

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАЗАНСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. А.Н. ТУПОЛЕВА-КАИ»

Институт авиации, наземного транспорта и энергетики



ПРОГРАММА

Вступительного испытания в магистратуру

Направление: **54.04.01 Дизайн**

Профиль подготовки: **Промышленный дизайн**

Вид профессиональной деятельности: **проектная, производственно-технологическая.**

г. Казань

2015 г.

Программа вступительных испытаний разработана на основе выполнения требований следующих нормативных документов:

- ФГОС ВПО по направлению подготовки: 072500 ДИЗАЙН (КВАЛИФИКАЦИЯ - "МАГИСТР"), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от « 13 » января 2010 г. № 15
- Учебного плана по направлению 54.04.01 Промышленный дизайн (утвержденный Ученым советом КНИТУ-КАИ 26.03.2015г.).

Общие положения

На вступительное испытание поступающие допускаются при наличии документа, удостоверяющего личность и гражданство (паспорта), а также расписки в подаче документов (направления из приёмной комиссии).

На вступительном испытании использование справочной литературы, калькуляторов, персональных компьютеров и прочих дополнительных источников информации **разрешено**.

Перед началом вступительного испытания поступающим сообщается время и место получения информации о результатах испытания.

Поступающий, нарушающий правила поведения на вступительном испытании, получает предупреждение, при повторном нарушении, поступающий может быть удален из аудитории. В этом случае у поступающего изымаются все экзаменационные материалы. Фамилия, имя, отчество удаленного из аудитории поступающего и причина его удаления заносятся в протокол проведения вступительного испытания.

Поступающий может покинуть аудиторию только тогда, когда он окончательно сдаст все материалы по вступительному испытанию и получит разрешение комиссии, проводящей вступительные испытания.

При проведении вступительного испытания вопросы поступающих, не имеющие отношения к вступительному испытанию, членами комиссии не рассматриваются.

При обнаружении опечатки или другой неточности какого-либо задания вступительного испытания, члены комиссии обязаны отметить этот факт в протоколе проведения вступительного испытания. Апелляционной комиссией будут проанализированы все замечания; при признании вопроса некорректным он засчитывается поступающему, как выполненный правильно.

1. Требуемый уровень образования

Необходимый уровень образования выпускников технических направлений:

- высшее профессиональное образование с присвоением квалификации «дипломированный специалист»;
- высшее профессиональное образование с присвоением квалификации «бакалавр»;
- аналогичное образование, полученное в иностранном образовательном учреждении.

Согласно статье 4 Федерального Закона РФ от 24.10.2007 №232-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (ред. от 10.11.2009) лица, получившие документы государственного образца о высшем профессиональном образовании, подтверждаемом присвоением им квалификации «дипломированный специалист», имеют право продолжить на конкурсной основе обучение по программе магистратуры соответствующего уровня высшего профессионального образования, которое не рассматривается как получение ими второго высшего профессионального образования (лица, поступившие в университет не позднее 30 декабря 2010 года).

2. Цели и задачи вступительного испытания

2.1. Целью проведения вступительных испытаний является оценка уровня знаний абитуриентов при поступлении в магистратуру.

Вступительные испытания должны определить соответствие уровня теоретических знаний и профессиональных навыков поступающих и требований, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению 54.04.01 Промышленный дизайн и смежными с ним, оценить личную мотивацию поступающего к обучению в магистратуре Университета.

2.2. Задачами проведения вступительных испытаний является выявление профессионального базового уровня представления об основах инженерного конструирования, компьютерных технологий, промышленного производства, принципов технического редактирования, моделирования, способности к нахождению ориентиров в разнообразных проектных ситуациях.

2.3. Задачами проведения вступительных испытаний является выявление уровня представления об основах художественного конструирования, художественных компьютерных технологий, принципов художественного редактирования, моделирования, эргономики и антропометрии; способности к креативному мышлению; рассмотрение портфолио работ, раскрывающий творческий потенциал претендента.

3. Требования к результатам освоения основных образовательных программ для поступающих в магистратуру.

