

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования «Удмуртский государственный  
университет»

**ДИАГНОСТИКА ЗНАНИЙ**  
среднее общее образование  
(на базе 11 классов)

**«Математика»**

2021



**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования «Удмуртский  
государственный университет»**

**Диагностика знаний  
среднее общее образование  
(на базе 11 классов)  
«Математика»**

Информационно-аналитические материалы

2021 г.

## Содержание

*Для обновления содержания нажмите на слове здесь правой кнопкой мыши и выберите пункт меню "Обновить поле"*

## Введение

Педагогический анализ результатов уровня знаний студентов первого курса по дисциплине «Математика», полученных на базе среднего общего образования, содержит информационные и аналитические материалы, адресованные представителям ректората, деканам, заведующим кафедрами, профессорско-преподавательскому составу образовательной организации.

Информационные материалы включают обобщенную структуру измерительных материалов диагностического тестирования, тематическое наполнение которых соответствует содержательным линиям школьного курса дисциплины «Математика».

Аналитические материалы предназначены для анализа и оценки качества подготовки первокурсников на основе результатов диагностического тестирования по дисциплине. Они представлены в формах, удобных для принятия организационных и методических решений:

- гистограммы плотности распределения результатов;
- диаграммы ранжирования факультетов вуза и направлений подготовки по доле студентов, преодолевших пороговые значения при выполнении тестовых заданий (в процентах);
- карты коэффициентов решаемости заданий по темам;
- рейтинг-листы студентов.

По форме и положению гистограммы можно наглядно оценить характер распределения результатов тестирования, учитывая расслоение студентов по уровню подготовки.

Представленные материалы содержат диаграммы ранжирования факультетов вуза и направлений подготовки по доле студентов, преодолевших пороговые значения при выполнении теста.

Карта коэффициентов решаемости заданий дает возможность выявить отдельные темы учебного предмета, освоенные первокурсниками на низком уровне, и оперативно устранить пробелы в знаниях, умениях и навыках, что весьма целесообразно для успешного освоения дисциплины «Математика» в вузе.

Рейтинг-листы представляют собой списки студентов с указанием процента правильно выполненных заданий диагностического теста (Приложение 1).

Информационно-аналитические материалы могут стать частью входного внутривузовского контроля уровня знаний и умений студентов-первокурсников по дисциплине для проведения дальнейших мониторинговых исследований качества образования в вузе.

Информационно-аналитические материалы сформированы на основе результатов диагностического тестирования, проведенного в период с 1 сентября по 30 декабря 2021 года.

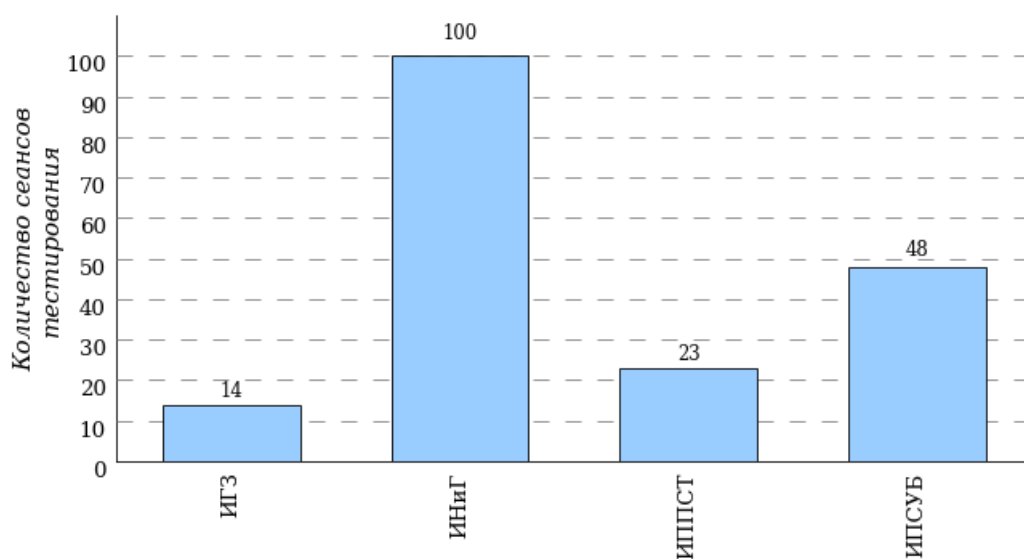
# 1 Обобщенная структура измерительных материалов для проведения диагностического тестирования по дисциплине «Математика»

| № п/п | Наименование темы  | Перечень учебных элементов  |
|-------|--|---|
| 1     | Степени и корни  | <b>знать:</b> понятие корня $n$ -ой степени<br><b>уметь:</b> выполнять тождественные преобразования с корнями и находить их значение  |
| 2     | Тождественные преобразования алгебраических выражений    | <b>знать:</b> правила выполнения тождественных преобразований рациональных выражений, разложение квадратного трехчлена на линейные множители<br><b>уметь:</b> раскладывать квадратный трехчлен на линейные множители, выполнять тождественные преобразования рациональных выражений |
| 3     | Преобразования тригонометрических выражений              | <b>знать:</b> формулы приведения, значения тригонометрических функций основных углов<br><b>уметь:</b> выполнять простейшие преобразования тригонометрических выражений  |
| 4     | Тождественные преобразования логарифмических выражений   | <b>знать:</b> понятие логарифма, свойства логарифмов<br><b>уметь:</b> выполнять тождественные преобразования логарифмических выражений, применять свойства логарифмов   |
| 5     | Задачи из практической деятельности и повседневной жизни | <b>знать:</b> способы представления данных, полученных из практических задач<br><b>уметь:</b> использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни   |
| 6     | Текстовая задача   | <b>знать:</b> методы решения текстовых задач<br><b>уметь:</b> строить и исследовать простейшие математические модели  |
| 7     | Уравнения с переменной под знаком модуля                 | <b>знать:</b> методы решения уравнений с переменной под знаком модуля<br><b>уметь:</b> решать простейшие уравнения с переменной под знаком модуля   |
| 8     | Иррациональные уравнения                                 | <b>знать:</b> приемы решения иррациональных уравнений<br><b>уметь:</b> решать иррациональные уравнения  |
| 9     | Логарифмические уравнения                                | <b>знать:</b> методы решения логарифмических уравнений<br><b>уметь:</b> решать простейшие логарифмические уравнения   |
| 10    | Тригонометрические уравнения                             | <b>знать:</b> общие формулы решения простейших тригонометрических уравнений<br><b>уметь:</b> решать простейшие тригонометрические уравнения   |
| 11    | Системы линейных уравнений                               | <b>знать:</b> методы решения систем линейных уравнений  |

|    |   |   |
|----|---|---|
|    |   | <i>уметь:</i> решать системы линейных уравнений с двумя неизвестными  |
| 12 | Квадратные неравенства  | <i>знать:</i> приемы решения неравенств второй степени<br><i>уметь:</i> решать неравенства второй степени   |
| 13 | Показательные неравенства                                       | <i>знать:</i> способы решения показательных и логарифмических неравенств<br><i>уметь:</i> решать показательные и логарифмические неравенства  |
| 14 | Область определения функции                                     | <i>знать:</i> определения элементарных функций<br><i>уметь:</i> находить области определения элементарных функций   |
| 15 | Графики элементарных функций                                    | <i>знать:</i> графики элементарных функций<br><i>уметь:</i> определять по графику соответствующую ему функцию   |
| 16 | Производная функции   | <i>знать:</i> формулы и правила нахождения производных<br><i>уметь:</i> находить производные элементарных функций   |
| 17 | Наименьшее и наибольшее значения функции                        | <i>знать:</i> методы нахождения наименьшего и наибольшего значений непрерывной функции, заданной на отрезке<br><i>уметь:</i> находить наименьшее и наибольшее значения непрерывной функции, заданной на отрезке с помощью производной |
| 18 | Геометрический смысл определенного интеграла                    | <i>знать:</i> геометрический смысл определенного интеграла<br><i>уметь:</i> находить площадь криволинейной трапеции   |
| 19 | Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей        | <i>знать:</i> классическое определение вероятности<br><i>уметь:</i> находить вероятность события, используя определение вероятности   |
| 20 | Решение прямоугольных треугольников                             | <i>знать:</i> соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника<br><i>уметь:</i> находить элементы прямоугольного треугольника   |
| 21 | Применение геометрических знаний для решения практических задач | <i>знать:</i> формулы для нахождения поверхностей и объемов многогранников и круглых тел<br><i>уметь:</i> применять геометрические знания для решения практических задач  |

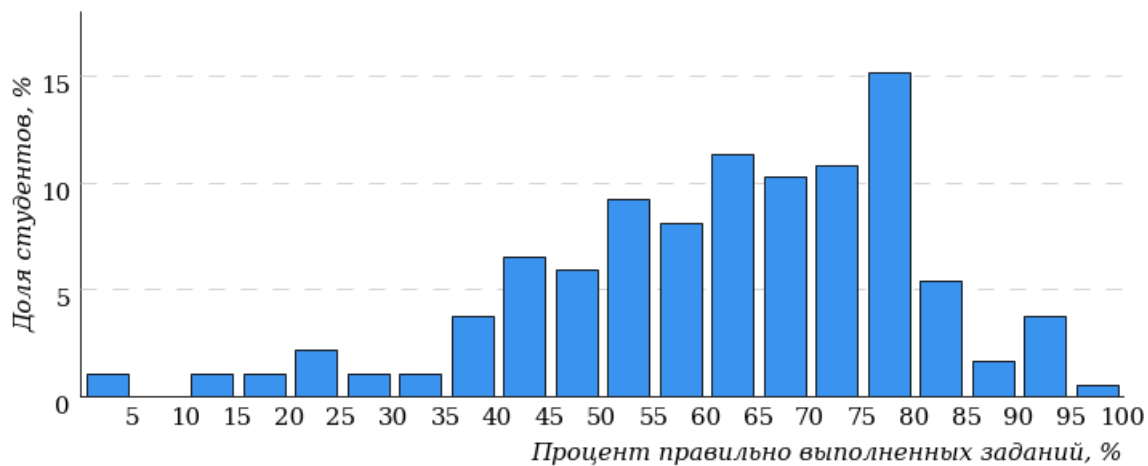
## 2 Результаты тестирования студентов по вузу

Количественные показатели участия факультетов вуза  
в диагностическом тестировании по дисциплине «Математика»



Всего:  
185 сеансов тестирования

Гистограмма плотности распределения  
результатов тестирования



| Процент правильно выполненных заданий | Доля студентов |
|---------------------------------------|----------------|
| [80%-100%]                            | 19%            |
| [60%-80%)                             | 40%            |
| [40%-60%)                             | 30%            |
| [0%-40%)                              | 11%            |

**Всего**

**100%**



Диаграмма ранжирования факультетов по проценту студентов, правильно выполнивших от 0% до 40% тестовых заданий

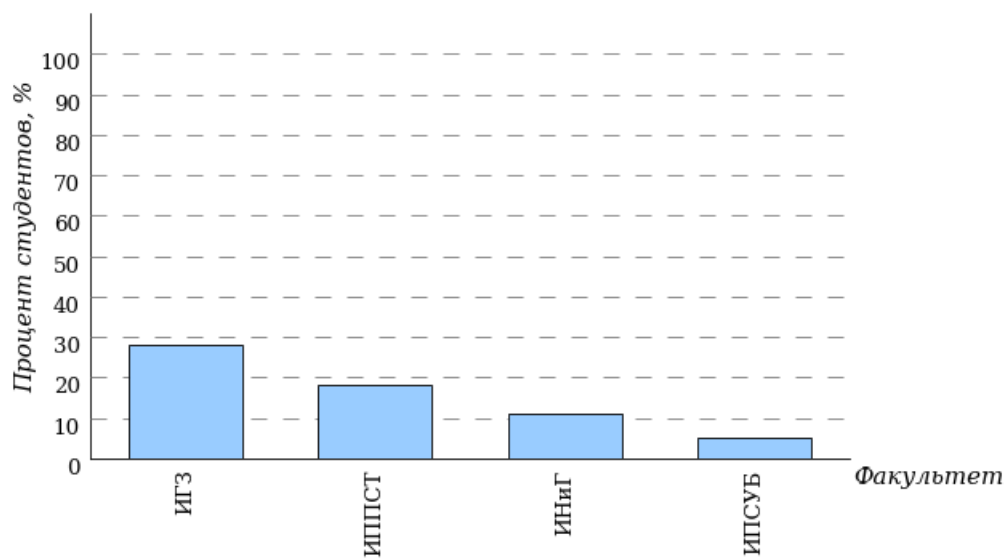


Диаграмма ранжирования факультетов по проценту студентов, правильно выполнивших от 40% до 60% тестовых заданий

