



**Федеральный  
Интернет-экзамен  
для выпускников  
бакалавриата (ФИЭБ)**

*д.т.н., проф.  
Наводнов Владимир Григорьевич,*

*Сентябрь 2016*

# Результаты ФИЭБ-2015



# Результаты ФИЭБ-2016



ФИЭБ-2016 проводился с  
**18 апреля по 30 апреля 2016 года**  
по **15 направлениям подготовки.**

**71 базовая площадка**

из

**41 региона России**

приняла участие в ФИЭБ.

В экзамене участвовали

**5230 студентов**

из

**110 образовательных организаций ВО.**

**249 разработчиков** из ведущих вузов РФ.

Для контроля за соблюдением правил  
проведения ФИЭБ было использовано

**487 видеокамер.**

На карте отмечены города, где был проведен ФИЭБ-2016

# Что нового в 2016 году?



# Направления подготовки ФИЭБ-2016

Дата	Направление подготовки
18 апреля	39.03.01 (040100.62) Социология
19 апреля	05.03.06 (022000.62) Экология и природопользование 13.03.01 (140100.62) Теплоэнергетика и теплотехника
20 апреля	40.03.01 (030900.62) Юриспруденция
21 апреля	08.03.01 (270800.62) Строительство 44.03.02 (050400.62) Психолого-педагогическое образование
22 апреля	38.03.05 (080500.62) Бизнес-информатика
23 апреля	13.03.02 (140400.62) Электроэнергетика и электротехника
25 апреля	44.03.01 (050100.62) Педагогическое образование
26 апреля	38.03.04 (081100.62) Государственное и муниципальное управление
27 апреля	38.03.02 (080200.62) Менеджмент
28 апреля	38.03.01 (080100.62) Экономика
29 апреля	38.03.03 (080400.62) Управление персоналом 20.03.01 (280700.62) Техносферная безопасность
30 апреля	09.03.01 (230100.62) Информатика и вычислительная техника

**В 2017 г. планируется провести ФИЭБ  
по 18 направлениям подготовки.**

В разработке заданий приняли участие около 250 преподавателей из ведущих вузов страны:

- *ВШЭ*
- *РАНХиГС*
- *КГТУ им. Туполева*
- *МГСУ*
- *МЭИ*
- *РГПУ им. Герцена*
- *Финансового университета,*
- *др....*



# Подготовлен тренажер ФИЭБ



**Тренажер ФИЭБ включает два режима:**

- **режим «Подготовка»** предполагает возможность ознакомиться с правильным решением заданий в процессе их выполнения
- **режим «Самоконтроль»** позволяет выполнять задания в формате, приближенном к реальному экзамену

**В 2016 г. системой «Тренажер ФИЭБ» воспользовалось  
более 300 групп студентов из 48 вузов.**

# Тренажер ФИЭБ

## Информация о ПИМ

Направление подготовки 08.03.01 (270800.62) Строительство

Режим

подготовка самоконтроль

### Часть 1. Дисциплины

Выберите дисциплину(-ы) для формирования части 1 ПИМ.

*Примечание.* Во время регистрации для участия в ФИЭБ будет необходимо выбрать не менее 4 дисциплин. [Подробнее.](#)

- Безопасность жизнедеятельности
- Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики
- Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества
- Основы организации и управления в строительстве
- Строительные материалы
- Теплогазоснабжение с основами теплотехники
- Технологические процессы в строительстве
- Электроснабжение с основами электротехники

### Часть 2. Виды профессиональной деятельности

Выберите вид(-ы) профессиональной деятельности для формирования части 2 ПИМ.

*Примечание.* Во время регистрации для участия в ФИЭБ будет необходимо выбрать 3 вида профессиональной деятельности. [Подробнее.](#)

- Изыскательская и проектно-конструкторская деятельность
- Производственно-технологическая и производственно-управленческая деятельность
- Экспериментально-исследовательская деятельность
- Монтажно-наладочная и сервисно-эксплуатационная деятельность
- Предпринимательская деятельность

Тренажер ФИЭБ

Безопасность жизнедеятельности

Задание № 1

К чрезвычайным ситуациям (ЧС) техногенного характера относятся ...

