

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель председателя
приемной комиссии ТГУ



Э.С. Бабошина
2018

ПРОГРАММА
вступительного испытания
«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ,
СЕТИ И ТЕХНОЛОГИИ»
при приеме на обучение по программе магистратуры

09.04.03 Прикладная информатика

**«Информационные системы и технологии корпоративного
управления»**

1. Пояснительная записка

1.1. Цель магистерской программы «Информационные системы и технологии корпоративного управления» - формирование у выпускников компетенций, определяющих их способность решать задачи информатизации управления предприятием, задачи исследования, проектирования, разработки, настройки, тестирования и эксплуатации современных корпоративных информационных систем, планирования и проведения эксперимента.

1.2. Программа вступительного испытания по «Информационные вычислительные системы, сети и технологии» сформирована на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования программе бакалавриата 09.03.03 «Прикладная информатика»

1.3. Абитуриент, поступающий для обучения по программе 09.04.03 «Прикладная информатика», программы «Информационные вычислительные системы, сети и технологии», должен знать:

- теоретические основы дисциплин, необходимых для дальнейшего обучения по магистерской программе «Информационные системы и технологии корпоративного управления»;
- знания перспективных информационных технологий проектирования, создания, анализа и сопровождения профессионально-ориентированных информационных систем;
- понимание основных тенденций развития информационных технологий и информационных систем, связанных с изменениями условий в области применения;
- общее представление об операционных системах и основных положениях теории информационной безопасности, методах защиты информации;
- понимание основ программирования и принципов описания информационных процессов, современных парадигм программирования;
- основы построения компьютерных сетей и организации сетевой безопасности.

2. Порядок проведения вступительного испытания

2.1. **Вступительное испытание (экзамен) проводится в форме автоматизированного тестирования.**

2.2. Тест включает в себя **50 вопросов.**

2.3. Вопросы соответствуют содержанию вступительного испытания.

2.4. Время тестирования – **90 минут.**

2.5. **Абитуриент обязан иметь при себе документ, удостоверяющий личность и гражданство, а также пропуск, выданный приемной комиссией.**

3. Содержание вступительного испытания

3.1. Модуль 1. Операционные системы

3.1.1. Общие сведения об операционных системах, средах и оболочках

Операционные системы, среды и оболочки, функции операционной системы, интерфейс операционной системы, операционная система как менеджер ресурсов и виртуальная машина, классы операционных оболочек

3.1.2. Управление памятью и процессами

Подсистема управления процессами, мультипрограммирование, процесс и поток, функции управления процессами, семафоры и тупики, внутренняя память компьютера, кэш память и виртуальная память, функции операционной системы по управлению памятью, алгоритмы распределения памяти, виртуальное адресное пространство

3.1.3. Архитектура операционных систем

Ядро операционной системы и его функции, архитектура операционной системы, монолитное ядро и его классическое представление, микроядро и его классическое представление, структура ядра, режимы работы операционной системы

3.2. Модуль 2. Информатика и программирование

3.2.1. Технология программирования

Основные понятия языков программирования и систем программирования: трансляторы, интегрированная система программирования. Лексический, синтаксический, семантический анализ. Понятие типов данных: скалярные и структурированные, линейные и нелинейные структуры данных.

3.2.2. Программирование основных алгоритмов

Понятие алгоритма и графическая форма его представления. Организация циклов: с параметром, с предусловием и постусловием; обработка векторов и матриц, основные алгоритмы: сортировка, поиск. Сложность алгоритмов. Функции и процедуры, формальные и фактические параметры, рекурсия.

3.2.3. Информационные процессы

Кодирование и хранение числовой информации: типы данных целые и вещественные, знаковые и беззнаковые; единицы измерения информации; логические основы вычислительных процессов: логические функции, конъюнкция, дизъюнкция.