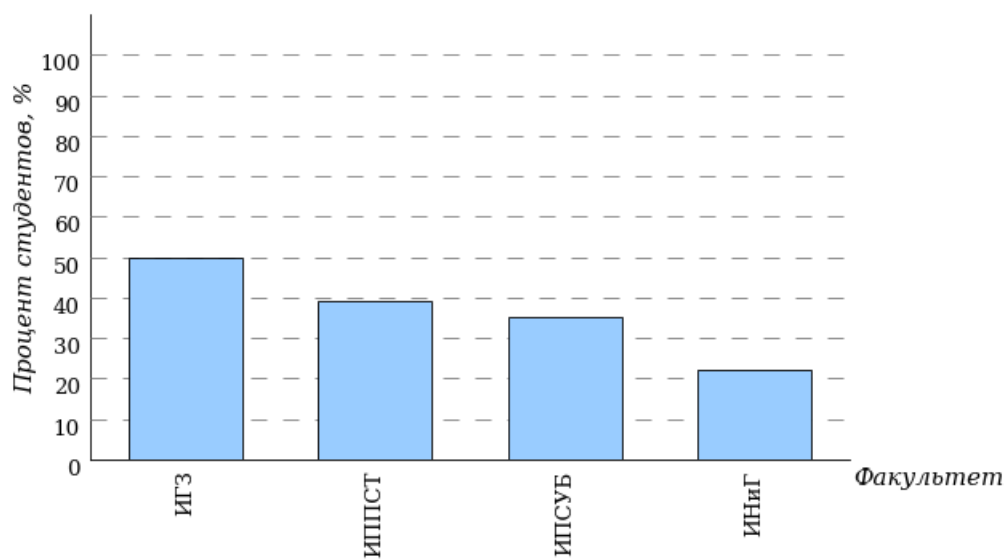


Диаграмма ранжирования факультетов по проценту студентов, правильно выполнивших от 60% до 80% тестовых заданий

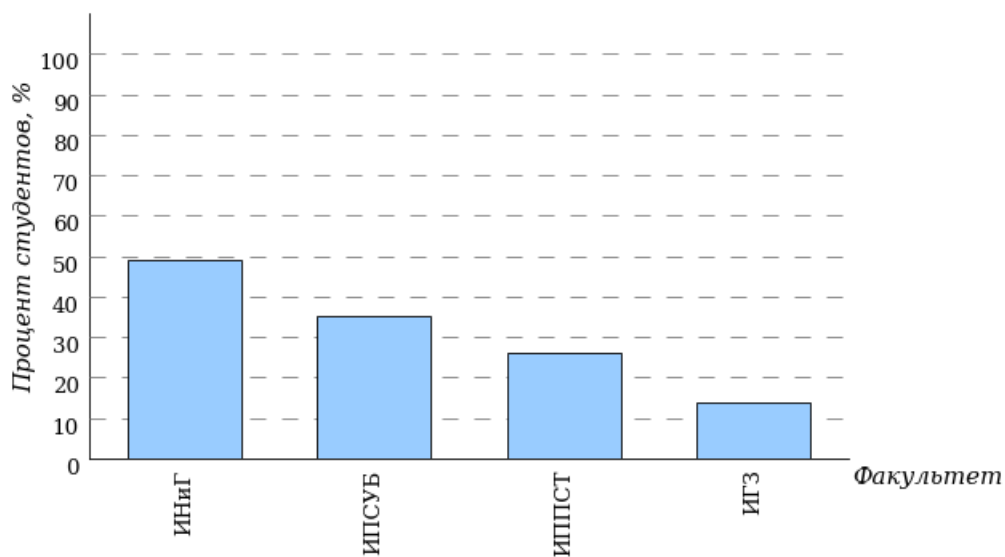
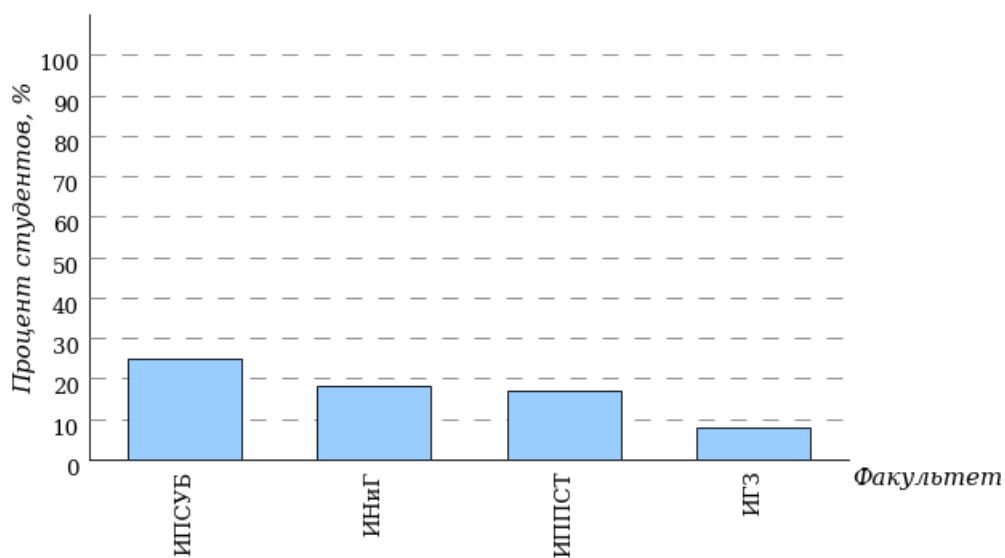


Диаграмма ранжирования факультетов по проценту студентов, правильно выполнивших от 80% до 100% тестовых заданий

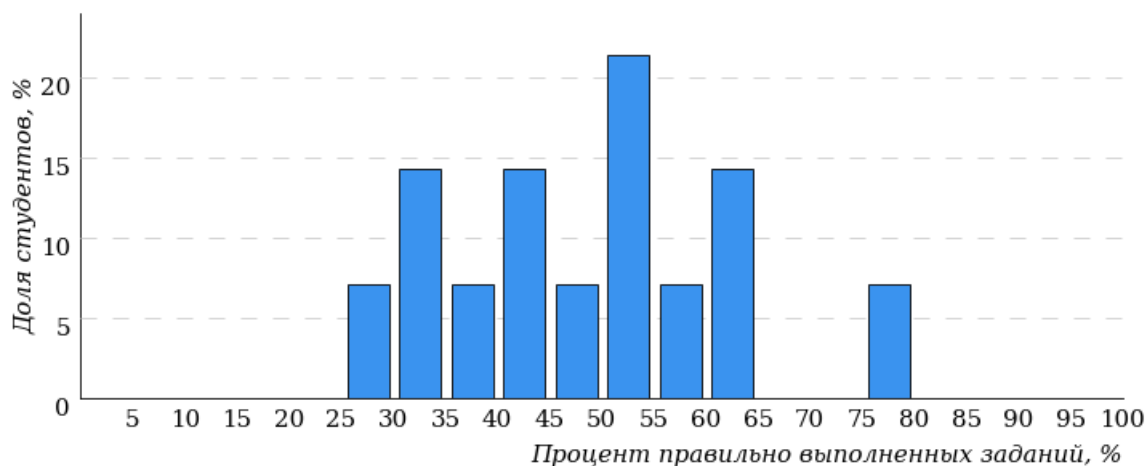


### 3 Результаты тестирования студентов по факультету

#### 3.1 Институт гражданской защиты (ИГЗ)

В тестировании участвовало направление подготовки 20.03.02 «Природообустройство и водопользование».

Гистограмма плотности распределения  
результатов тестирования  
Институт гражданской защиты (ИГЗ)



| Процент правильно выполненных заданий | Доля студентов |
|---------------------------------------|----------------|
| [80%-100%]                            | 7%             |
| [60%-80%)                             | 14%            |
| [40%-60%)                             | 50%            |
| [0%-40%)                              | 29%            |
| <b>Всего</b>                          | <b>100%</b>    |

Диаграмма ранжирования направлений подготовки по проценту студентов, правильно выполнивших от 0% до 40% тестовых заданий  
Институт гражданской защиты (ИГЗ)

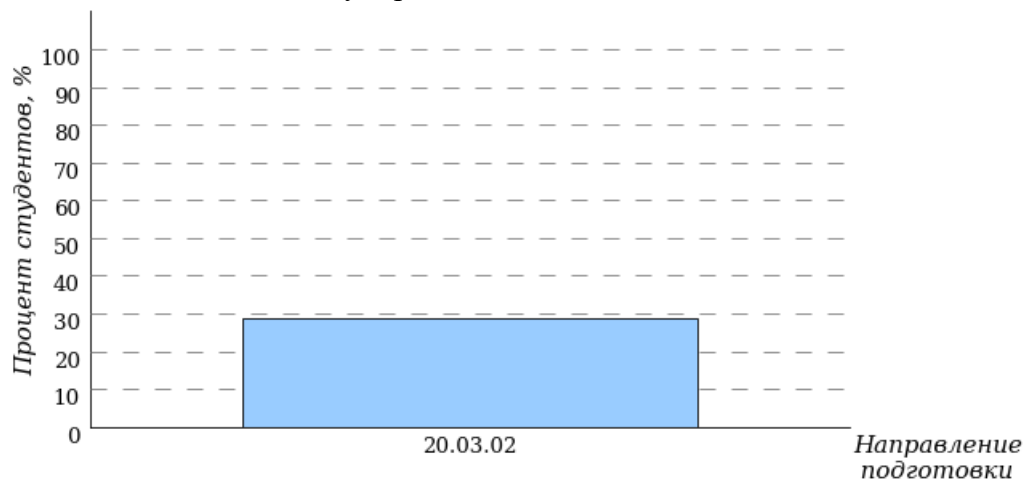


Диаграмма ранжирования направлений подготовки по проценту студентов, правильно выполнивших от 40% до 60% тестовых заданий  
Институт гражданской защиты (ИГЗ)

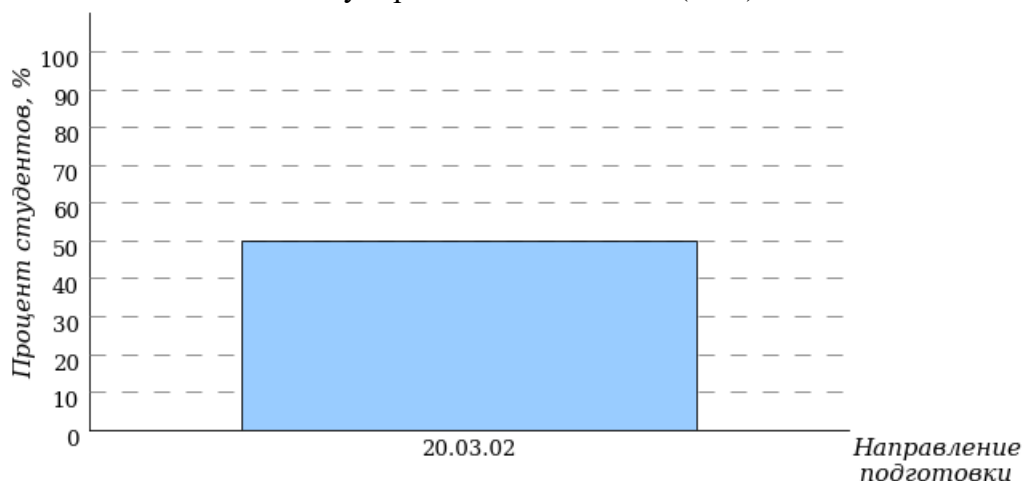


Диаграмма ранжирования направлений подготовки по проценту студентов, правильно выполнивших от 60% до 80% тестовых заданий  
Институт гражданской защиты (ИГЗ)