Поступающий в магистратуру должен подтвердить освоение компетенций, соответствующие его степени (квалификации).

Наименование компетенции	Краткое содержание компетенций
1	2
- способность использовать прикладные программные средства при решении практических задач профессиональной деятельности, методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей материалов и готовых машиностроительных изделий, стандартные методы их проектирования, прогрессивные методы эксплуатации изделий	- знать методы стандартных испытаний по определению основных физико-механических свойств и технологических показателей материалов и готовых изделий, методы их проектирования и эксплуатации
- способность участвовать в постановке целей проекта, его задач при заданных критериях, целевых функциях, ограничениях, разработке структуры их взаимосвязей, определении приоритетов решения задач с учетом правовых и нравственных аспектов профессиональной деятельности	- уметь составлять техническое задание на проведение конструкторско-технологических работ при заданных критериях, целевых функциях и ограничениях

Наименование компетенции	Краткое содержание компетенций
- способность участвовать в разработке обобщенных вариантов решения проблем, связанных с машиностроительными производствами, выборе на основе анализа вариантов оптимального, прогнозировании последствий решения	- умение обобщать многовариантность проектов и выбирать оптимальный вариант решения, прогнозировать последствия решения
- способность участвовать в разработке проектов изделий машиностроения с учетом технологических, конструкторских, эксплуатационных, эстетических, экономических и управленческих параметров	- использование знаний в различных областях при проектировании узлов и деталей, входящих в проектируемое изделие
- способность участвовать в разработке проектов модернизации действующих машиностроительных производств, создании новых	- приобретение конструкторских навыков, знаний в различных расчетах деталей, узлов и механизмов
- способность использовать современные информационные технологии при проектировании машиностроительных изделий, производств	- использование компьютеров, с соответствующим программным обеспечением для расчетов деталей, узлов и механизмов машин
- способность разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию машиностроительных производств, оформлять законченные проектно-конструкторские работы	- составление и оформление пояснительных записок, спецификаций
- способность к пополнению знаний за счет научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по направлению исследования в области разработки, эксплуатации, реорганизации машиностроительных производств	- ознакомление с новыми разработками в области создания деталей для проектирования механизмов и машин
- способность использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ	- способность использовать на практике умения и навыки в организации и планировании, исследовательских и проектных работ

Наименование компетенции	Краткое содержание компетенций
<p>- владение навыками научно-исследовательской деятельности, представления итогов проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных художественных средств редактирования и печати; публичных выступлений с научными докладами и сообщениями</p>	<p>- обладать навыками научно-исследовательской деятельности (планирование исследования, сбор информации и ее обработки, фиксирования и обобщения полученных результатов); способен представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных художественных средств редактирования и печати; владеть опытом публичных выступлений с научными докладами и сообщениями,</p>
	<p>- умение компетентно представлять информацию (устно и письменно) об осуществлении научно-исследовательской деятельности, представлении итогов проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных художественных средств редактирования и печати; публичных выступлениях с научными докладами и сообщениями, делать выводы, и планировать дальнейшую работу обосновывать принятые решения</p>

Подтверждается документом о высшем образовании.

4. Форма вступительных испытаний

Испытание проводится в форме профессионально-ориентированного собеседования. Целью собеседования является определение готовности и способности поступающего освоить выбранную абитуриентом магистерскую программу. При собеседовании, также, оцениваются индивидуальные достижения поступающего в предшествующий испытаниям период. Оценка индивидуальных достижений производится на основании предоставленных документов и работ.

5. Содержание программы вступительных испытаний.

Вступительные испытания состоят из совокупности двух частей:

5.1. Технический рисунок детали промышленного изделия сложной геометрической формы, без ограничения в выборе инструмента исполнения, в условиях ограничения по времени **90 минут**.

5.2. Эссе на тему «Промышленный дизайн», с последующим публичным комментированием комиссии.

6. Критерии оценки знаний

В процессе вступительного испытания, поступающий должен показать свою подготовленность к продолжению высшего образования в магистратуре.