3.3. Модуль 3. Объектно-ориентированное программирование

3.3.1. Объектная декомпозиция

Понятие объектно-ориентированного программирования и объектной декомпозиции, преимущества объектно-ориентированного программирования, статический и динамический аспект представления объектно-ориентированной программы, класс, объект, поля, свойства, методы, средства построения объектной модели

3.3.2. Основные принципы объектно-ориентированного программирования

Абстрагирование, инкапсуляция, модульность, параллелизм, иерархия, полиморфизм, типизация, устойчивость

3.3.3. Отношения между классами

Наследование, зависимость, ассоциация, агрегация, композиция

3.4. Модуль 4. Информационные технологии

3.4.1. Понятие информационной технологии

Информация, свойства информации; понятие информационных технологий; свойства информационных технологий; понятие платформы. Пользовательский интерфейс и его виды, стандарты пользовательского интерфейса ИТ.

3.4.2. Классификация информационных технологий

Предметная технология; обеспечивающие и функциональные информационные технологии; распределенные функциональные и объектно-ориентированные информационные технологии; централизованные и децентрализованные информационные технологии.

3.4.3. Виды информационных технологий

Технологии обработки данных, информационные технологии управления, информационные технологии поддержки принятия решения, технологии баз данных, мультимедийные технологии, геоинформационные технологии, сетевые технологии, технологии открытых систем.

3.4.4. Критерии оценки информационных технологий

Характеристика основных этапов технологического процесса. Технологические операции сбора, передачи, хранения, контроля и обработки данных. Критерии качества технологических процессов.

3.5. Модуль 5. Информационные системы

3.5.1. Общие понятия информационных систем

Понятие информационной системы (ИС), задачи ИС, свойства и требования ИС, основные процессы ИС.

3.5.2. Состав и структура информационной системы

Виды структур ИС, виды подсистем ИС, информационная инфраструктура ИС, структура обеспечивающей подсистемы ИС.

3.5.3. Жизненный цикл информационных систем

Понятие жизненного цикла ИС, модель жизненного цикла ИС, группы процессов жизненного цикла ИС, виды моделей жизненного цикла ИС.

3.5.4. Архитектура информационных систем

Понятие архитектуры ИС, основные компоненты архитектуры ИС, типовые архитектуры ИС, виды клиентов.

3.6. Модуль 6. Базы данных

3.6.1. Место баз данных в структуре информационных систем

Понятие информации, данных, знаний. Банки данных: понятие, элементы, архитектура ANSI/SPARC. Классификация СУБД. Архитектуры ИС. Функции БД. Компоненты БД.

3.6.2. Реляционная модель данных

Основные положения инфологического подхода к проектированию баз данных. Модель сущность-связь. Реляционная модель данных (РМД). Достоинства и недостатки реляционных БД. Структурная, целостная и манипуляционные части РМД.

3.6.3. Проектирование реляционных баз данных

Этапы проектирования БД. Проектирование ключей. Связывание отношений. Избыточное дублирование данных и аномалии. Нормализация и денормализация. Обеспечение целостности.

3.6.4. Языки запросов

Классификация языков запросов. Язык SQL. Подмножества DDL и DML: назначения, основные инструкции

3.6.5. Реализация и администрирование баз данных

Обеспечение безопасности БД. Транзакции: понятие, свойства, управление. Блокировки, уровни изоляции. Представления. Курсоры. Хранимые процедуры и триггеры.

3.7. Модуль 7. Информационная безопасность

3.7.1. Основные положения теории информационной безопасности

Конфиденциальность информации, целостность информации, защита информации, методы обеспечения ИБ, угрозы ИБ, вредоносная программа, несанкционированный доступ к информации.

3.7.2. Криптографические методы защиты информации

Криптография, шифрование, дешифрование, криптоанализ, классификация криптографических алгоритмов, симметричные алгоритмы шифрования, асимметричные алгоритмы шифрования, симметричное блочное шифрование, симметричное поточное шифрование, хэш-функции, электронная цифровая подпись.

3.7.3. Аутентификация

Идентификация пользователя, аутентификация пользователя, парольная аутентификация, аутентификация на основе сертификатов, биометрические методы аутентификации.

