### МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И.Носова»

#### УТВЕРЖДАЮ:

TPOHTE, ThCTBA,

Директор института строительства,

архитектуры и искусства

О.С. Логунова

4» ogleg 2021r.

### ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

для поступающих в магистратуру по направлению

07.04.01 АРХИТЕКТУРА

Направление подготовки

по профилю «Экологическая архитектура зданий и сооружений»

Программа содержит перечень тем (вопросов) по дисциплинам базовой части и/или дисциплинам, относящимся к ее вариативной части соответствующего направления подготовки по направлению 07.04.01 Архитектура по профилю «Экологическая архитектура зданий и сооружений».
CHARRETTY
Составители: зав. каф. АиИИ Ульчицкий О.А.
DICKETON IN MICKYCETHAL
варнутой 9.0
Программа рассмотрена и рекомендована к изданию методической комиссией института строительства, архитектуры и искусства
название института/факультета
«ДУ»
1 Part of the second of the se
Председатель/ Логунова О.С./
TIP VPANIMA BCTVIINTELISHOTO IICIISITAHHA
Согласовано:
07.04.01 APXHTEICIVPA
Management and All Management an
Руководитель ООП/
Заведующий кафедрой архитектуры и изобразительного искусства
Mark
/Ульчицкий О.А.

#### 1. Правила проведения вступительного испытания

Без объявления конкурса, вступительное испытание в магистратуру на бюджетную, целевую или «коммерческую» форму приема, проводится в форме устного собеседования $^1$ .

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 и/или с использованием дистанционных технологий.

На прохождение вступительного испытания поступающему отводится от 30 минут (профессиональное собеседование/ междисциплинарный экзамен/компьютерное тестирование на русском языке) до 2-х часов (дополнительное вступительное испытание творческой или профессиональной направленности).

Вступительное испытание включает в себя:

- 1. профессиональное собеседование/ междисциплинарный экзамен/компьютерное тестирование на русском языке и/или дополнительное вступительное испытание творческой или профессиональной направленности.
- 2. собеседование по портфолио поступающего.

Профессиональное собеседование направлено на подтверждение наличия необходимых для подтверждения освоения магистерской программы знаний и компетенций и степени теоретической подготовленности поступающего к обучению в магистратуре.

Собеседование по портфолио (при наличии портфолио) 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».

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> В случае объявления конкурса на бюджетные, целевые или «коммерческие» места, финансируемые из средств федерального бюджета, по направлению 07.04.01 Архитектура, вступительное испытание проводится в форме междисциплинарного экзамена/компьютерного тестирования на русском языке и/или дополнительное вступительное испытание творческой или профессиональной направленности. Экзамен проводится с использованием компьютера в аудиториях университета. Дополнительное вступительное испытание творческой или профессиональной направленности проводится в письменной и графической формах, с использование ручной графики в учебных аудиториях университета.

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

Результаты оценки индивидуальных достижений для лиц, поступающих на программы магистратуры, объявляются на вступительном испытании, в случае проведения письменной формы вступительного испытания/ компьютерного тестирования 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. Основные темы для подготовки к вступительному испытанию
  - 2.1. Архитектура России XVIII века.
  - 2.2. Клаузура по заданной теме.
  - 2.3. Разработка письменного эссе по теме клаузуры.
- 3. Содержание учебных дисциплин
- 3.1. Архитектура России XVIII века.
- **Раздел 1.** Архитектурные стили XVIII века в России: стили и стилистические, характерные для данного периода в архитектуре России; основные отличительные особенности. Средства и приемы; периоды формирования; основные постройки в конкретных архитектурных стилях XVIII века в России; основные понятия и определения.
- **Раздел 2.** Архитекторы XVIII века в России: краткие биографические данные; основные постройки и проекты; основные этапы в творчестве архитекторов XVIII века в России.
- **Раздел 3.** Основные архитектурные постройки XVIII века в России; краткая информация о зданиях построенных в данный период.
  - 3.2. Клаузура по заданной теме

При выполнении клаузуры абитуриенту необходимо выполнить следующее:

- 1) сформулировать самостоятельную творческую идею (концепцию) развития предложенной темы (по заданию в билете);
- 2) изобразить творческую идею (концепцию) на этапе проектной клаузуры профессиональными средствами подачи проекта (рисунок, живопись, архитектурная графика, композиция и др.), состоящую из следующих проектных задач:
  - изобразить схему генплана объекта проектирования;
- дать выразительное архитектурно-художественное решение объекта проектирования, соответствующее заявленной концепции в аксонометрии или в перспективе;
- изобразить функционально-планировочную структуру объекта проектирования и отразить ее наиболее наглядно в планировочных схемах разрезах, фасадах и схемах;
- показать более подробно планировочную структуру одного или нескольких функциональных блоков;

- композиционно закомпоновать изображения на листе формата А2.