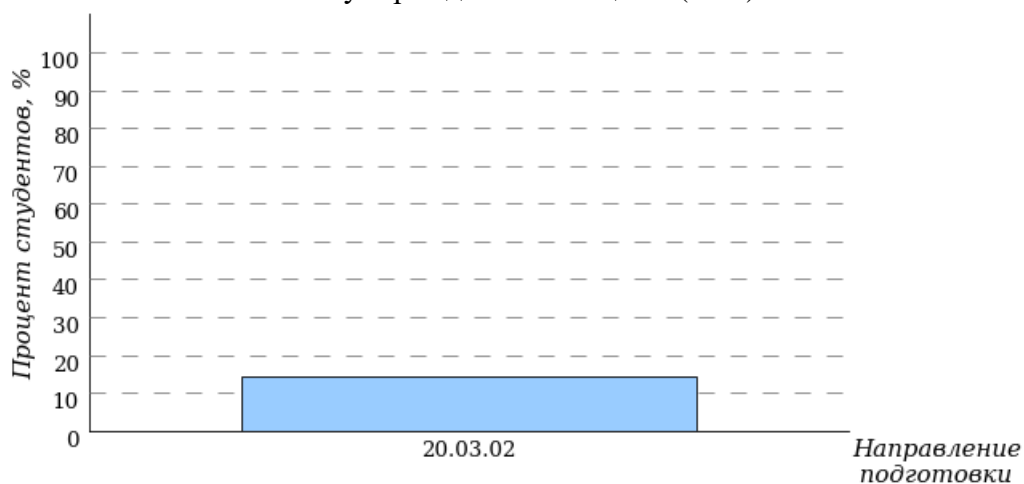
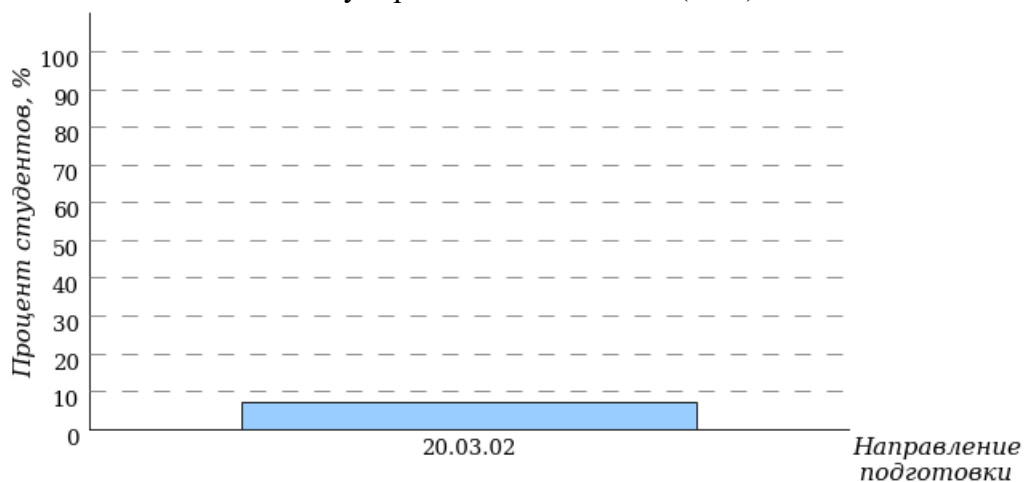


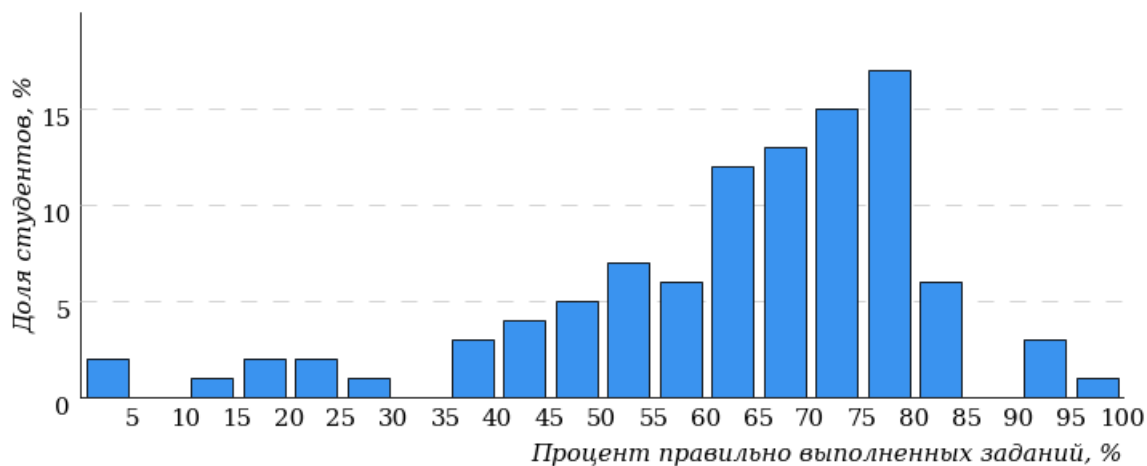
Диаграмма ранжирования направлений подготовки по проценту студентов, правильно выполнивших от 80% до 100% тестовых заданий  
Институт гражданской защиты (ИГЗ)



### 3.2 Институт нефти и газа им. М.С. Гуцериева (ИНиГ)

В тестировании участвовали следующие направления подготовки: 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника», 21.03.01 «Нефтегазовое дело», 21.05.02 «Прикладная геология», 21.05.06 «Нефтегазовая техника и технологии».

Гистограмма плотности распределения  
результатов тестирования  
Институт нефти и газа им. М.С. Гуцериева (ИНиГ)



| Процент правильно выполненных заданий | Доля студентов |
|---------------------------------------|----------------|
| [80%-100%]                            | 18%            |
| [60%-80%)                             | 49%            |
| [40%-60%)                             | 22%            |
| [0%-40%)                              | 11%            |
| <b>Всего</b>                          | <b>100%</b>    |

Диаграмма ранжирования направлений подготовки по проценту студентов, правильно выполнивших от 0% до 40% тестовых заданий  
Институт нефти и газа им. М.С. Гудериева (ИНиГ)

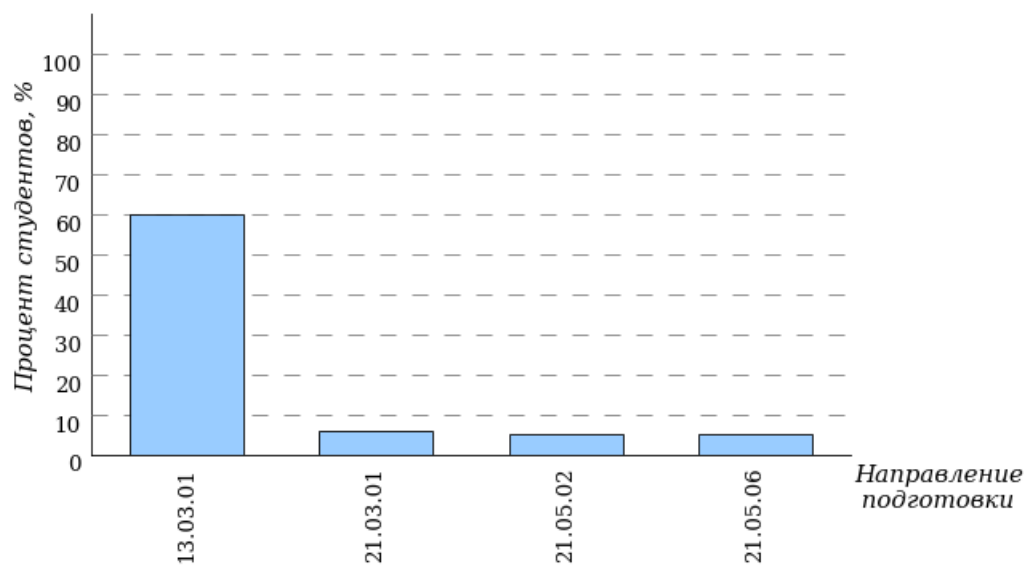


Диаграмма ранжирования направлений подготовки по проценту студентов, правильно выполнивших от 40% до 60% тестовых заданий  
Институт нефти и газа им. М.С. Гудериева (ИНиГ)

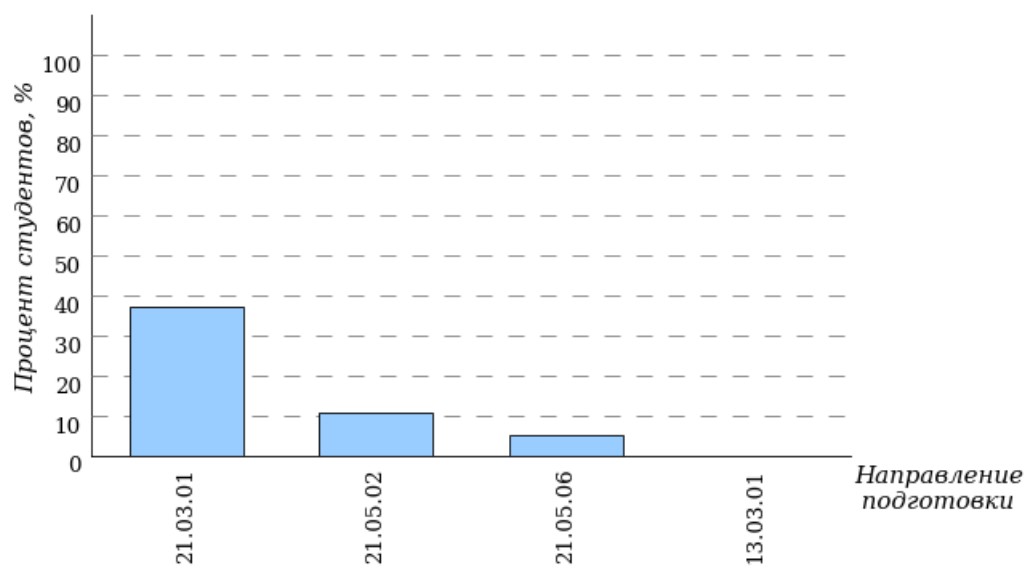


Диаграмма ранжирования направлений подготовки по проценту студентов, правильно выполнивших от 60% до 80% тестовых заданий  
Институт нефти и газа им. М.С. Гудериева (ИНиГ)

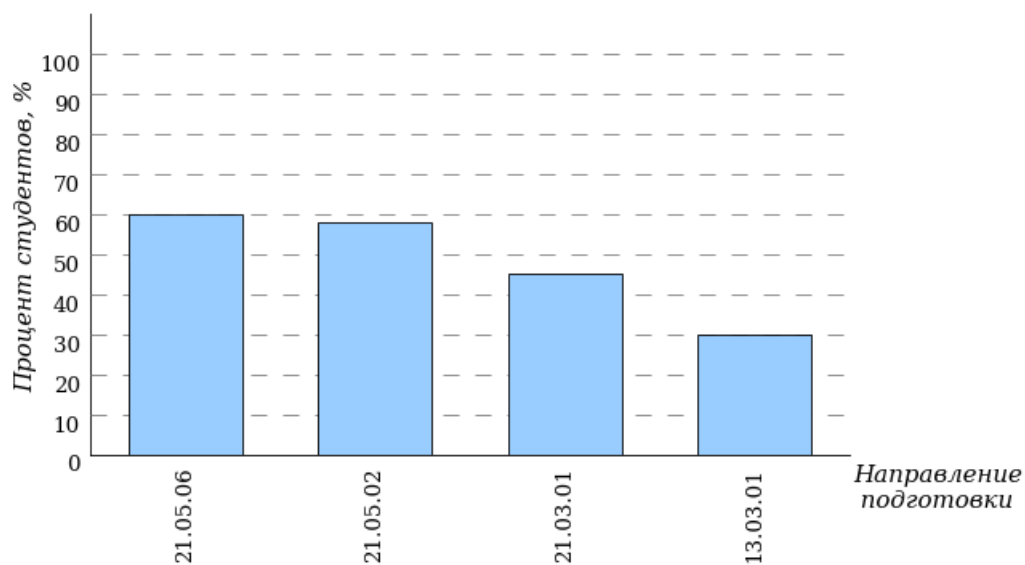
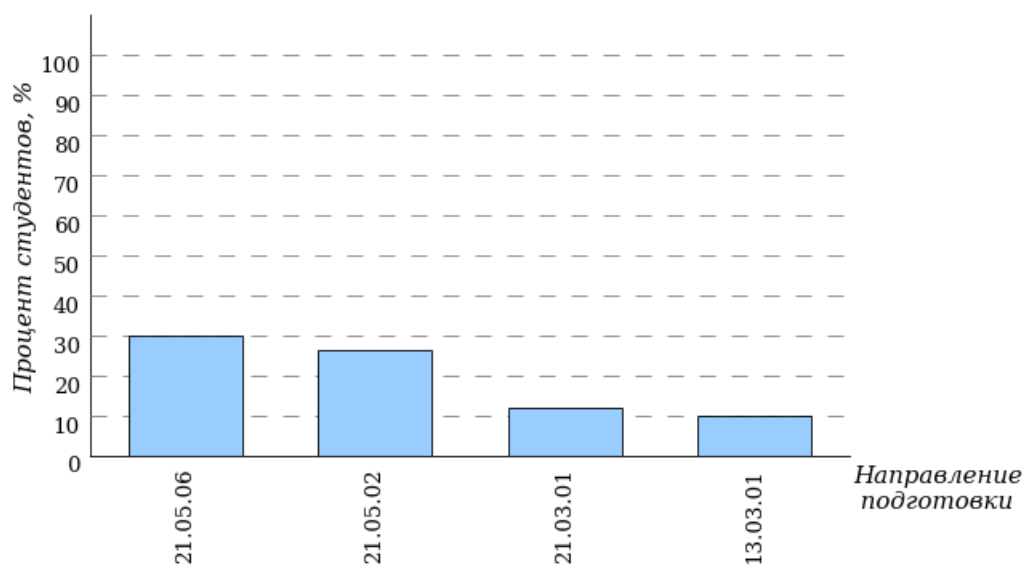