3.7.4. Основы сетевой безопасности

Угрозы безопасности в глобальных сетях; средства криптографической защиты соединений в вычислительных сетях; сетевые протоколы, реализующие технологии защищенных соединений; межсетевые экраны

3.7.5. Правовое обеспечение защиты информации

Концепция правового обеспечения информационной безопасности РФ; Концепция нормативно правового обеспечения информационной безопасности РФ; "Оранжевая книга" как оценочный стандарт; Рекомендации X.800; Стандарт ISO/IEC 15408 "Критерии оценки безопасности информационных технологий"; Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»

3.8. Модуль 8. Компьютерные сети

3.8.1. Основы компьютерных сетей

Классы компьютерных сетей, топологии сетей, протоколы, модель OSI, стек протоколов TCP/IP, характеристики компьютерных сетей

3.8.2. Технологии локальных компьютерных сетей

Виды и классификация коммутирующих устройств, протоколы коммутации, виртуальные локальные сети; маршрутизатор, виды

маршрутизации протоколы маршрутизации; трансляция сетевых адресов.

3.8.3. Технологии глобальных компьютерных сетей

Протоколы глобальных сетей, виртуальные частные сети; сетевые службы и протоколы; технологии удаленного доступа

3.9. Модуль 9. Проектирование информационных систем

3.9.1. Концепция проектирования информационных систем

Жизненный цикл ПО, модели и стадии жизненного цикла, процессы жизненного цикла ПО. Метод и технология проектирования, подходы к проектированию. Современные концепции построения ИС и ее компонентов. Трехуровневое представление бизнес-модели ИС, методологии и технологии концептуального, логического и физического проектирования ИС. Понятие процессного подхода, цели и задачи реинжиниринга бизнес-процессов.

3.9.2. Методологии структурного анализа и проектирования

Метод функционального анализа, диаграммы потоков данных, модель «сущность-связь», проектирование реляционных баз данных

3.9.3. Методологии объектно-ориентированного анализа и проектирования

Понятие объектной декомпозиции. Методы и языки ООАП. UML. Применение UML диаграмм в проектирование ИС

3.10. Модуль 10. Web-программирование

3.10.1. Основы Web-программирования

HTTP, HTTPS протоколы, методы и состояния. Структура html-документа, заголовок, фреймы, скрипты, навигационные карты, тело документа, гиперссылки, текстовые блоки, форматирование текста, списки. Основы HTML5 и CSS3. Web-сеть. Web-страницы. Web-браузеры. Web-серверы. Web-приложения. Web-сервисы.

3.10.2. Язык Java Script

Основы JavaScript, типы, структуры данных, функции, аргументы, объекты, методы, события, анимация, регулярные выражения. Клиентский JavaScript. JavaScript и HTML5. Основы jQuery, работа с DOM-моделью. Работа с данными и Ajax. Библиотека jQuery UI.

3.10.3. PHP и MySQL

Основы PHP. Работа с MySQL. Команды MySQL. Проектирование базы данных. Взаимодействие PHP и MySQL. Базы данных и веб-формы. Объектно-ориентированное программирование в PHP.

4. Критерии и нормы оценки

4.1. Вступительное испытание оценивается по 100-балльной шкале.

4.2. Минимальное количество баллов, подтверждающее успешное прохождение вступительных испытаний при приеме – 40.

Разработчики программы:

Заведующий кафедрой «Прикладная математика и информатика», к.т.н., доцент

(должность, ученое звание, степень)

Профессор кафедры «Прикладная математика и информатика», д.ф.-м.н., доцент

(должность, ученое звание, степень)

Профессор кафедры «Прикладная математика и информатика», д.т.н., доцент

(должность, ученое звание, степень)

Доцент кафедры «Прикладная математика и информатика», к.п.н., доцент

(должность, ученое звание, степень)

Профессор кафедры «Прикладная математика и информатика», к.п.н., доцент

(должность, ученое звание, степень)

Старший преподаватель кафедры

«Прикладная математика и информатика»

(должность, ученое звание, степень)

Старший преподаватель кафедры


«Прикладная математика и информатика»

(должность, ученое звание, степень)


Старший преподаватель кафедры

«Прикладная математика и информатика»