Тема проектной клаузуры и проектные задачи к заданию выдаются непосредственно перед началом экзамена в билетах (темы для выполнения клаузуры см. в приложении 2).

3.3. Разработка письменного эссе по теме клаузуры

Выполнить письменное задание в форме эссе по теме проектной клаузуры. При выполнении письменного задания абитуриенту необходимо в текстовой форме лаконично изложить архитектурную концепцию разрабатываемого объекта, обосновать выбранное проектное решение, и выбор профессиональных средств подачи проекта.

3.4. Материально-техническое обеспечение дополнительного вступительного испытания

Вступительное испытание проводится в учебной аудитории, оснащенной необходимым оборудованием. Для участия во вступительном испытании абитуриенту понадобится один лист ватмана формата A2 для выполнения клаузуры (горизонтальное или вертикальное расположение листа на усмотрение абитуриента), графические материалы на усмотрение абитуриента: цветные карандаши, акварель, маркеры, линеры, шариковая или гелиевая авторучка и др., чертежные инструменты для ручной графики, для подачи клаузуры, три листа формата A4 (для выполнения письменного задания).

### 4. Литература для подготовки

- 1. Холодова, Л.П. Магистратура в архитектуре: Учеб. пособие / Сост. Л. П. Холодова. Екатеринбург: Архитектон, 2010. 338с.
- 2. Чудинова В.Г. Сборник тестов по истории архитектуры: Учебное пособие. Челябинск: Изд. ЮУрГУ, 2005.-67 с.
- 3. Архитектурное проектирование жилых зданий : учеб. пособие / под ред. М.В. Лисициана, Е. С. Пронина. М.: Архитектура-С, 2010. 488 с. Гриф УМО.
- 4. Азизян, И. А., Добрицына И. А., Лебедева Г. С. Теория композиции как поэтика архитектуры. М.: Прогресс Традиция, 2002. 568 с.
- 5. Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований : учебное пособие / М.Ф.Шкляр. 2-е изд. М.: Дашков и К, 2009. 244 с.
- 6. Соловьев, Н. Н. Основы подготовки к научной деятельности и оформление ее результатов // Н. Н.Соловьев. М.: ACADEMIA, 2005.
- 7. Советы молодому ученому: методическое пособие для студентов, аспирантов, младших научных сотрудников, и, может быть, не только для них / под.ред. Воробейчика Е.Л. Изд. 3-е, переработ. и дополн. Екатеринбург: ИЭРиЖ УрО РАН, 2011, 122 с.
  - 8. Кудряшев, К. В. Архитектурная графика. М.: «Архитектура-С», 2004.

# Программное обеспечение и ресурсы Интернет

- 1. Российский архитектурный портал [Электронный ресурс]. Режим доступа: <a href="http://archi.ru/">http://archi.ru/</a>
- $2. \quad URL: http://magtu.ru/magistratura/formy-provedeniya-vstupitelnykh-ispytanij-v-magistraturu.html?tp=1\&templateStyle=12$

3. Архитектурный вестник [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="http://archvestnik.ru/">http://archvestnik.ru/</a>

### Нормативные и ссылочные документы

- 1. Приказ Министерства науки и образования Российской Федерации. Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры на 2021-2022 учебный год (с изменениями).
- 2. СМК-УК-24-14.Положение об экзаменационных комиссиях ФГБО ВПО «МГТУ». Версия 1.
- 3. СМК-УК-23-14. Положение об апелляционной комиссии ФГБО ВПО «МГТУ». Версия 1.
- 4. Правил приема в ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова» на обучение по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры на 2021-2022 учебный год
- 5. Государственные стандарты. Единая Система проектной документации. ГОСТ 2.301....2.317.
  - 5. Примерный вариант вступительного испытания