6.1. Технический рисунок детали промышленного изделия сложной геометрической формы, выполняется без ограничения в выборе инструмента исполнения, графически от руки и (или) с привлечением современных художественных средств редактирования.

Оценивается полнота соответствия рисунка модели, пропорциональность, совершенство техники исполнения, графическое и колористическое качества рисунка.

6.2. К проведению вступительных испытаний поступающий должен подготовить и представить комиссии самостоятельную работу (эссе), в которой им должны быть рассмотрены следующие вопросы:

- общая информация о поступающем (фамилия, имя, отчество, год и место рождения, образование, тема и краткое содержание выпускной квалификационной работы по последнему месту обучения, её оценка, наличие или отсутствие рекомендации государственной экзаменационной комиссии к поступлению в магистратуру, наличие опыта работы);
- личное определение понятия «промышленный дизайн» применительно к его роли в обществе и современной технике, личное видение состояния и перспектив развития промышленного дизайна;

- цели и задачи своего обучения в магистратуре, предпочтение академического или прикладного профиля, прогноз личной образовательной траектории;
- наличие (представление о) темы своей исследовательской работы (магистерской диссертации) и научного руководителя.

Особые требования к оформлению и объёму самостоятельной работы (эссе) не предъявляются, но являются предметом оценки комиссии.

Устный ответ поступающего и представленная им работа (эссе) должны подтвердить достаточность уровня его знаний (в соответствии с предпочтительным профилем обучения) о современном состоянии и перспективах развития промышленных комплексов, методов их разработки, производства, эксплуатации и утилизации, инженерной защиты среды, проблем управления и автоматизации, сертификации, испытаний.

При выставлении оценки вступительного испытания учитываются:

- полнота соответствия рисунка модели, пропорциональность, совершенство техники исполнения, графическое и колористическое качества рисунка;
- полнота представления самостоятельной работы;
- степень сформированности интеллектуальных и научных способностей испытуемого, самостоятельность ответа, достаточный уровень мотивации к обучению;
- правильность и осознанность содержания ответа на дополнительные (уточняющие) вопросы, полнота раскрытия понятий и закономерностей, точность употребления и трактовки специальных технических терминов;
- речевая грамотность и логическая последовательность ответа.

Вступительные испытания оцениваются по 100-бальной шкале.

Минимальное количество баллов, подтверждающие успешное прохождение вступительного испытания, устанавливается в количестве 50 баллов.

Минимальное количество баллов не изменяется в ходе проведения приёмной кампании.

Общее количество баллов определяется по результатам оценки обеих частей экзамена.

6.3. По результатам профессионально-ориентированного собеседования абитуриенту может быть начислено:

До 80 баллов - абитуриенту, представившему полную самостоятельную работу; продемонстрировавшему высокий уровень сформированности интеллектуальных и научных способностей; исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагающему материал по тематике вопросов, увязывая теорию с практикой; подтвердившему уверенную мотивацию в обучении;

До 60 баллов – абитуриенту, представившему полную самостоятельную работу; продемонстрировавшему хороший уровень сформированности интеллектуальных и научных способностей; умение грамотно и логически стройно излагать материал по тематике вопросов с пониманием собственных ошибок и неточностей; имеющему достаточную мотивацию в обучении;

До 50 баллов – абитуриенту, представившему недостаточно полную самостоятельную работу; продемонстрировавшему удовлетворительный уровень сформированности интеллектуальных и научных способностей; удовлетворительное понимание материала по тематике вопросов и имеющему достаточную мотивацию в обучении;

До 30 баллов - представившему недостаточно полную самостоятельную работу; продемонстрировавшему слабый уровень сформированности интеллектуальных и научных способностей; общее представление о материале по тематике вопросов, но имеющему достаточную мотивацию в обучении.