(должность, ученое звание, степень)


(подпись)

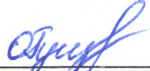
А.В.Очеповский
(И.О.Фамилия)


(подпись)


А.И. Сафронов
(И.О.Фамилия)


(подпись)


А.И. Туищев
(И.О.Фамилия)


(подпись)

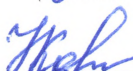
О.М. Гущина
(И.О.Фамилия)


(подпись)


С.В. Мкртычев
(И.О.Фамилия)


(подпись)

Д.М.Ахмедханлы
(И.О.Фамилия)


(подпись)

Н.Н. Казаченок
(И.О.Фамилия)


(подпись)

А.П. Тонких
(И.О.Фамилия)

5. Рекомендуемая литература

1. Фрэйн Б. HTML5 и CSS3 = Responsive Web Design with HTML5 and CSS3: Разработка сайтов для любых браузеров и устройств / Б. Фрэйн; [пер. с англ. В. Черник]. – Санкт-Петербург: Питер, 2014. – 298 с.: ил. – ISBN 978-5-496-00185-5: 384-00.
2. Эспозито Д. Разработка приложений для Windows 8 на HTML5 и JavaScript / Д. Эспозито, Ф. Эспозито. – Санкт-Петербург: Питер, 2014. – 384 с.: ил. – (Библиотека программиста). – ISBN 978-5-496-00794-8: 438-00.

3. Гоше Х.Д. HTML5: для профессионалов / Х.Д. Гоше. – 2-е изд. – Санкт-Петербург: Питер, 2015. – 559 с. – ISBN 978-5-496-01397-0: 789-60.
4. Введение в HTML5 [Электронный ресурс]: [учеб. пособие] / Миллз Кр. [и др.]. – 2-е изд., испр. – Москва: ИНТУИТ, 2016. – 133 с.: ил.
5. Сычёв А.В. Перспективные технологии и языки веб-разработки [Электронный ресурс]: [учеб. пособие] / А.В. Сычев. – 2-е изд., испр. – Москва: ИНТУИТ, 2016. – 493 с.: ил. – (Основы информационных технологий) .
6. Савельев А.О. HTML 5. Основы клиентской разработки [Электронный ресурс]: [учеб. пособие] / А.О. Савельев, А.А. Алексеев. – 2-е изд., испр. – Москва: ИНТУИТ, 2016. – 286 с.
7. Фримен Э. Изучаем программирование на JavaScript / Э. Фримен, Э. Робсон; [пер. с англ. Е. Матвеев]. – Санкт-Петербург: Питер, 2016. – 637, [1] с.: ил. – ISBN 978-5-496-01257-7: 987-60.
8. Кудряшев А.В. Введение в современные веб-технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.В. Кудряшев, П.А. Светашков. – 2-е изд., испр. – Москва: ИНТУИТ, 2016. – 364 с.: ил.
9. Маклафлин Б. PHP и MySQL: исчерпывающее руководство / Б. Маклафлин; [пер. с англ. Н. Вильчинский]. – Санкт-Петербург: Питер, 2013. – 508 с.: ил. – ISBN 978-5-459-01550-8: 540-00.
10. Ашарина И. В. Объектно-ориентированное программирование в C++ [Электронный ресурс] : лекции и упражнения : учеб. пособие / И. В. Ашарина. - Москва : Горячая линия - Телеком, 2012. - 319 с. - ISBN 978-5-9912-7001-4.
11. Казанский А. А. Объектно-ориентированное программирование на языке Microsoft Visual C# в среде разработки Microsoft Visual Studio 2008 и .NET Framework [Электронный ресурс] : учеб. пособие и практикум. Ч. 3 / А. А. Казанский. - Москва : МГСУ, 2011. - 180 с.
12. Информационные технологии [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / Е. З. Власова [и др.] ; Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена. - Санкт-Петербург : РГПУ им. А. И. Герцена, 2011. - 250 с. - ISBN 978-5-8064-1667-5.
13. Исакова А. И. Информационные технологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. И. Исакова, М. Н. Исаков. - Томск : Эль Контент, 2012. - 174 с. : ил. - ISBN 978-5-4332-0036-4.
14. Федотова Е. Л. Информационные технологии и системы [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е. Л. Федотова. - Москва : ИД ФОРУМ : Инфра-М, 2014. - 351 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0376-6.
15. Затонский А. В. Информационные технологии [Электронный ресурс] : Разработка информационных моделей и систем : учеб. пособие / А. В. Затонский. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2014. - 343 с. : ил. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-369-01183-6.
16. Гаспариан М. С. Информационные системы и технологии [Электронный ресурс] : учебно-методический комплекс / М. С. Гаспариан, Г. Н. Лихачева. - Москва : Евразийский открытый институт, 2011. - 370 с. : ил. - ISBN 978-5-374-00192-1.
17. Вдовин В. М. Предметно-ориентированные экономические информационные системы [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. М. Вдовин, Л. Е. Суркова, А.