5.1. Пример варианта вступительного испытания в форме междисциплинарного экзамена: Архитектура России XVIII века.

	mona. Tipamiokiypa i ocemi ii v		Номер	
		Варианты	пра-	Количество
$N_{\underline{0}}$	Вопрос	ответов	вильного	в %
		0150105	ответа	2 / 0
1	Какие архитектурные стили были характерны для XVIII	а) барокко и рококо	a	4
	века?	б) барокко и		
		готика в) классицизм и		
		модерн		
		г) романский и		
		шатровый		
2	Кто автор дома Пашковых в Москве?	а) В.И.Баженов б) М.Ф.Казаков	a	4
		B)		
		Ф.Б.Растрелли		
		Γ)		
		Д.В. Ухтомский		
3	Какой знаменитый музей	а) Кунсткамера	Γ	2
	находится в Зимнем	б) Музей		
	Дворце?	игрушек		
		в) Оружейная		
		палата		
		г) Эрмитаж		

4	Что лишнее?	a)	В	2
		Меншиковский		
		дворец		
		б) Смольный		
		собор		
		в) Сухарева		
		башня		
		г) Чесменская		
		церковь		

Пример вступительного испытания творческой или профессиональной 5.2. направленности в письменной и графической форме 5.2.1. *Проектная клаузура* по заданной теме:

3.2	1. Проектная клаузура	по заданной теме.	
№	Задание – тема клаузуры	Пример выполнения задания	Макс. кол-во баллов
1	Реабилитационный центр для людей с ограниченными возможностями здоровья	PERMANENTALIZATION AND AND A STATE OF THE PERMANENTALIZATION OF THE PE	75
2	Дом фотографа		75
3	Дом часового мастера	Ham vacobase Macmepa	75
4	Дом скалолаза	Ton Language	75

N	Задание — тема клаузуры	Пример выполнения задания	Макс. кол-во баллов
5	Футуристический образ экологической архитектуры		75

5.2.2. Пример письменного эссе по теме проектной клаузуры:

№	Тема	Критерии выполнения задания	Макк. Колво баллов
1	Реабилитационный центр для людей с ограниченными возможностями здоровья	Эссе по теме «Реабилитационный центр для людей с ограниченными возможностями здоровья» краткое описание проектной концепции в объеме 1-3	25
		листа формата А4.	

# 6. Шкала оценивания вступительного испытания

Оценка за вступительное испытание выставляется в диапазоне от 0 до 100 баллов. Минимальное количество баллов успешного прохождения вступительного испытания 30 баллов.

По результатам успешного прохождения устного собеседования выставляется минимальное (пороговое) количество баллов для прохождения вступительного испытания, результаты оцениваются на основании индивидуальных достижений поступающего (см. прил. 1).

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

Междисциплинарный экзамен проводится в форме экзаменационного тестирования по дисциплине Архитектура России XVIII века и оценивается по системе зачтено/ не зачтено. При сумме более 50% (51% и более) верных ответов по тесту «Архитектура России XVIII века», тест считается пройденным.

- 1 часть вступительное испытание творческой или профессиональной направленности проводится в форме творческого задания *проектной клаузуры* и оценивается дифференцированно по 75 бальной шкале.
- 2 часть вступительное испытание творческой или профессиональной направленности проводится в форме творческого задания написание эссе по теме разработанной *проектной клаузуры*, в рукописной форме. Эссе оценивается дифференцированно по 25 бальной шкале.