Варианты ответа

Укажите не менее двух вариантов ответа

- террористические акты
- транспортные аварии
- инфекционные болезни
- обрушение жилых зданий

Справка

Процессор: Задачи: 46 Дано ответов: 1 1/17

Часть 1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29

Часть 2 30.1 30.2 30.3 30.4 30.5 31.1 31.2 31.3 31.4 31.5 31.6 32.1 32.2 32.3 32.4 32.5 32.6

© НИИ метрологии качества образования, 2008-2016

Тренажер ФИЭБ

Педагогическая деятельность

Задание № 30.1

Микаэл Наббацци писал: «Природа говорит так: "Дико изучай мои законы, овладей мной, извлекая пользу, либо я поработаю тебя и, не давая никакой пользы, буду причинять тебе еще и лишения"».

Вы преподаете в колледже. Вам необходимо провести комбинированное занятие по теме «Пищевые связи, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах. Межвидовые взаимоотношения в экосистеме», классный час по теме «Курение и здоровье» и виртуальное практическое занятие по теме «Влияние кислотности в природном водоеме на заселение его биологическими организмами».

Краткое содержание информации	Наименование файла
Технологическая карта занятия по теме «Пищевые связи, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах. Межвидовые взаимоотношения в экосистеме»	26_5_Prl1 <a href="#">скачать файл</a>
Классный час на тему: «Курение и здоровье». Игра «Брейв-ринг»	26_5_Prl2 <a href="#">скачать файл</a>

Варианты ответа

Установите правильную последовательность в предложенной совокупности ответов

Задание выполнено **неправильно**, так как сформулирован **неполный ответ на предложенной неупорядоченной последовательности** вариантов.

- 1) отношения, при которых оба вида или один из них испытывает отрицательное влияние
- 2) отношения, при которых организмы не влияют друг на друга
- 3) отношения, при которых представители одного вида используют питательные вещества или ткани особой другого вида
- 4) отношения, при которых совместное существование выгодно для обоих видов, но не обязательно для них

отношения, при которых представители одного вида питаются представителями другого вида