- А. Шурупов. - 3-е изд. - Москва : Дашков и К°, 2013. - 388 с. : ил. - ISBN 978-5-394-02262-3.
18. Душин В. К. Теоретические основы информационных процессов и систем [Электронный ресурс] : учебник / В. К. Душин. - 5-е изд. - Москва : [Дашков и К°], 2014. - 348 с. : ил. - ISBN 978-5-394-01748-3.
 19. Золотарёв О. В. Технология внедрения корпоративных информационных систем [Электронный ресурс] : методические указания к лабораторным работам / О. В. Золотарёв. - Москва : РосНОУ, 2013. - 40 с. : ил.
 20. Александров Д. В. Инструментальные средства информационного менеджмента [Электронный ресурс] : CASE-технологии и распределенные информационные системы : учебное пособие / Д. В. Александров. - Москва : Финансы и статистика, 2011. - 224 с. - ISBN 978-5-279-03475-8.
 21. Королева О. Н. Базы данных [Электронный ресурс] : курс лекций / О. Н. Королева, Т. В. Королева, А. В. Мажукин ; ред. В. И. Мажукин. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : МосГУ, 2012. - 66 с. : ил. - (Информационные системы и технологии в экономике и управлении). - ISBN 978-5-98079-838-3.
 22. Култыгин О. П. Администрирование баз данных. СУБД MS SQL Server [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. П. Култыгин. - Москва : МФПА, 2012. - 232 с. : ил. - (Университетская серия). - ISBN 978-5-4257-0026-1.
 23. Базы данных [Электронный ресурс] : учебное пособие. - Саратов : Научная книга, 2012. - 158 с. : ил.
 24. Королева О. Н. Базы данных [Электронный ресурс] : курс лекций / О. Н. Королева, Т. В. Королева, А. В. Мажукин ; ред. В. И. Мажукин. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : МосГУ, 2012. - 66 с. : ил. - (Информационные системы и технологии в экономике и управлении). - ISBN 978-5-98079-838-3.
 25. Борзунова Т. Л. Базы данных. Освоение работы в MS Access 2007 [Электронный ресурс] : электронное пособие / Т. Л. Борзунова, Т. Н. Горбунова, Н. Г. Дементьева. - Саратов : Вузовское образование, 2014. - 148 с. : ил. - (Высшее образование).
 26. Минченков И. Н. Практическая работа с базами данных в OpenOffice.org Base [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И. Н. Минченков. - Липецк : ЛГТУ, 2012. - 49 с. : ил. - ISBN 978-5-88247-534-4.
 27. Спицын В. Г. Информационная безопасность вычислительной техники [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Г. Спицын. - Томск : Эль Контент, 2011. - 148 с. - ISBN 978-5-4332-0020-3.
 28. Баранова Е. К. Информационная безопасность и защита информации [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. К. Баранова, А. В. Бабаш. - Москва : Евразийский открытый институт, 2012. - 311 с. : ил. - ISBN 978-5-374-00301-7.
 29. Федин Ф. О. Информационная безопасность [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ф. О. Федин, В. П. Офицеров, Ф. Ф. Федин ; [под ред. В. А. Дикарева]. - Москва : МГПУ, 2011. - 260 с.
 30. Метелица Н. Т. Вычислительные сети и защита информации [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. Т. Метелица. - Краснодар : Южный ин-т менеджмента, 2013. - 48 с.