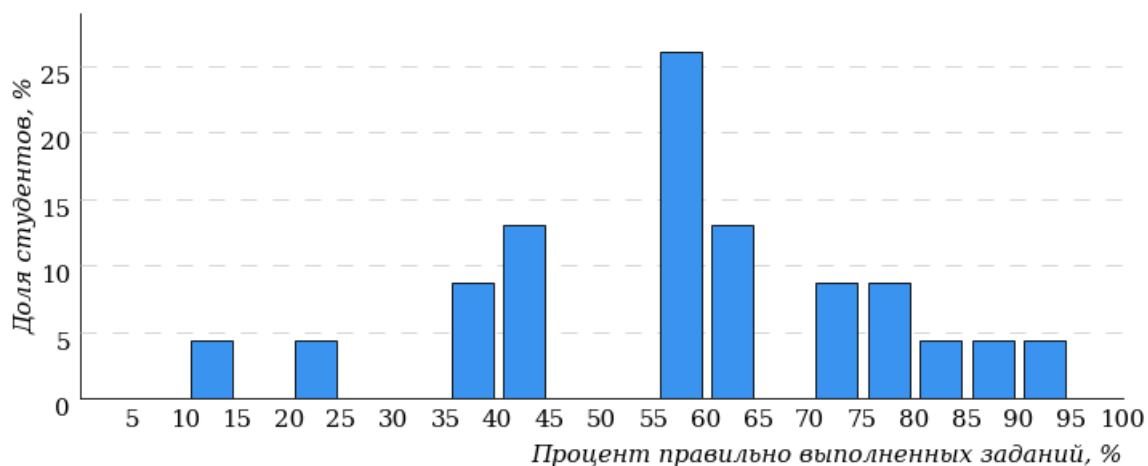
Диаграмма ранжирования направлений подготовки по проценту студентов, правильно выполнивших от 80% до 100% тестовых заданий  
Институт нефти и газа им. М.С. Гудериева (ИНиГ)



### 3.3 Институт педагогики, психологии и социальных технологий (ИППСТ)

В тестировании участвовало направление подготовки 37.03.01 «Психология».

Гистограмма плотности распределения  
результатов тестирования  
Институт педагогики, психологии и социальных технологий (ИППСТ)



| Процент правильно выполненных заданий | Доля студентов |
|---------------------------------------|----------------|
| [80%-100%]                            | 18%            |
| [60%-80%)                             | 26%            |
| [40%-60%)                             | 39%            |
| [0%-40%)                              | 17%            |
| <b>Всего</b>                          | <b>100%</b>    |

Диаграмма ранжирования направлений подготовки  
по проценту студентов, правильно выполнивших  
от 0% до 40% тестовых заданий

Институт педагогики, психологии и социальных технологий (ИППСТ)

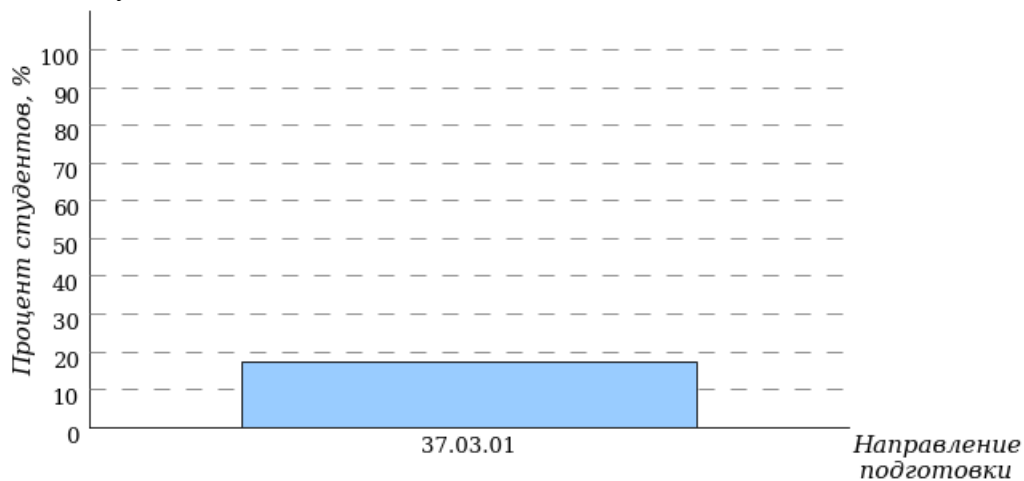




Диаграмма ранжирования направлений подготовки по проценту студентов, правильно выполнивших от 40% до 60% тестовых заданий

Институт педагогики, психологии и социальных технологий (ИППСТ)

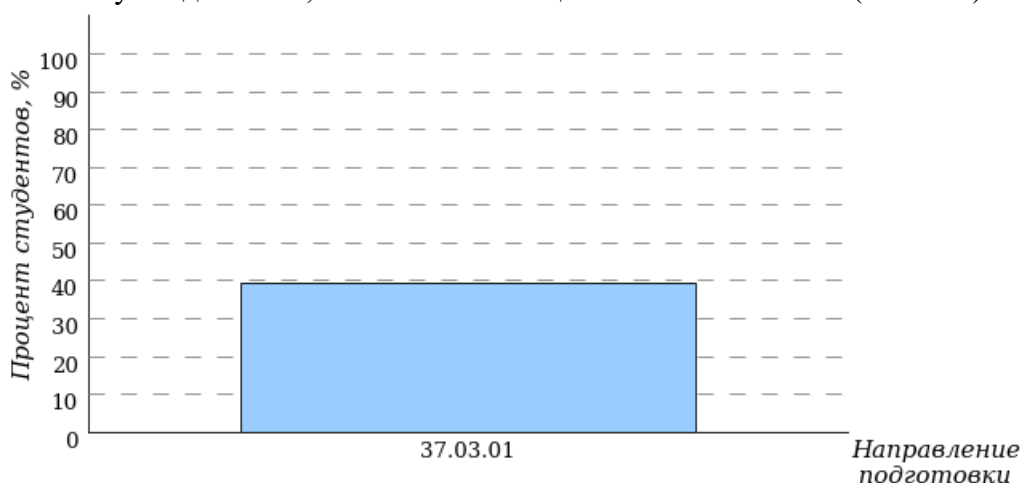


Диаграмма ранжирования направлений подготовки по проценту студентов, правильно выполнивших от 60% до 80% тестовых заданий

Институт педагогики, психологии и социальных технологий (ИППСТ)

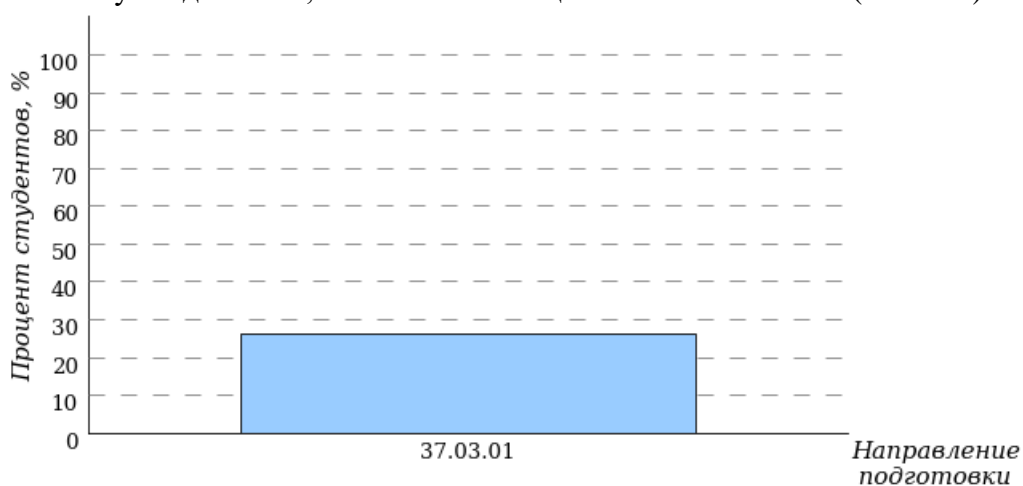
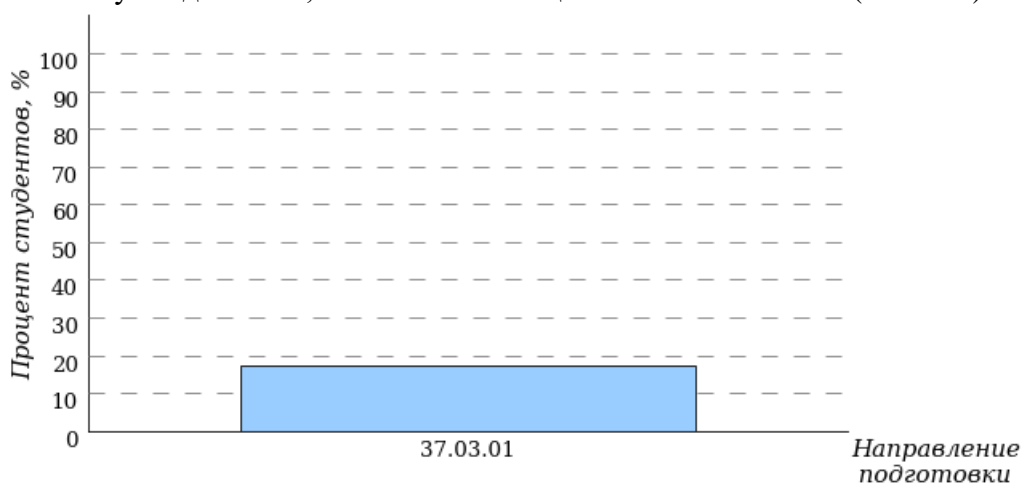


Диаграмма ранжирования направлений подготовки по проценту студентов, правильно выполнивших от 80% до 100% тестовых заданий

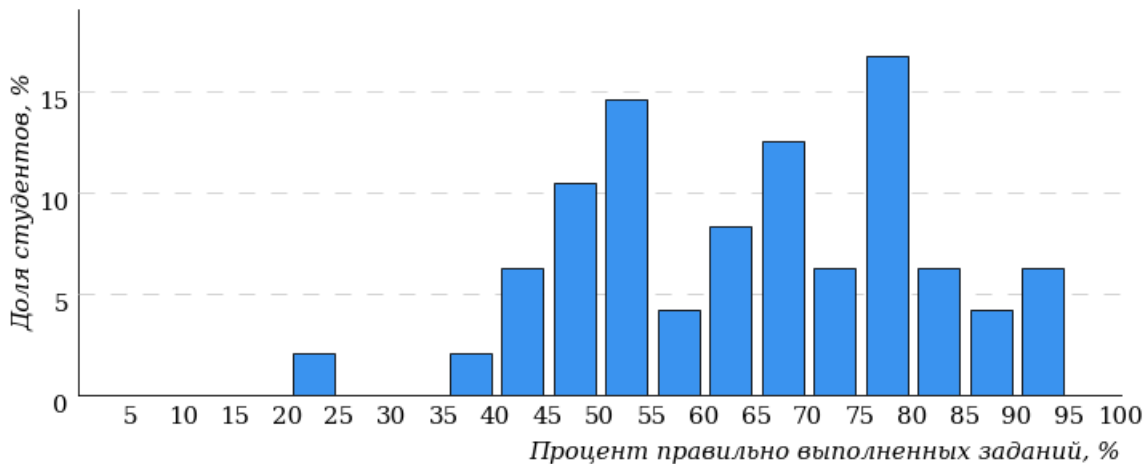
Институт педагогики, психологии и социальных технологий (ИППСТ)



### 3.4 Институт права, социального управления и безопасности (ИПСУБ)

В тестировании участвовали следующие направления подготовки: 10.03.01 «Информационная безопасность», 10.05.05 «Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере».