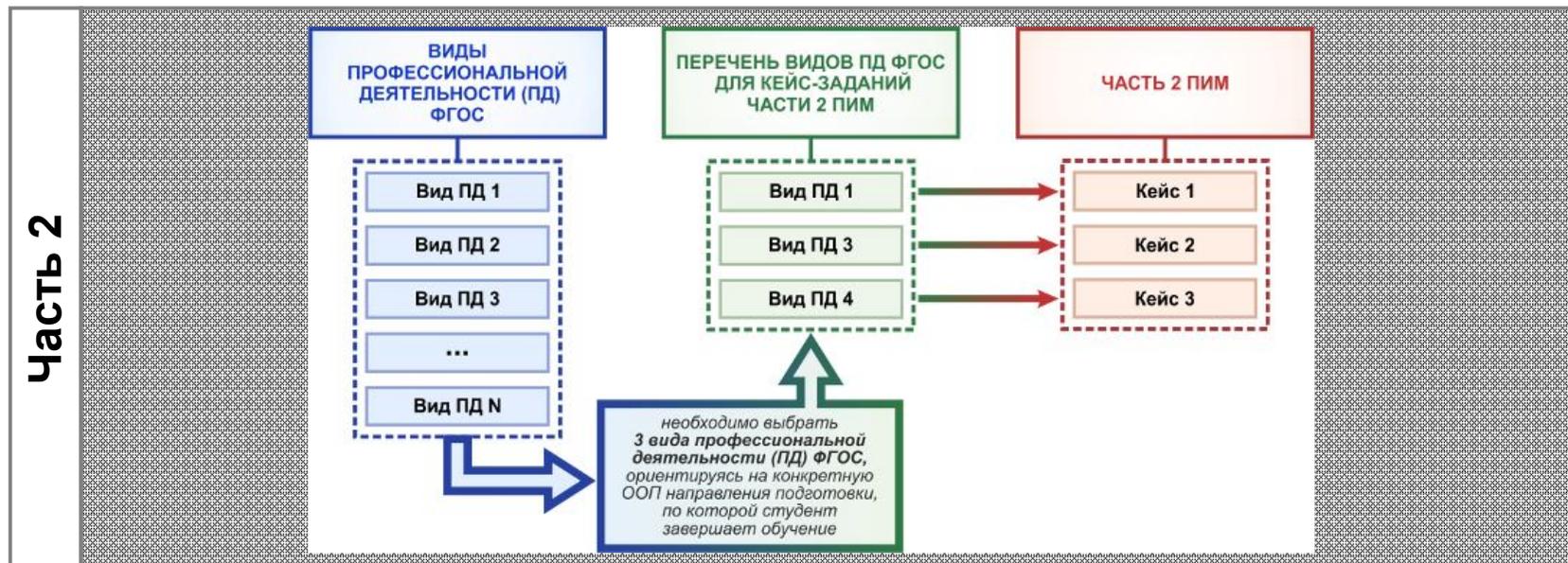
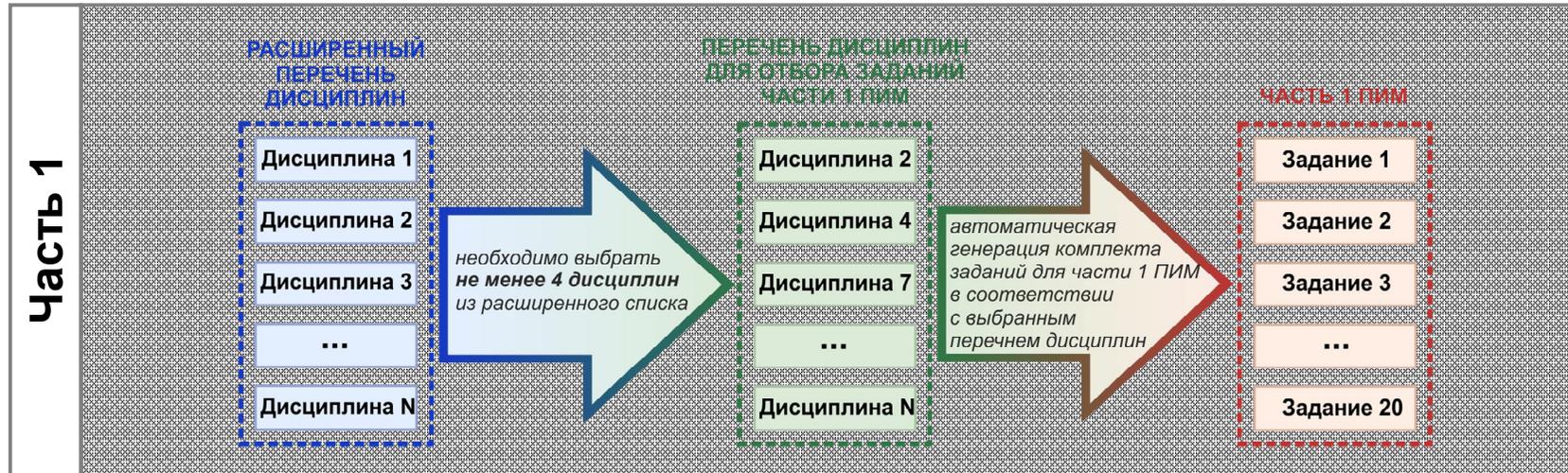
Процессор: Задачи: 46 Дано ответов: 4 4/42

Часть 1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29

Часть 2 30.1 30.2 30.3 30.4 30.5 31.1 31.2 31.3 31.4 31.5 31.6 32.1 32.2 32.3 32.4 32.5 32.6

© НИИ метрологии качества образования, 2008-2016

# Усовершенствована модель ПИМ



# Для проверки уровня сформированности профессиональных компетенций использовались междисциплинарные интерактивные кейс-задания (часть 2 ПИМ).