31. Иншаков М. В. Технологии и средства реализации информационных процессов в вычислительных сетях [Электронный ресурс] : учеб. пособие / М. В. Иншаков. - Москва : МГПУ, 2013. - 164 с.
32. Тихомиров Д. Л. Программируемая передача данных в сетях ЭВМ [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Д. Л. Тихомиров. - Санкт-Петербург : Судостроение, 2012. - 368 с. - ISBN 978-5-7355-0769-9.
33. Построение коммутируемых компьютерных сетей [Электронный ресурс] : курс лекций / Е. В. Смирнова [и др.] ; Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ". - Москва : ИНТУИТ, 2013. - 219 с. : ил.
34. Золотов С. Ю. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С. Ю. Золотов ; Томский гос. ун-т систем управления и радиоэлектроники. - Томск : Эль Контент, 2013. - 86 с. - ISBN 978-5-4332-0083-8.
35. Силич В. А. Моделирование и анализ бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. А. Силич, М. П. Силич ; Томский гос. ун-т систем управления и радиоэлектроники. - Томск : ТУСУР, 2011. - 212 с. : ил. - ISBN 978-5-86889-511-1.
36. Кастанова А. А. Реинжиниринг бизнес-процессов [Электронный ресурс] : метод. указания к лаб. работам / А. А. Кастанова. - Москва : РосНОУ, 2014. - 29 с.
37. Казиев В. М. Введение в анализ, синтез и моделирование систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. М. Казиев. - Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний : Интернет-Университет информационных технологий, 2013. - 244 с. - (Основы информационных технологий). - ISBN 978-5-9556-0108-3 (ИНТУИТ.РУ). - ISBN 978-5-94774-710-2 (БИНОМ.ЛЗ).
38. Маклафлин Б. PHP и MySQL : исчерпывающее руководство / Б. Маклафлин ; [пер. с англ. Н. Вильчинский]. - Санкт-Петербург : Питер, 2013. - 508 с. : ил. - ISBN 978-5-459-01550-8 : 540-00.
39. МиллзКр. Введение в HTML5 [Электронный ресурс] : [учеб. курс] / МиллзКр., ЛоусонБр. - Москва : ИНТУИТ, 2011. - 100 с. : ил.
40. Алексеев Г. В. Разработка электронных учебных изданий на основе языка HTML [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / Г. В. Алексеев, И. И. Бриденко. - Саратов : Вузовское образование, 2013. - 99 с.
41. Савельев А. О. HTML 5. Основы клиентской разработки [Электронный ресурс] : [учеб. пособие] / А. О. Савельев, А. А. Алексеев. - Москва : ИНТУИТ, 2012. - 166 с.

Приложение
к программе вступительного
испытания

ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ

При приеме на обучение по программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры результаты каждого вступительного испытания, проводимого ТГУ, оцениваются по **100-балльной шкале**.

$$\text{Результат в баллах} = \frac{\text{Количество верных ответов}}{\text{Количество заданий в тестовой дорожке}} \times 100,$$

где:

Результат в баллах – результат вступительного испытания поступающего (по **100-балльной шкале**).

Количество верных ответов – количество верных ответов, данных поступающим, при выполнении заданий в тестовой дорожке.

Количество заданий в тестовой дорожке – количество заданий, которые необходимо выполнить поступающему во время вступительного испытания, в соответствии с программой вступительного испытания.

Минимальное количество баллов, подтверждающее успешное прохождение вступительного испытания, определяется программой вступительного испытания и (или) отдельным локальным актом вуза (Информация о перечне вступительных испытаний с указанием приоритетности вступительных испытаний при ранжировании списков поступающих; о минимальном количестве баллов; о формах проведения вступительных испытаний, проводимых организацией самостоятельно при приеме в ТГУ).