Гистограмма плотности распределения результатов тестирования  
Институт права, социального управления и безопасности (ИПСУБ)



| Процент правильно выполненных заданий | Доля студентов |
|---------------------------------------|----------------|
| [80%-100%]                            | 25%            |
| [60%-80%)                             | 35%            |
| [40%-60%)                             | 35%            |
| [0%-40%)                              | 5%             |
| <b>Всего</b>                          | <b>100%</b>    |

Диаграмма ранжирования направлений подготовки по проценту студентов, правильно выполнивших от 0% до 40% тестовых заданий

Институт права, социального управления и безопасности (ИПСУБ)

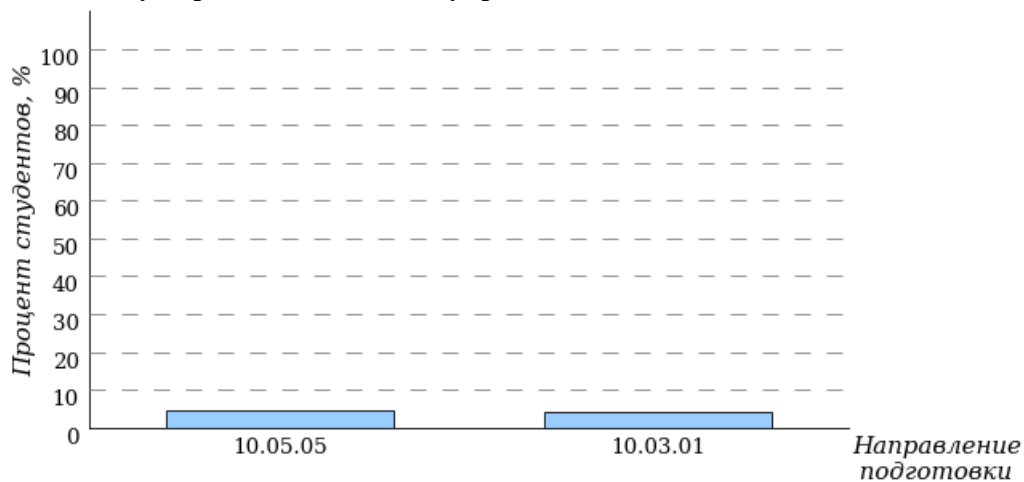


Диаграмма ранжирования направлений подготовки по проценту студентов, правильно выполнивших от 40% до 60% тестовых заданий  
Институт права, социального управления и безопасности (ИПСУБ)

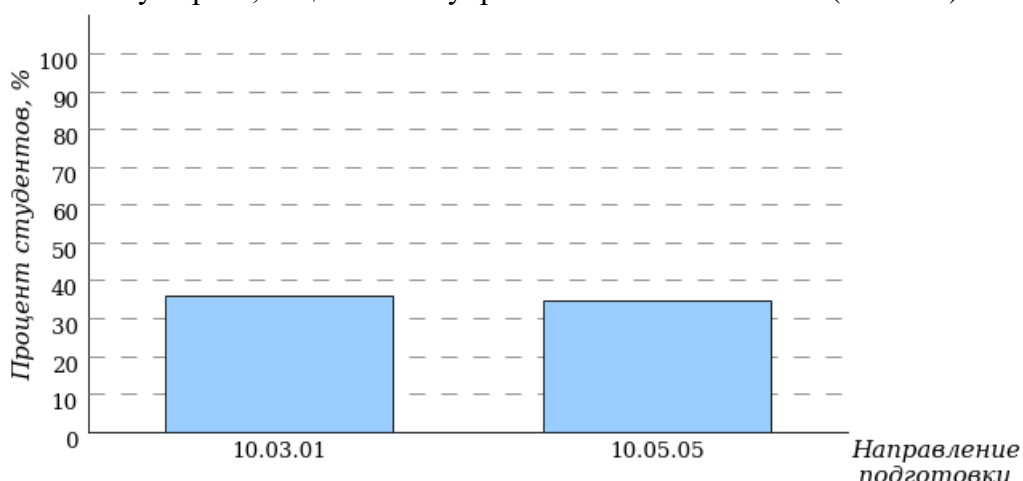


Диаграмма ранжирования направлений подготовки по проценту студентов, правильно выполнивших от 60% до 80% тестовых заданий  
Институт права, социального управления и безопасности (ИПСУБ)

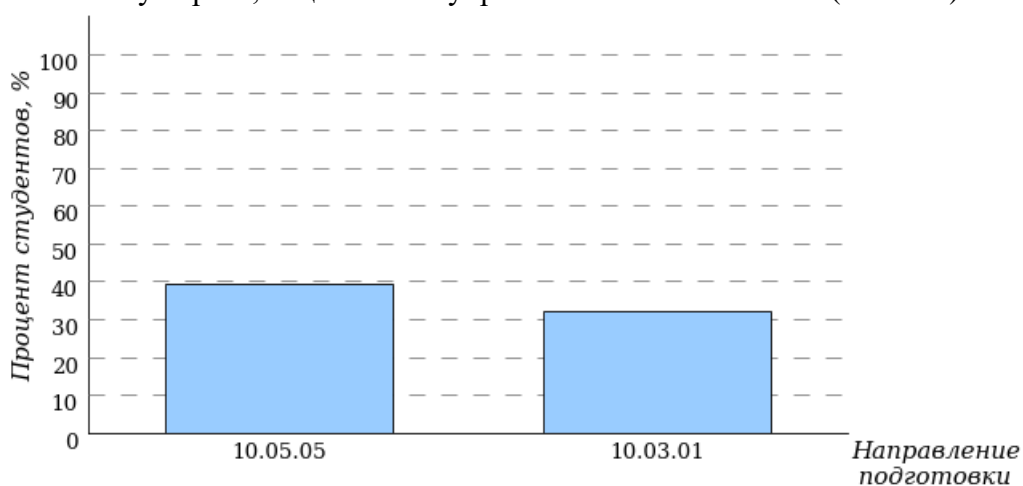
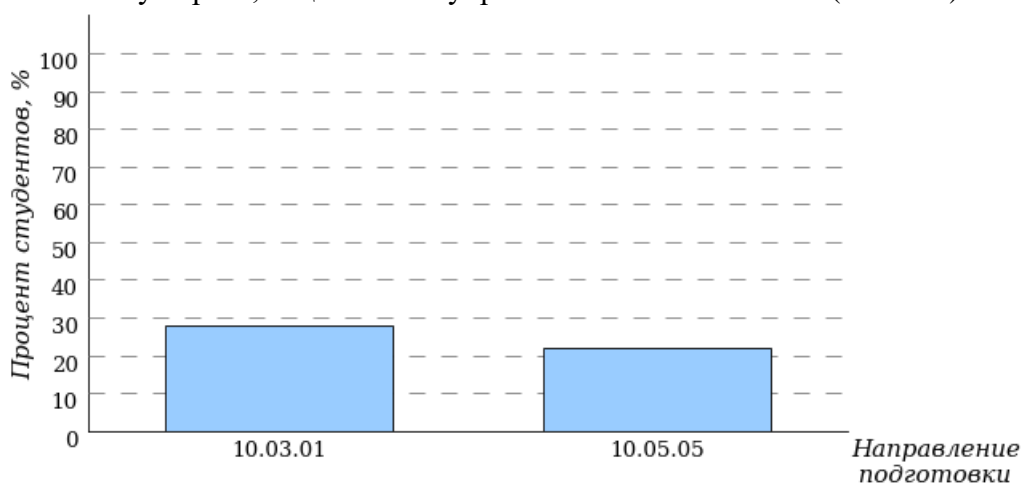


Диаграмма ранжирования направлений подготовки по проценту студентов, правильно выполнивших от 80% до 100% тестовых заданий  
Институт права, социального управления и безопасности (ИПСУБ)

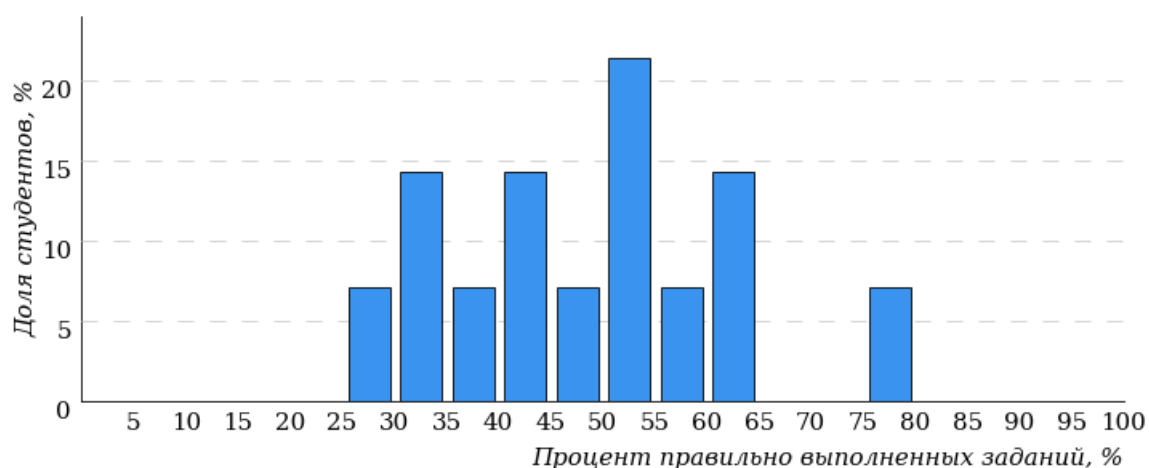


## 4 Результаты тестирования студентов по направлениям подготовки вуза

### 4.1 Институт гражданской защиты (ИГЗ)

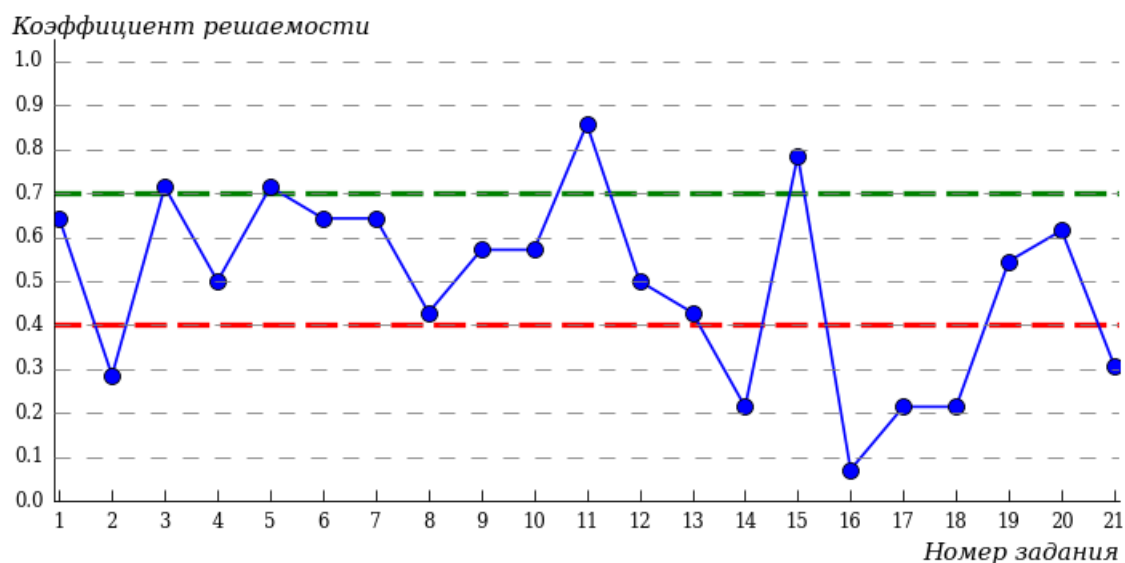
#### 4.1.1 Направление подготовки 20.03.02 «Природообустройство и водопользование»

Гистограмма плотности распределения результатов тестирования



| Процент правильно выполненных заданий | Доля студентов |
|---------------------------------------|----------------|
| [80%-100%]                            | 7%             |
| [60%-80%)                             | 14%            |
| [40%-60%)                             | 50%            |
| [0%-40%)                              | 29%            |
| <b>Всего</b>                          | <b>100%</b>    |

Карта коэффициентов решаемости заданий



Карта коэффициентов решаемости заданий показывает, что студенты данной выборки

на невысоком уровне выполнили задания по следующим темам:

№4 «Тождественные преобразования логарифмических выражений»

№8 «Иррациональные уравнения»

№12 «Квадратные неравенства»

№13 «Показательные неравенства»

на низком уровне выполнили задания по следующим темам:

№2 «Тождественные преобразования алгебраических выражений»

№14 «Область определения функции»

№16 «Производная функции»

№17 «Наименьшее и наибольшее значения функции»

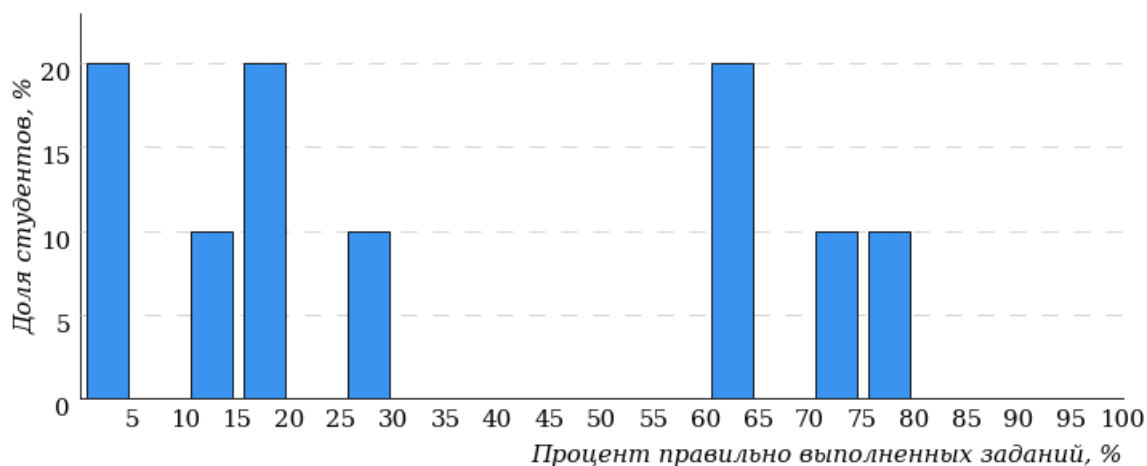
№18 «Геометрический смысл определенного интеграла»