6.4. По результатам оценки индивидуальных достижений абитуриенту может быть начислено **до 20 баллов**. В том числе:

№	Критерий	Значение критерия	Балл
1	Участие во внутривузовских научно-практических студенческих конференциях, олимпиадах, инженерных соревнованиях	Диплом участника	1
		Диплом призёра	2
2	Участие во всероссийских научно-практических студенческих конференциях, олимпиадах, инженерных соревнованиях	Диплом участника	2
		Диплом призёра	3

№	Критерий	Значение критерия	Балл
3	Участие в международных научно-практических конференциях, олимпиадах, инженерных соревнованиях	Диплом участника	3
		Диплом призёра	4
4	Рекомендация ГАК для поступления в магистратуру	Выписка из решения ГАК	5
5	Диплом с отличием	Диплом	5
6	Наличие научных публикаций	Опубликованная статья в вузовских изданиях	5
		Опубликованная статья в изданиях, рекомендованных ВАК, международных изданиях	10
7	Наличие опыта работы в области разработки или производства не менее 3 лет	Документы, подтверждающие наличие опыта работы	15
8	Наличие опыта работы в области разработки или производства от 2 до 3 лет	Документы, подтверждающие наличие опыта работы	10
9	Наличие опыта работы в области разработки или производства от 1 до 2 лет	Документы, подтверждающие наличие опыта работы	5
10	Портфолио работ	Работы	20

	Основная литература
7.1	Дизайн архитектурной среды: учебник для вузов / Г.Б.Минервин, А.П.Ермолаев, В.Т.Шимко, - М.: Архитектура-С, 2004, – 504 с, ил.
7.2	Дизайн. Иллюстрированный справочник/ Г.П.Минервин, В.Т.Шимко, А.В.Ефимов: Под общей ред. Г.Б.Минервина, В.Г.Шимко – М.: Архитектура - С, 2004, - 288 с. ил.
7.3	Лаврентьев А. Лаборатория конструктивизма. Опыт графического моделирования. - М.: Грант, 2000.
7.4	Пронин Е.С. Теоретические основы архитектурной комбинаторики. - М.: "Архитектура-С", 2003.
7.5	Американская корпоративная идентификация 2008 / American Corporate Identity 2008
	Дополнительная литература
8.1	Арнхейм Р. Искусство и визуальное восприятие. - М.: Прогресс, 1974
8.2	Воронов Н. Российский дизайн. - М.:СД России, 2001. Т . 1,2
8.3	Глазычев В. О ДИЗАЙНЕ (Очерки по теории и практике дизайна на Западе) Москва, "Искусство", 1970, 192
8.4	Джон Т.Дрю, Сара А.Мейер Управление цветом в логотипах Издательство: РИП-холдинг/Rockport
8.5	К. Фишел, Б. Гарднер Logolounge 4. 2000 работ, созданных ведущими дизайнерами мира. Издательство: РИП-холдинг/Rockport
8.6	Миронова Л.Н. Цветоведение. - Минск: Высшая школа, 1984.
8.7	Принцип Тонета. Мебель из гнутой древесины и стальных трубок. Каталоги выставок Германского национального музея. Нюрнберг, 1991. - 268 с.
8.8	Проблемы дизайна - 2: Сб. ст./ В.Л. Глазычев и др. М.: «Архитектура - С», 2004. - 400 с.
8.9	Проблемы дизайна. Сб. ст. П/р В.Л. Глазычева. М.: Союз дизайнеров России, 2003. - 256 с.
	Периодические издания

Лист регистрации изменений и дополнений

№ изменения	Дата внесения изменения, проведения ревизии	Номера листов	Документ, на основании которого внесено изменение	Краткое содержание изменения	«Согласовано» зав. кафедрой	«Согласовано» зав. кафедрой	«Согласовано» директор ИАНТЭ
1	2	3	4	5	6	7	8

4. Утверждение действия программы вступительного испытания в магистратуру на очередной учебный год

**Лист утверждения программы вступительного испытания в магистратуру
на учебный год**

Программа вступительного испытания утверждена на проведение вступительного испытания в магистратуру в учебном году:

Учебный год	«Согласовано» зав. кафедрой	«Согласовано» зав. кафедрой	«Согласовано» зав. кафедрой	«Согласовано» директор ИАНТЭ
2016/2017				
2017/2018				

Лист ознакомления

№ п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Должность	Дата ознакомления	Подпись