### Критерии оценки:

- проектной клаузуры (максимальный бал 75).
- 70-75 баллов работа соответствует всем, выше перечисленным, требованиям, выполнена на высоком уровне. Разница в пределах 5 баллов определяется за счет сравнения лучших, на взгляд экзаменатора, выполненных абитуриентами работ и подсчетом среднего балла всех членов предметной комиссии, принимавших участие в оценивании работ. Наивысшего балла удостаиваются работы, в которых присутствует новизна и художественная выразительность, убедительность графической подачи и грамотное использование композиционных приемов;
- 60-70 баллов при достаточно высокой экспертной оценке членами предметной комиссии в работе присутствуют недостатки или недоработки: а) не достаточно убедительное соответствие объекта, заявленной концепции; б) не достаточно выразительная художественная и техническая подача клаузуры. В целом, работа демонстрирует высокий графический уровень подачи материала, что определяется в результате экспертной оценки членами предметной комиссии и сравнительного анализа представленных работ;
- 50-60 баллов архитектурно-художественный уровень работы в результате экспертной оценки членами предметной комиссии оценен как достаточно убедительный обладающий HO, не новизной И художественной выразительностью; представленная абитуриентом концепция выраженные аналоги или схожие с ними черты; может быть не достаточно убедительно раскрыто архитектурное решении объекта, но при этом, имеется достаточно убедительное и грамотное функциональное, конструктивное и градостроительное «понимание» формы; работа демонстрирует хороший графический уровень освоения графических средств профессиональной подачи проекта;
- 40-50 баллов архитектурно-художественный уровень работы в результате экспертной оценки членами предметной комиссии оценен как средний, не обладающий достаточной новизной и выразительностью, либо заявленная новаторская концепция не нашла должного воплощения в архитектурном решении объекта. Кроме того, имеются замечания: по функциональному, конструктивному или планировочному решению или работа не завершена, представлена в представлена в недостаточно полном объеме;

- 20-40 баллов клаузура выполнена на низком архитектурнохудожественном уровне решения проектных задач, ниже критического уровня освоения профессиональных средств подачи проекта, не обладает достаточной новизной и выразительностью проектного решения, либо концепция не представлена, либо представлена в виде типового проектного решения.
- 0-20 баллов оценка работы свидетельствует о том, что клаузура не выполнена или выполнена без использования профессиональных средств подачи проекта, имеются грубые ошибки с точки зрения архитектурного решения; в случае, если представленная на рассмотрение клаузура является плагиатом или «подлогом» ранее выполненной работы; тема клаузуры не соответствует теме заявленной в экзаменационном билете; объем работы выполнен менее чем на 30%.
  - *эссе* (максимальный бал 25).
- обоснование актуальности предложенной архитектурной концепции (максимум 5 баллов);
- обоснование специфики архитектурного решения объекта (максимум 5 баллов);
- обоснование выбора средств профессиональной подачи проекта (максимум 5 баллов);
- целостность, логичность, грамотность и последовательность изложения материала (максимум 10 баллов).

Итоговая оценка выводится как сумма оценок за *проектную клаузуру* (максимальный балл - 75) и э*ссе* по теме *проектной клаузуры* (максимальный балл - 25).

Максимальная суммарная итоговая оценка - 100 баллов. Пороговый уровень суммарной итоговой оценки — 30 баллов.

### Шкала соответствия рейтинга общепринятым оценкам

При 100-балльной оценке	Общепринятая оценка
0 - 29,0	Неудовлетворительно
30,0-60,0	Удовлетворительно
65,0-80,0	Хорошо
85,0-100,0	Отлично

Программу вступительного испытания разработал:

Ульчицкий О.А.