№21 «Применение геометрических знаний для решения практических задач»

## 4.2 Институт нефти и газа им. М.С. Гуцериева (ИНuГ)

### 4.2.1 Направление подготовки 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника»

Гистограмма плотности распределения  
результатов тестирования

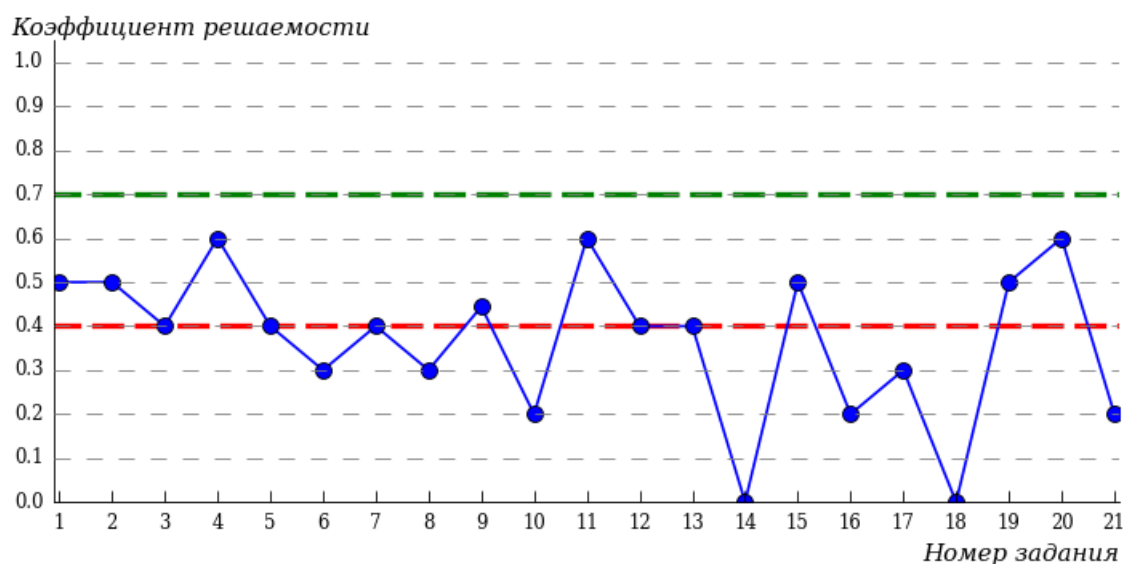


| Процент правильно выполненных заданий | Доля студентов |
|---------------------------------------|----------------|
| [80%-100%]                            | 10%            |
| [60%-80%)                             | 30%            |
| [40%-60%)                             | 0%             |
| [0%-40%)                              | 60%            |

**Всего**

**100%**

## Карта коэффициентов решаемости заданий



Карта коэффициентов решаемости заданий показывает, что студенты данной выборки **на невысоком** уровне выполнили задания по следующим темам:

№1 «Степени и корни»

№2 «Тождественные преобразования алгебраических выражений»

№3 «Преобразования тригонометрических выражений»

№5 «Задачи из практической деятельности и повседневной жизни»

№7 «Уравнения с переменной под знаком модуля»

№9 «Логарифмические уравнения»

№12 «Квадратные неравенства»

№13 «Показательные неравенства»

№15 «Графики элементарных функций»

№19 «Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей»

**на низком** уровне выполнили задания по следующим темам:

№6 «Текстовая задача»

№8 «Иррациональные уравнения»

№10 «Тригонометрические уравнения»

№14 «Область определения функции»

№16 «Производная функции»

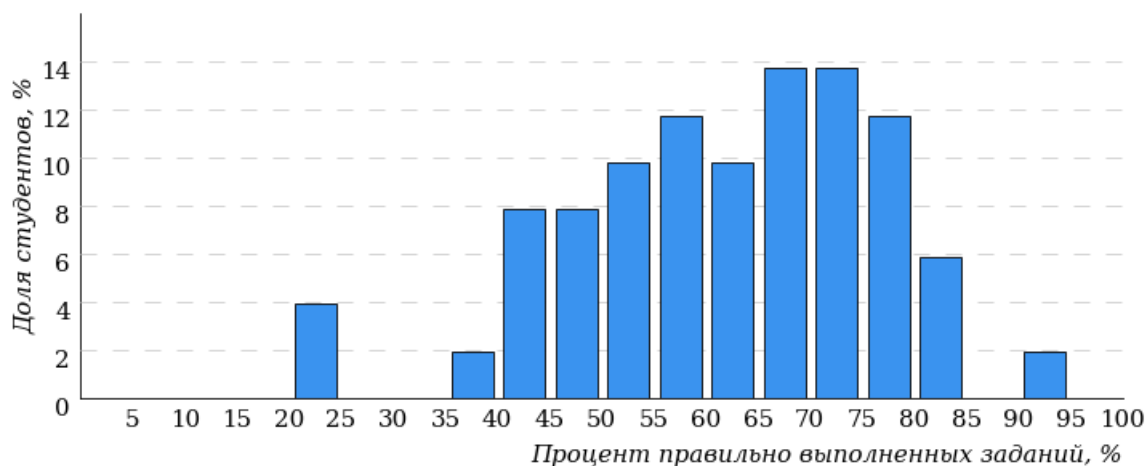
№17 «Наименьшее и наибольшее значения функции»

№18 «Геометрический смысл определенного интеграла»

№21 «Применение геометрических знаний для решения практических задач»

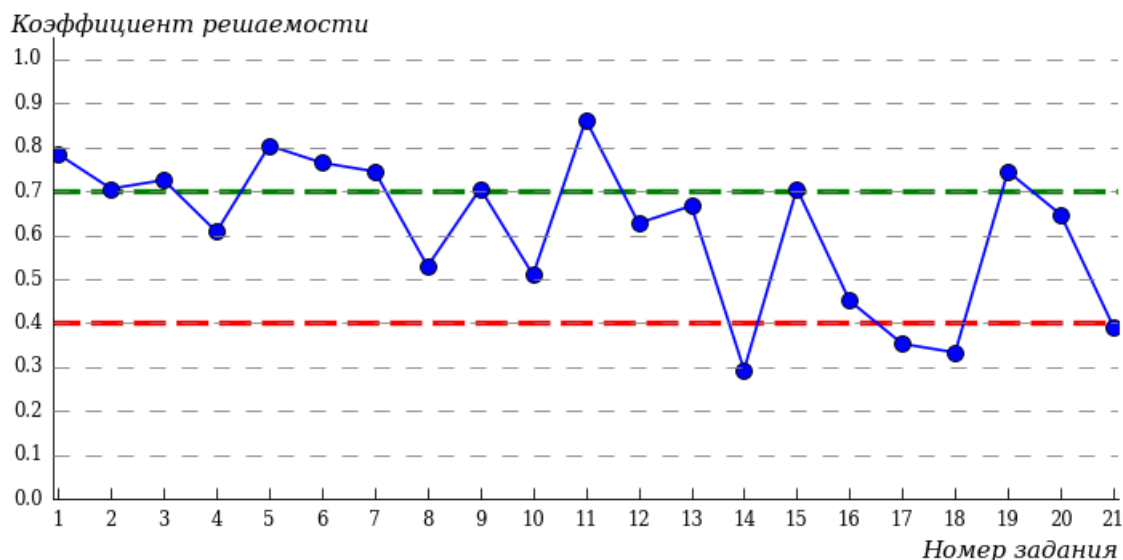
## 4.2.2 Направление подготовки 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Гистограмма плотности распределения результатов тестирования



| Процент правильно выполненных заданий | Доля студентов |
|---------------------------------------|----------------|
| [80%-100%]                            | 12%            |
| [60%-80%)                             | 45%            |
| [40%-60%)                             | 37%            |
| [0%-40%)                              | 6%             |
| <b>Всего</b>                          | <b>100%</b>    |

Карта коэффициентов решаемости заданий



Карта коэффициентов решаемости заданий показывает, что студенты данной выборки **на невысоком** уровне выполнили задания по следующим темам:

*№16 «Производная функции»*

**на низком** уровне выполнили задания по следующим темам:

*№14 «Область определения функции»*

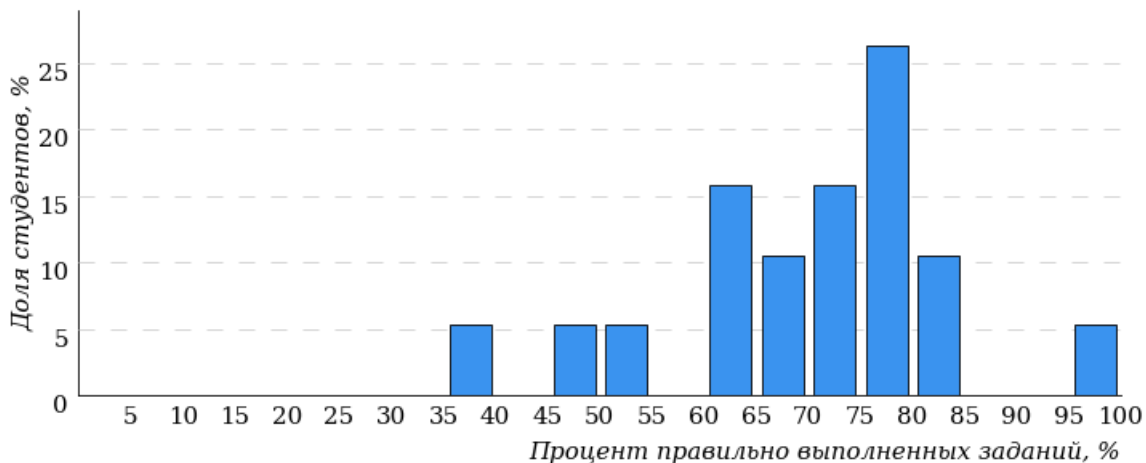
*№17 «Наименьшее и наибольшее значения функции»*

*№18 «Геометрический смысл определенного интеграла»*

*№21 «Применение геометрических знаний для решения практических задач»*

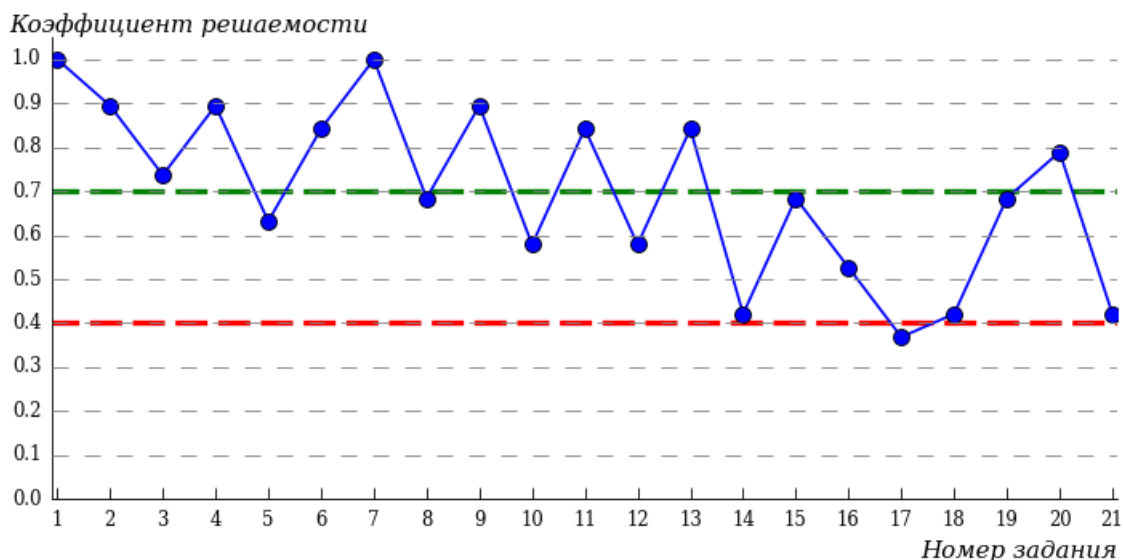
### 4.2.3 Направление подготовки 21.05.02 «Прикладная геология»

Гистограмма плотности распределения результатов тестирования



| Процент правильно выполненных заданий | Доля студентов |
|---------------------------------------|----------------|
| [80%-100%]                            | 26%            |
| [60%-80%)                             | 58%            |
| [40%-60%)                             | 11%            |
| [0%-40%)                              | 5%             |
| <b>Всего</b>                          | <b>100%</b>    |