Интернет - тестирование - Google Chrome  
https://test.i-exam.ru/training/fieb\_full/test.html  
Тренажёр ФИЭБ

■ Монтажно-наладочная деятельность Помощь

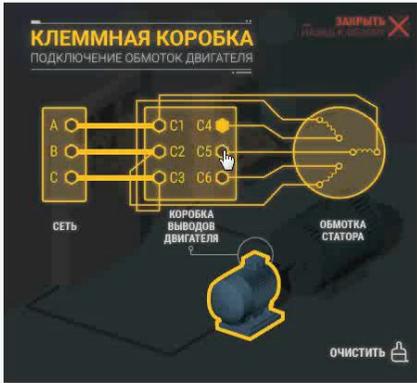
■ Задание № 24.1

В испытательной лаборатории требуется провести монтаж, наладку и испытания шестипольного асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором, прошедшего капитальный ремонт. Номинальная мощность двигателя – 4,0 кВт, номинальное напряжение – 380 В, обмотка статора соединена по схеме «звезда». Двигатель подключен к сети через магнитный пускатель. Для определения линейных напряжений и токов статора, а также потребляемой активной мощности используется комплект соответствующих измерительных приборов. Регулируемой механической нагрузкой на валу двигателя является генератор постоянного тока. Частота питающей сети 50 Гц.

Соберите схему соединения обмоток статора асинхронного двигателя «звезда» и подключите его к питающей сети.

Инструкция.

1. Щелкните мышью по необходимому объекту.
2. Установите правильные соединения в клеммной коробке. Для соединения клемм между собой щелкните мышью по одной и по другой клемме.
3. После сборки схемы перейдите к следующему заданию.



Показать решение

← Предыдущее | Следующее → | Заданий: 38 | Дано ответов: 0 | 0:50 | 🔄

Завершить тестирование

Часть 1 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |

Часть 2 | 20.1 | 20.2 | 20.3 | 21.1 | 21.2 | 22.1 | 22.2 | 22.3 | 23.1 | 23.2 | 23.3 | 23.4 | 24.1 | 24.2 | 24.3 | 24.4 | 24.5 | 25.1 | 25.2

# Студент получает:

- именной сертификат ФИЭБ, который дает преимущество:
  - при государственной итоговой аттестации выпускников
  - при поступлении в магистратуру
  - при трудоустройстве как подтверждение качества подготовки выпускника



**В 2016 г. именные сертификаты ФИЭБ  
были предоставлены как в  
электронном, так и печатном виде.**

# Студент получает:

- доступ к электронному справочнику программ магистратуры ведущих вузов России (доступен также в виде приложения для мобильных устройств)

Справочник магистратуры

[ПОИСК](#) [СБРОСИТЬ](#)

Направление подготовки

Образовательная организация

Город

Форма обучения

Очная форма

Заочная форма

Очно-заочная форма

Стоимость обучения

0 руб. 400000 руб.

