сформированности компетенций, всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала по всем дисциплинам, свободно оперирует знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.

74-50 баллов – абитуриент демонстрирует средний уровень сформированности компетенций: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при ответе на поставленные вопросы, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

49-30 баллов – абитуриент демонстрирует пороговый уровень сформированности компетенций: при ответе на поставленные вопросы допускаются ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков, абитуриент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

29-1 балл– абитуриент демонстрирует поверхностные знания теоретического и практического материала, допускает существенные ошибки, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.

0 баллов – абитуриент не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.

5.2 Собеседование по портфолио поступающего

Максимальное значение набранных баллов по результатам мотивационного письма равно 30баллов. Критерии оценки приведены - Листе рассмотрения индивидуальных достижений поступающего, приложенном ниже.

5.3 Итоговый балл

Общая оценка прохождения абитуриентом вступительных испытаний складывается из результатов оценки итогов *собеседования по профилю (ВИ №1)* и *дополнительных баллов*, начисленных абитуриенту в соответствии с утвержденным Листом индивидуальных достижений, учитываемых при приеме на обучение по программам магистратуры (размещен на официальном сайте университета).

При равенстве итогового балла у нескольких абитуриентов преимущество имеет абитуриент, получивший более высокую оценку на *собеседования по профилю (ВИ №1)*.

По результатам проведенного собеседования оформляется протокол собеседования и лист рассмотрения индивидуальных достижений поступающего, подписанный в соответствующем порядке экзаменационной комиссией.

Программу
вступительного испытания разработали:

заведующий кафедрой урбанистики
и инженерных систем, к.т.н.

М.М. Суровцов

заведующий кафедрой проектирования
и строительства зданий, к.т.н., доцент

М.Ю. Наркевич

Лист рассмотрения индивидуальных достижений поступающего

ФИО поступающего

направление подготовки (профиль) магистерской программы

№	Наименование индивидуального достижения	Документы, подтверждающие получение результатов индивидуальных достижений	Баллы
1	Наличие документа об образовании и о квалификации, удостоверяющего образование соответствующего уровня, с отличием	копия документа об образовании и о квалификации, удостоверяющая образование соответствующего уровня, с отличием	4
	Наличие научных публикаций (тематика публикации должна соответствовать направлению магистратуры, по которой поступающий участвует в конкурсе):		не более 10
2	научная статья в изданиях, индексируемых в базах данных Scopus и (или) Web of Science	распечатанная копия страницы официального Интернет-ресурса базы данных, индексирующей работу (например, Scopus.com, e-library.ru), на которой отображены сведения о публикации (авторы, выходные данные, название работы) и об индексирующей ее базе (РИНЦ, Scopus, Wos)	10
3	научная статья в ведущих рецензируемых научных журналах, включенных в перечень ВАК		5
4	научная статья в журналах индексируемые в РИНЦ		2
	Наличие охранных документов:		не более 5
5	патент на изобретение	копия охранного документа с указанием авторов	5
6	патент на полезную модель		3
7	свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ/базы данных (ФИПС)		2
	Наличие именного сертификата ФИЭБ, соответствующего направлению магистратуры, по которой поступающий участвует в конкурсе		не более 5
8	золотой сертификат	копия именного сертификата	5
9	серебряный сертификат		4
10	бронзовый сертификат		3
11	Участие в международных и всероссийских конференциях и (или) публикации в материалах международных и всероссийских конференций, включая публикации в выпусках научных журналов, по итогам конференций, проводимых не ранее чем за 2 года, предшествующих приему. Тематика публикации (докладов, направление секции конференции) должна соответствовать направлению магистратуры, по которой поступающий участвует в конкурсе	Копии материалов конференций (тезисов докладов) с приложением титульных листов и выходными данными сборника (журнала) по материалам конференции и (или) сертификат участника конференции	не более 3
	за конференцию		1
12	Наличие дипломов победителей мероприятий международного и всероссийского значения, подтверждающие успехи в профессиональной подготовке кандидата для поступления в магистратуру	Копия диплома	не более 3
	за диплом		1
	Сумма баллов, начисленных поступающему за портфолио	не более 30	