Карта коэффициентов решаемости заданий



Карта коэффициентов решаемости заданий показывает, что студенты данной выборки **на невысоком** уровне выполнили задания по следующим темам:

№14 «Область определения функции»

№18 «Геометрический смысл определенного интеграла»

№21 «Применение геометрических знаний для решения практических задач»

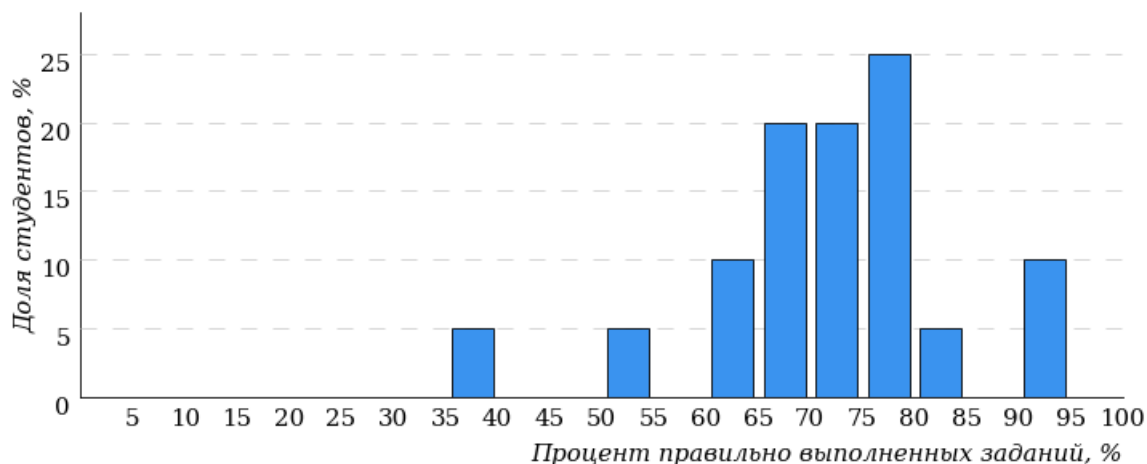
**на низком** уровне выполнили задания по следующим темам:

№17 «Наименьшее и наибольшее значения функции»



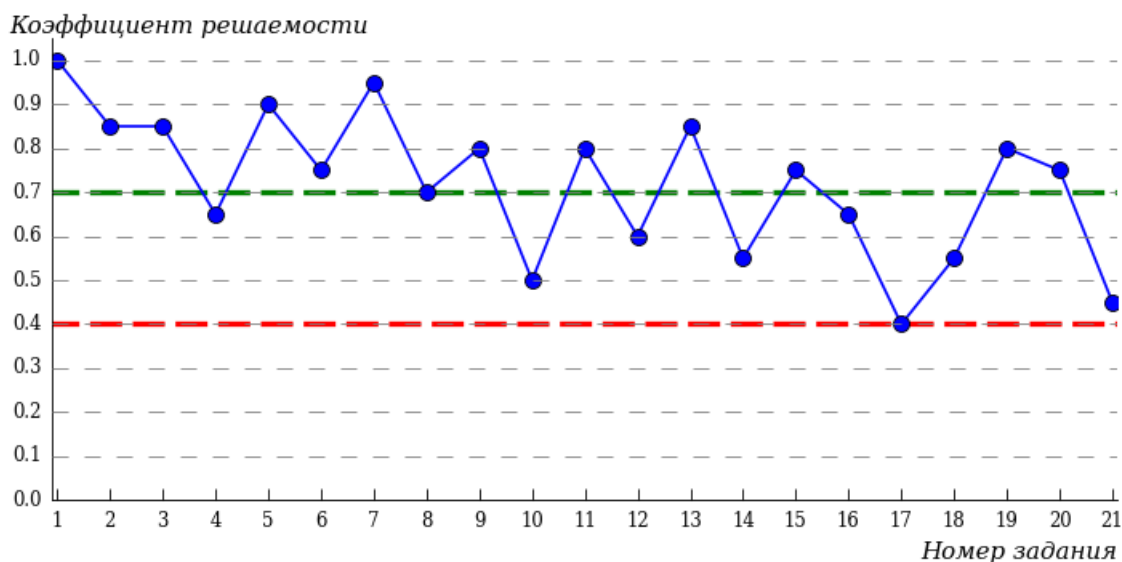
#### 4.2.4 Направление подготовки 21.05.06 «Нефтегазовая техника и технологии»

Гистограмма плотности распределения результатов тестирования



| Процент правильно выполненных заданий | Доля студентов |
|---------------------------------------|----------------|
| [80%-100%]                            | 30%            |
| [60%-80%)                             | 60%            |
| [40%-60%)                             | 5%             |
| [0%-40%)                              | 5%             |
| <b>Всего</b>                          | <b>100%</b>    |

Карта коэффициентов решаемости заданий



Карта коэффициентов решаемости заданий показывает, что студенты данной выборки **на невысоком** уровне выполнили задания по следующим темам:

№10 «Тригонометрические уравнения»

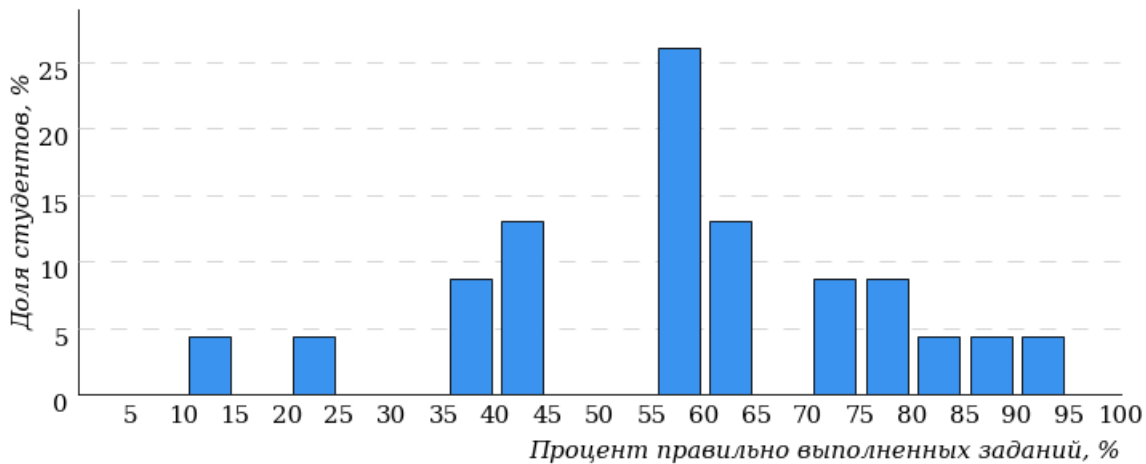
№17 «Наименьшее и наибольшее значения функции»

№21 «Применение геометрических знаний для решения практических задач»

### 4.3 Институт педагогики, психологии и социальных технологий (ИППСТ)

#### 4.3.1 Направление подготовки 37.03.01 «Психология»

Гистограмма плотности распределения результатов тестирования

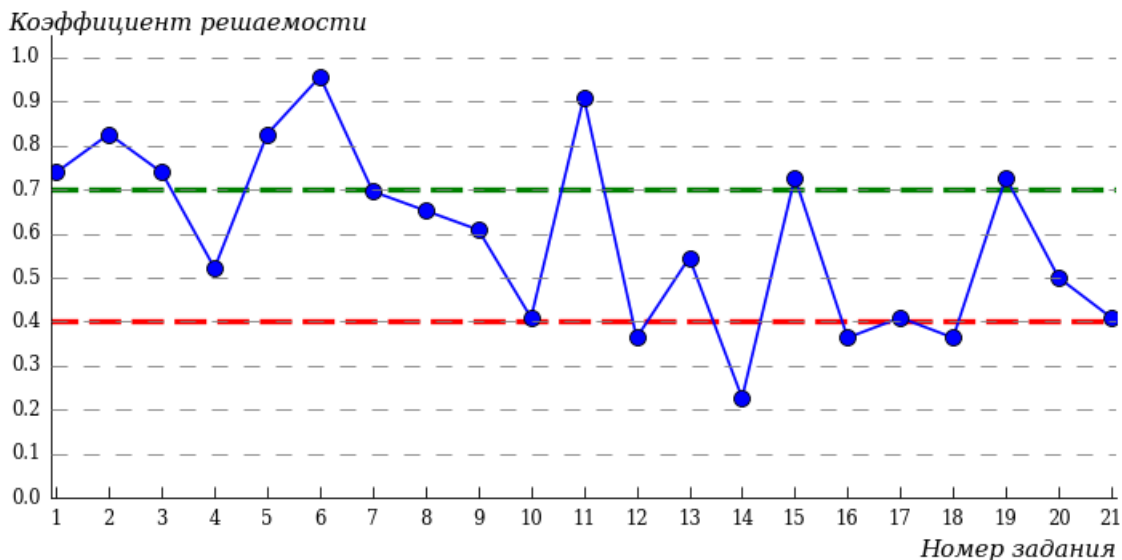


| Процент правильно выполненных заданий | Доля студентов |
|---------------------------------------|----------------|
| [80%-100%]                            | 18%            |
| [60%-80%)                             | 26%            |
| [40%-60%)                             | 39%            |
| [0%-40%)                              | 17%            |

**Всего**

**100%**

Карта коэффициентов решаемости заданий



Карта коэффициентов решаемости заданий показывает, что студенты данной выборки **на невысоком** уровне выполнили задания по следующим темам:

№10 «Тригонометрические уравнения»

№17 «Наименьшее и наибольшее значения функции»

№20 «Решение прямоугольных треугольников»

№21 «Применение геометрических знаний для решения практических задач»

**на низком** уровне выполнили задания по следующим темам:

№12 «Квадратные неравенства»

№14 «Область определения функции»

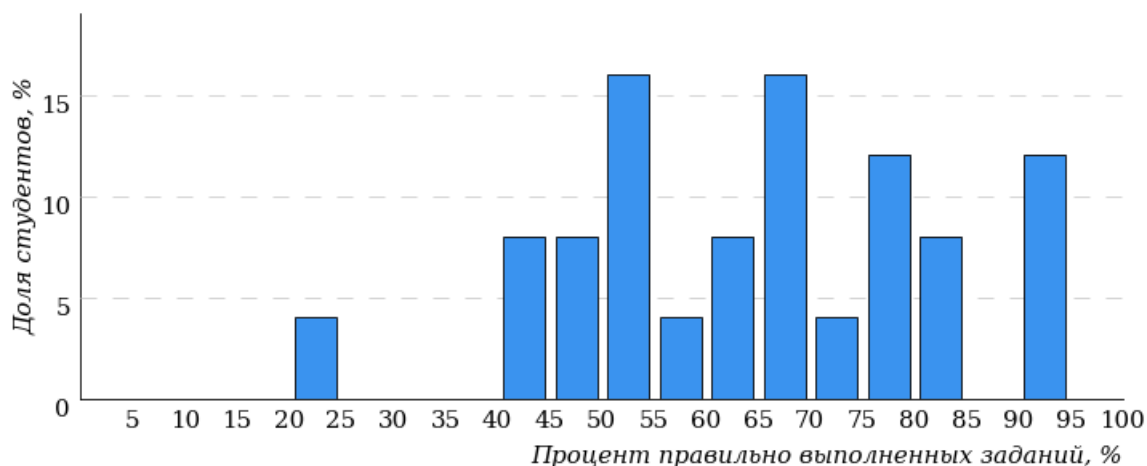
№16 «Производная функции»

№18 «Геометрический смысл определенного интеграла»