Результаты поиска

	01.04.01 – Математика Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта (БФУ им. И. Канта)
	01.04.01 – Математика Башкирский государственный университет
	01.04.01 – Математика Белгородский государственный национальный исследовательский университет
	01.04.01 – Математика Волгоградский государственный университет
	01.04.01 – Математика Дальневосточный федеральный университет
	01.04.01 – Математика Казанский (Приволжский) федеральный университет
	01.04.01 – Математика Кемеровский государственный университет

Карточка НП

Направление подготовки

 01.04.01 – Математика

[Остальные образовательные организации](#) >

Об образовательной организации

 Башкирский государственный университет

 ул. Заки Валиди, д. 32, г. Уфа, Республика Башкортостан, 450076

 8 (347) 229-97-21

 <http://www.bashedu.ru>

[Остальные направления подготовки](#) >

Очная форма

не указана

Стоимость обучения

25

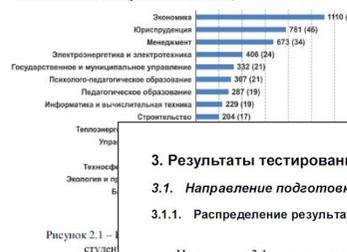
# Вузам – базовым площадкам и вузам-участникам предоставляется индивидуальный Информационно-аналитический отчет



## 2. Количественные показатели участия в ФИЭБ-2016

### 2.1. Показатели участия образовательных организаций

В Федеральном Интернет-экзамене для выпускников бакалавриата приняли участие 5230 студента образовательных организаций высшего образования. На рисунке 2.1 по каждому направлению подготовки (НП) приведена информация о количестве студентов и вузов – базовых площадок (указано в скобках).



В соответствии с «Положением о подготовке, организации и проведении Федерального Интернет-экзамена для выпускников бакалавриата (ФИЭБ)» каждый студент, принявший участие в ФИЭБ, получил именной сертификат (рисунок 2.2).

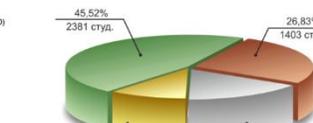


Рисунок 2.1 – Количество студентов и вузов – базовых площадок по направлениям подготовки

## 3. Результаты тестирования студентов по направлениям подготовки

### 3.1. Направление подготовки 05.03.06 (022000.62) Экология и природопользование

#### 3.1.1. Распределение результатов тестирования студентов в целом

На рисунке 3.1 представлено наложение результатов тестирования студентов вуза на общий фон результатов студентов всех вузов – участников ФИЭБ НП Экология и природопользование по показателю «Доля студентов по проценту набранных баллов за выполнение ПИМ».