### ФИО поступающего

# направление подготовки (профиль) магистерской программы

№	Наименование индивидуального	Документы, подтверждающие	Баллы
	достижения	получение результатов	
		индивидуальных достижений	
	Наличие документа об образовании и о	копия документа об образовании и	
1	квалификации, удостоверяющего	о квалификации, удостоверяющая	4
1	образование соответствующего уровня, с	образование соответствующего	7
	отличием	уровня, с отличием	
	Наличие научных публикаций (тематика публи		не более 10
	направлению магистратуры, по которой посту	1	110 003100 10
2	научная статья в изданиях, индексируемых в	распечатанная копия страницы	10
	базах данных Scopus и (или) Web of Science	официального Интернет-ресурса	
_	научная статья в ведущих рецензируемых	базы данных, индексирующей	-
3	научных журналах, включенных в перечень	работу (например, Scopus.com, е-	5
	ВАК	library.ru), на которой отображены	
	научная статья в журналах индексируемые в	сведения о публикации (авторы,	
4	РИНЦ	выходные данные, название	2
		работы) и об индексирующей ее базе (РИНЦ, Scopus, Wos)	
	Hawwaya ayaayyyyy Tayayaayay	оазе (гипц, scopus, wos)	
5	Наличие охранных документов: патент на изобретение		не более 5 5
6	•		3
0	патент на полезную модель свидетельство о государственной	копия охранного документа с	3
7	регистрации программы для ЭВМ/базы	указанием авторов	2
,	данных (ФИПС)		2
	Наличие именного сертификата ФИЭБ, соотве	ТСТВУЮЩЕГО НЯПВЯВЛЕНИЮ	
	магистратуры, по которой поступающий участ		не более 5
8	золотой сертификат		5
9	серебряный сертификат	копия именного сертификата	4
10	бронзовый сертификат	копил именного сертификата	3
10	Участие в международных и всероссийских		3
	конференциях и (или) публикации в		
	материалах международных и всероссийских		
	конференций, включая публикации в	Копии материалов конференций	
	выпусках научных журналов, по итогам	(тезисов докладов) с приложением	
	конференций, проводимых не ранее чем за 2	титульных листов и выходными	<i>~</i> 2
11	года, предшествующих приему.	данными сборника (журнала) по	не более 3
	Тематика публикации (докладов,	материалам конференции и (или)	
	направление секции конференции) должна	сертификат участника	
	соответствовать направлению магистратуры,	конференции	
	по которой поступающий участвует в		
	конкурсе		
	за конференцию		1
	Наличие дипломов победителей		
	мероприятий международного и		
12	всероссийского значения, подтверждающие	Копия диплома	не более 3
12	успехи в профессиональной подготовке	копия диплома	He conce 3
	кандидата для поступления в магистратуру		
	за диплом		1
	Сумма баллов, начисленных	не более 30	
	поступающему за портфолио	iic dollec 50	

Пример билета дополнительного вступительного испытания в магистратуру по направлению 07.04.01 Архитектура по профилю «Экологическая архитектура зданий и сооружений»

	УТВЕРЖДА Руководитель С		
		<u>«»</u>	
1	дополнительное вступительное Направление подготовки <u>07.04.01 Архитектура (у</u> направленность «Экологическая архитектура здан	ровень магистратуры) ий и сооружений».	
1.	Выполнить проектную клаузуру по теме «Малоэ		
	на листе бумаги формата А2 (584х420). Форма по	1,7	ка. Материа
_	для выполнения клаузуры на усмотрение абитури		2
2.	Написать эссе по теме проектной клаузуры, не формата А4 рукописного текста.	менее 1-го и не бол	ее 3-х листо
]	Разработано: зав. кафедрой АиИИ	Ульчицкий	O.A.

### Примерные общие темы для выполнения проектной клаузуры и эссе

- 1. Малоэтажный экологичный жилой дом.
- 2. Энергоэффективный многосекционный жилой дом средней этажности.
- 3. Высотный жилой дом в стиле eco-tech.
- 4. Экологичный паркинг.
- 5. Экспо-центр / экспо-павильон на тему экологии.
- 6. Энергопассивный индивидуальный жилой дом.
- 7. Эко-гостиница в природном ландшафте.
- 8. Дом лесника.
- 9. Дом рыбака.
- 10. Дом фотографа.
- 11. Дом скалолаза.
- 12. Дом часового мастера.
- 13. Лесная школа.
- 14. Футуристический образ экологической архитектуры.
- 15. Спортивное сооружение бионической формы.
- 16. Вертикальная ферма (растениеводческая/ животноводческая).
- 17. Дом на воде /плавучий дом.
- 18. Водно-спортивное сооружение.
- 19. Океанариум.
- 20. Туристическая гостиница на сложном рельефе.
- 21. Обитаемый мост.
- 22. Герметичный жилой модуль.
- 23. Подземный музей-шахта.
- 24. Бионический небоскреб.
- 25. «Зеленое» летнее кафе.
- 26. Загородный реабилитационный центр.
- 27. Реабилитационный центр для людей с ограниченными возможностями здоровья.

## Глоссарий:

*проектная клаузура* — вид учебных упражнений, которому в равной мере свойственны как признаки проектного эскиза, так и особенности упражнений, развивающих творческие способности учащихся. На клаузуру стандартно отводится 2-6 часов самостоятельной творческой работы [6, C.204-214].

*эссе* – сочинение небольшого объёма по какому-либо частному вопросу, написанное в свободной, индивидуально-авторской манере изложения.