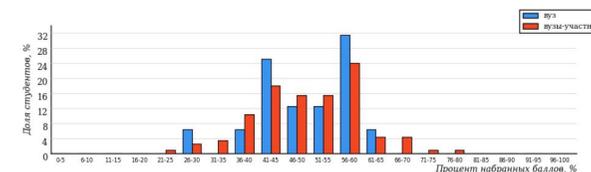
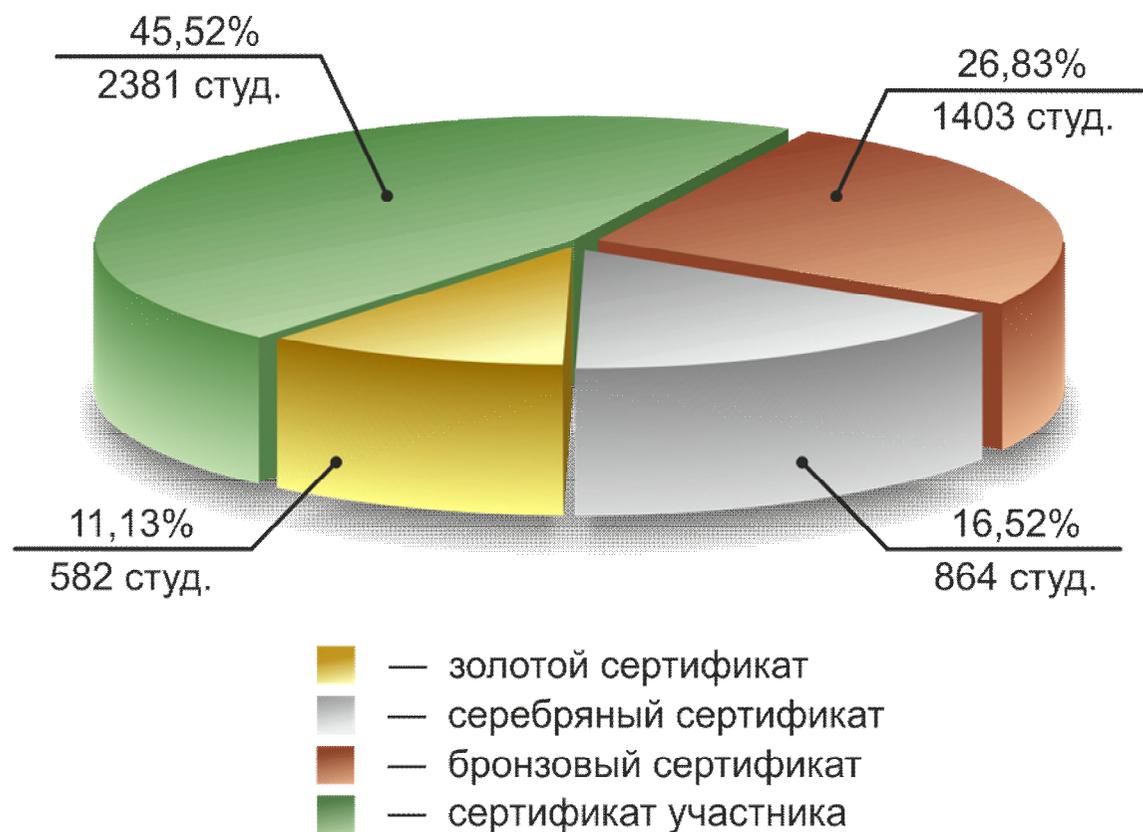


Рисунок 3.1 – Распределение результатов тестирования студентов вуза с наложением на общий результат вузов-участников НП Экология и природопользование

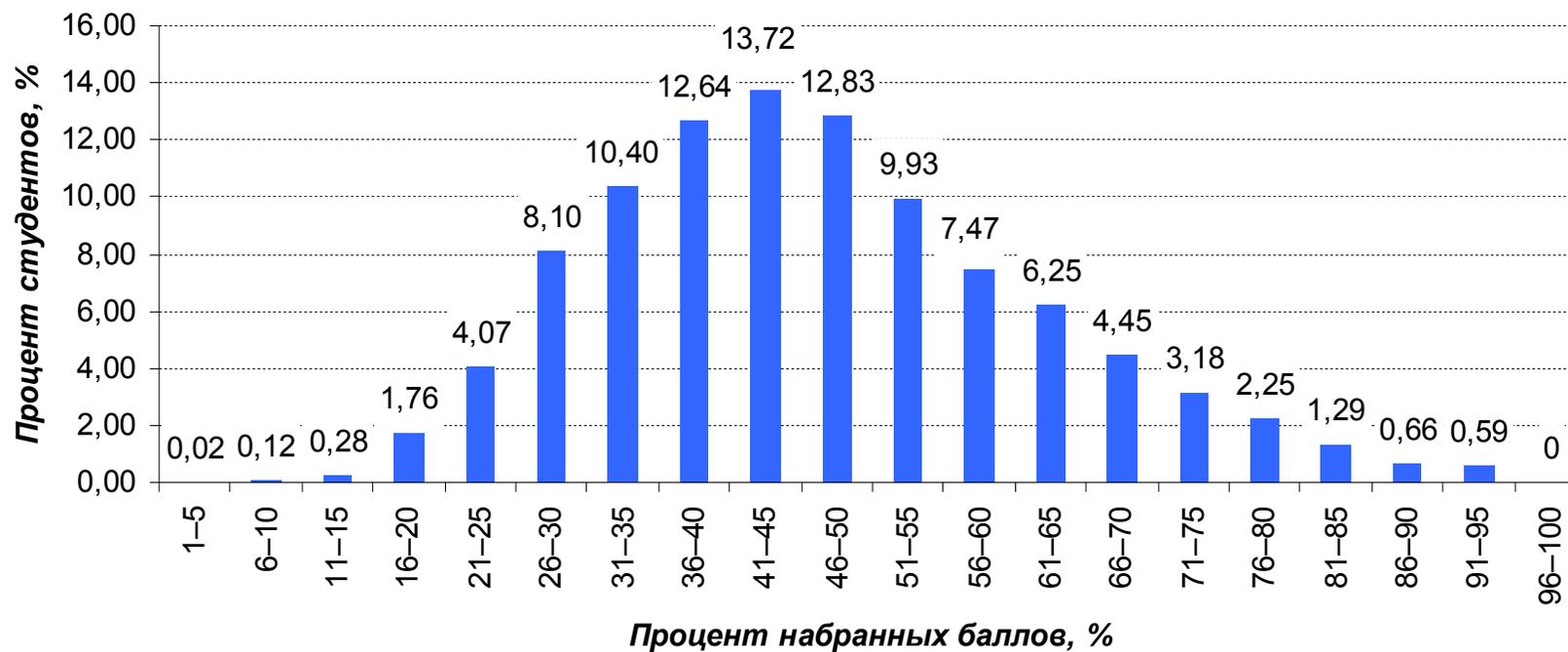
# Распределение сертификатов в 2016 г.



# Общие гистограммы результатов

(«средняя температура по больнице»)

*ПИМ в целом*



# Распределение сертификатов по НП

## 38.03.04 Государственное и муниципальное управление

*(первые 10 в рейтинге)*

Вуз – базовая площадка	Золотой	Серебряный	Бронзовый	Сертификат участника
Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации	11	14	19	17
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации	5	7	9	14
Московский гуманитарный университет	5	3	2	3
Тверской государственный университет	3	6	15	19
Тюменский индустриальный университет	3	0	0	1
Дальневосточный институт управления - филиал РАНХиГС	2	4	1	2
Челябинский государственный университет	2	3	3	4
Волгоградский государственный университет	2	1	1	2
Структурные подразделения Южного федерального университета в г. Таганроге	2	0	1	3
Амурский государственный университет	1	5	4	10

# Распределение сертификатов по НП

## 38.03.01 Экономика

(первые 10 в рейтинге)

Вуз – базовая площадка	Золотой	Серебряный	Бронзовый	Сертификат участника
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации	50	67	76	71
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого	9	9	12	5
Воронежский государственный университет инженерных технологий	8	2	0	0
Тверской государственный университет	7	11	24	54
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова	6	11	4	2
Всероссийская академия внешней торговли Министерства экономического развития Российской Федерации	5	4	8	14
Сыктывкарский государственный университет имени Питирима Сорокина	4	14	13	20
Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации	4	8	12	19
Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва	4	3	6	1
Тверской государственный технический университет	3	0	0	0

# Распределение сертификатов по НП

## 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

*(первые 10 в рейтинге)*

Вуз – базовая площадка	Золотой	Серебряный	Бронзовый	Сертификат участника
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого	20	23	22	14
Национальный исследовательский университет «МЭИ»	16	20	21	19
Дальневосточный государственный университет путей сообщения	2	5	5	2
Уфимский государственный авиационный технический университет	2	2	13	46
Новосибирский государственный технический университет	2	2	2	1
Тверской государственный технический университет	2	1	1	0
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова	1	3	10	9
Тюменский индустриальный университет	1	0	5	1
Тамбовский государственный технический университет	1	0	0	9
Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева	0	4	4	2

# Распределение сертификатов по НП

## 44.03.01 Педагогическое образование

*(первые 10 в рейтинге)*

Вуз – базовая площадка	Золотой	Серебряный	Бронзовый	Сертификат участника
Сургутский государственный педагогический университет	8	5	7	16
Тверской государственный университет	7	10	14	21
Пензенский государственный технологический университет	6	5	4	5
Мордовский государственный педагогический институт имени М.Е. Евсевьева	5	7	7	10
Государственный гуманитарно-технологический университет	1	7	22	46
Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева	1	7	11	7
Самарский государственный социально-педагогический университет	1	0	2	3
Сыктывкарский государственный университет имени Питирима Сорокина	0	3	5	4
Забайкальский государственный университет	0	2	0	1
Северо-Кавказский федеральный университет	0	1	1	4

# Распределение сертификатов по всем НП

(первые 25 в рейтинге)

Вуз – базовая площадка	Золотой	Серебряный	Бронзовый	Сертификат участника
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации	77 (19%)	98 (24%)	127 (30%)	111 (27%)
Тверской государственный университет	50 (10%)	90 (17%)	149 (28%)	235 (45%)
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого	35 (22%)	41 (25%)	47 (29%)	38 (24%)
Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ	33 (13%)	48 (20%)	90 (36%)	78 (31%)
Сыктывкарский государственный университет имени Питирима Сорокина	29 (14%)	44 (22%)	65 (32%)	64 (32%)
Национальный исследовательский университет «МЭИ»	27 (13%)	44 (22%)	61 (29%)	75 (36%)
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова	25 (23%)	31 (28%)	29 (26%)	25 (23%)
Южный федеральный университет	23 (18%)	23 (18%)	33 (26%)	49 (38%)
Тверской государственный технический университет	19 (73%)	1 (4%)	4 (15%)	2 (8%)
Уфимский государственный авиационный технический университет	17 (10%)	17 (10%)	35 (20%)	107 (60%)
Дальневосточный государственный университет путей сообщения	14 (14%)	24 (24%)	30 (30%)	31 (32%)
Воронежский государственный университет инженерных технологий	12 (50%)	11 (46%)	1 (4%)	0 (0%)
Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева	11 (11%)	21 (22%)	30 (31%)	35 (36%)

# Распределение сертификатов по всем НП

(первые 25 в рейтинге)

Вуз – базовая площадка	Золотой	Серебряный	Бронзовый	Сертификат участника
Структурные подразделения Южного федерального университета в г. Таганроге	11 (9%)	15 (13%)	29 (24%)	64 (54%)
Костромской государственный университет имени Н.А. Некрасова	11 (26%)	9 (21%)	13 (30%)	10 (23%)
Всероссийская академия внешней торговли Министерства экономического развития РФ	10 (13%)	14 (19%)	19 (25%)	32 (43%)
Мордовский государственный педагогический институт имени М.Е. Евсевьева	9 (14%)	15 (24%)	18 (29%)	21 (33%)
Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва	9 (16%)	11 (20%)	17 (30%)	19 (34%)
Пензенский государственный технологический университет	9 (8%)	9 (8%)	22 (21%)	66 (63%)
Московский гуманитарный университет	9 (17%)	9 (17%)	13 (25%)	21 (41%)
Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина	9 (35%)	4 (15%)	12 (46%)	1 (4%)
Поволжский государственный технологический университет	8 (7%)	25 (21%)	42 (36%)	42 (36%)
Кемеровский государственный университет	8 (7%)	23 (22%)	37 (35%)	38 (36%)
Северо-Кавказский федеральный университет	8 (3%)	17 (7%)	42 (17%)	175 (73%)
Новосибирский государственный технический университет	8 (12%)	13 (20%)	22 (34%)	22 (34%)



## **Сегодня ФИЭБ**

единственная в стране система прямого  
(и независимого) измерения качества  
подготовки бакалавров



## **Предложение**

рекомендовать вузам шире использовать  
ФИЭБ, как независимую оценку качества  
подготовки бакалавров

**Спасибо за внимание!**