#### 4.4 Институт права, социального управления и безопасности (ИПСУБ)

##### 4.4.1 Направление подготовки 10.03.01 «Информационная безопасность»

Гистограмма плотности распределения результатов тестирования

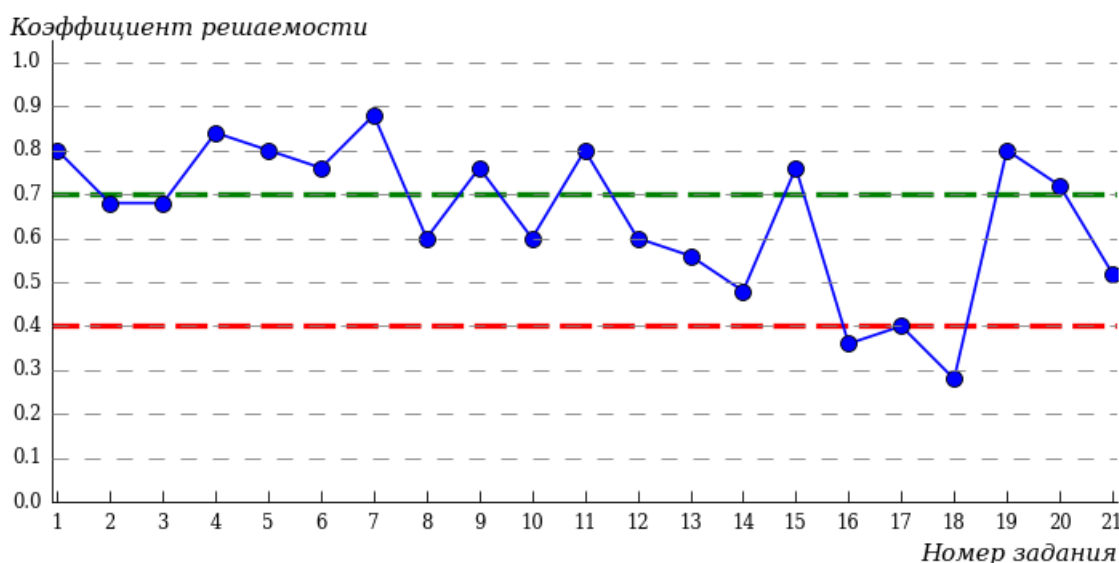


| Процент правильно выполненных заданий | Доля студентов |
|---------------------------------------|----------------|
| [80%-100%]                            | 28%            |
| [60%-80%)                             | 32%            |
| [40%-60%)                             | 36%            |
| [0%-40%)                              | 4%             |

**Всего**

**100%**

Карта коэффициентов решаемости заданий



Карта коэффициентов решаемости заданий показывает, что студенты данной выборки на невысоком уровне выполнили задания по следующим темам:

№14 «Область определения функции»

№17 «Наименьшее и наибольшее значения функции»

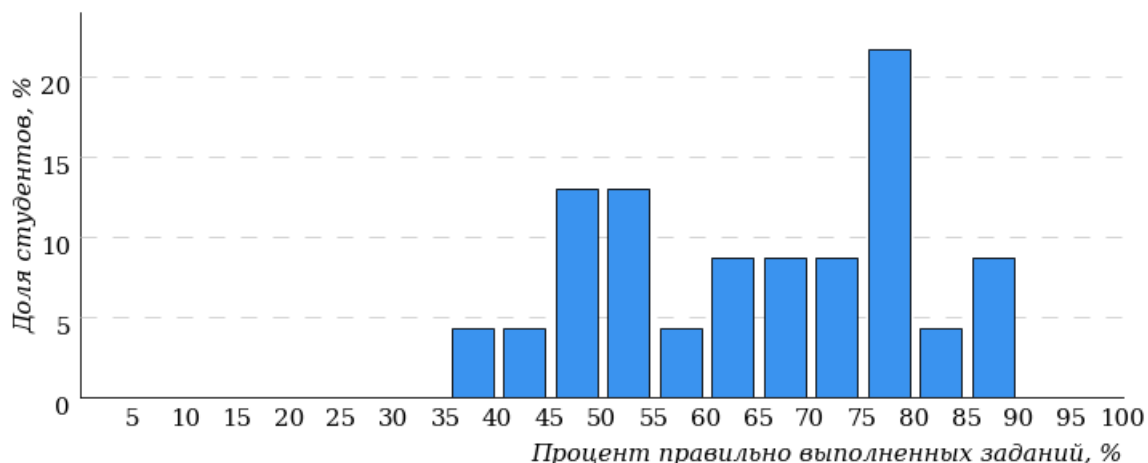
на **низком** уровне выполнили задания по следующим темам:

№16 «Производная функции»

№18 «Геометрический смысл определенного интеграла»

#### 4.4.2 Направление подготовки 10.05.05 «Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере»

Гистограмма плотности распределения результатов тестирования

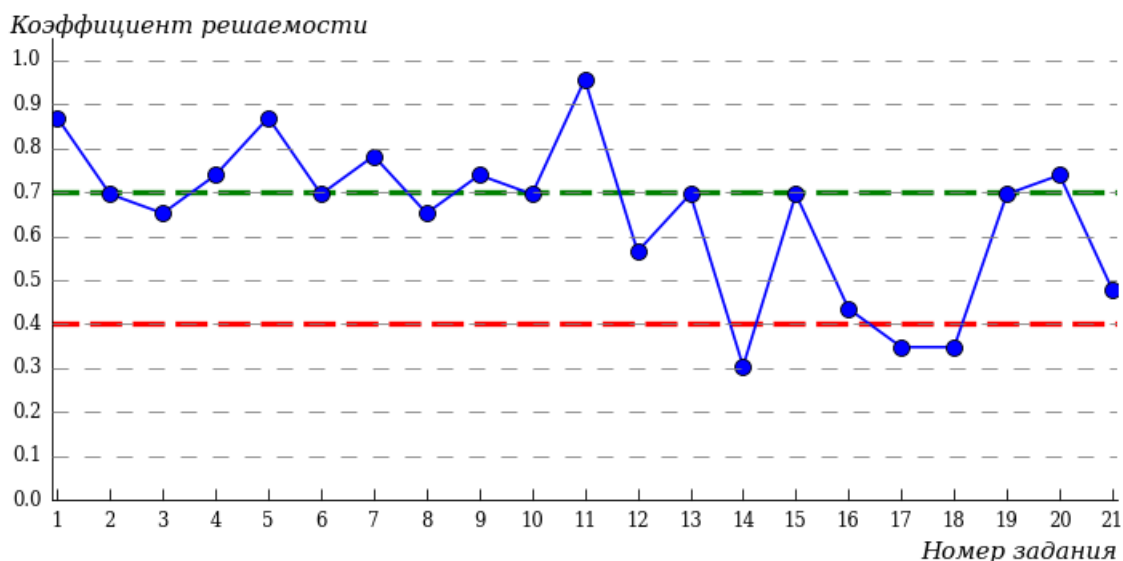


| Процент правильно выполненных заданий | Доля студентов |
|---------------------------------------|----------------|
| [80%-100%]                            | 22%            |
| [60%-80%)                             | 39%            |
| [40%-60%)                             | 35%            |
| [0%-40%)                              | 4%             |

**Всего**

**100%**

Карта коэффициентов решаемости заданий



Карта коэффициентов решаемости заданий показывает, что студенты данной выборки на **невысоком** уровне выполнили задания по следующим темам:

№16 «Производная функции»

№21 «Применение геометрических знаний для решения практических задач»

на **низком** уровне выполнили задания по следующим темам:

*№14 «Область определения функции»*

*№17 «Наименьшее и наибольшее значения функции»*

*№18 «Геометрический смысл определенного интеграла»*

## Приложение 1. Рейтинг-листы

### 1 Институт гражданской защиты (ИГЗ)

#### 1.1 Направление подготовки 20.03.02 «Природообустройство и водопользование»

Группа ОБ-20.03.02.01-11

| № п/п | ФИО студента                       | Кол-во выполненных заданий | Кол-во правильно выполненных заданий | Процент правильно выполненных заданий |
|-------|------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 1     | Изместьева Ангелина Егоровна       | 21 из 21                   | 17                                   | 80%                                   |
| 2     | Мокрушина Алина Александровна      | 21 из 21                   | 13                                   | 61%                                   |
| 3     | Романова Яна Андреевна             | 21 из 21                   | 13                                   | 61%                                   |
| 4     | Перевозчиков Кирилл Константинович | 21 из 21                   | 12                                   | 57%                                   |
| 5     | Конюхова Юлия Анатольевна          | 21 из 21                   | 11                                   | 52%                                   |
| 6     | Руковицина Елена Евгеньевна        | 21 из 21                   | 11                                   | 52%                                   |
| 7     | Чернышева Юлия Александровна       | 17 из 21                   | 11                                   | 52%                                   |
| 8     | Журавлева Анастасия Андреевна      | 15 из 21                   | 10                                   | 47%                                   |
| 9     | Измайлова Виктория Дмитриевна      | 13 из 21                   | 9                                    | 42%                                   |
| 10    | Кузнецова Екатерина Сергеевна      | 13 из 21                   | 9                                    | 42%                                   |
| 11    | Дулесова Александра Ивановна       | 15 из 21                   | 8                                    | 38%                                   |
| 12    | Калугина Ксения Ивановна           | 21 из 21                   | 7                                    | 33%                                   |
| 13    | Фоминых Ирина Андреевна            | 18 из 21                   | 7                                    | 33%                                   |
| 14    | Зуев Ростислав Николаевич          | 21 из 21                   | 6                                    | 28%                                   |

### 2 Институт нефти и газа им. М.С. Гучериева (ИНИГ)

#### 2.1 Направление подготовки 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника»

Группа ОБ-13.03.01.01-11

| № п/п | ФИО студента                   | Кол-во выполненных заданий | Кол-во правильно выполненных заданий | Процент правильно выполненных заданий |
|-------|--------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 1     | Худяков Михаил Дмитриевич      | 21 из 21                   | 17                                   | 80%                                   |
| 2     | Гашичев Данила Сергеевич       | 21 из 21                   | 15                                   | 71%                                   |
| 3     | Бикмаева Анна Николаевна       | 21 из 21                   | 13                                   | 61%                                   |
| 4     | Марков Евгений Даниилович      | 21 из 21                   | 13                                   | 61%                                   |
| 5     | Мусурманов Мусурмон Бахтиёрвич | 16 из 21                   | 6                                    | 28%                                   |
| 6     | Хурамов Фуркат Фарходджонович  | 16 из 21                   | 4                                    | 19%                                   |
| 7     | Шоймардов Далер Рустамович     | 17 из 21                   | 4                                    | 19%                                   |
| 8     | Шоймардов Алишер Рустамович    | 21 из 21                   | 3                                    | 14%                                   |
| 9     | Комаров Иван Владиславович     | 21 из 21                   | 1                                    | 4%                                    |

| № п/п | ФИО студента                         | Кол-во выполненных заданий | Кол-во правильно выполненных заданий | Процент правильно выполненных заданий |
|-------|--------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 10    | Салохиддинов Хуршидбек Адхамжон угли | 16 из 21                   | 1                                    | 4%                                    |

## 2.2 Направление подготовки 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Группа ОБ-21.03.01.02-11

| № п/п | ФИО студента                  | Кол-во выполненных заданий | Кол-во правильно выполненных заданий | Процент правильно выполненных заданий |
|-------|-------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 1     | Мотырев Захар Антонович       | 21 из 21                   | 17                                   | 80%                                   |
| 2     | Соловьев Дмитрий Леонидович   | 21 из 21                   | 16                                   | 76%                                   |
| 3     | Асербаев Ринат Кайратович     | 21 из 21                   | 15                                   | 71%                                   |
| 4     | Гудовских Игорь Олегович      | 21 из 21                   | 15                                   | 71%                                   |
| 5     | Малыгин Максим Сергеевич      | 21 из 21                   | 15                                   | 71%                                   |
| 6     | Тарасов Максим Витальевич     | 21 из 21                   | 15                                   | 71%                                   |
| 7     | Дмитриев Станислав Викторович | 21 из 21                   | 14                                   | 66%                                   |
| 8     | Соколов Артем Васильевич      | 21 из 21                   | 14                                   | 66%                                   |
| 9     | Кутявин Матвей Александрович  | 21 из 21                   | 13                                   | 61%                                   |
| 10    | Мясагутов Руслан Робертович   | 21 из 21                   | 13                                   | 61%                                   |
| 11    | Пушкарев Александр Сергеевич  | 21 из 21                   | 13                                   | 61%                                   |
| 12    | Шагиев Ильнар Илдарович       | 21 из 21                   | 13                                   | 61%                                   |
| 13    | Шамшурин Андрей Владимирович  | 21 из 21                   | 12                                   | 57%                                   |
| 14    | Завгороднев Андрей Евгеньевич | 21 из 21                   | 11                                   | 52%                                   |
| 15    | Ажимов Тимур Максимович       | 21 из 21                   | 10                                   | 47%                                   |
| 16    | Бердников Кирилл Сергеевич    | 21 из 21                   | 10                                   | 47%                                   |
| 17    | Вахрушев Кирилл Викторович    | 21 из 21                   | 9                                    | 42%                                   |
| 18    | Корепанов Максим Павлович     | 21 из 21                   | 8                                    | 38%                                   |
| 19    | Агеев Степан Иванович         | 21 из 21                   | 5                                    | 23%                                   |
| 20    | Лумпов Максим Николаевич      | 13 из 21                   | 5                                    | 23%                                   |

Группа ОБ-21.03.01.01-11

| № п/п | ФИО студента                   | Кол-во выполненных заданий | Кол-во правильно выполненных заданий | Процент правильно выполненных заданий |
|-------|--------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 1     | Попондопуло Арина Владимировна | 21 из 21                   | 20                                   | 95%                                   |
| 2     | Багиров Идрис Шахинович        | 21 из 21                   | 18                                   | 85%                                   |
| 3     | Медведев Дмитрий Андреевич     | 21 из 21                   | 18                                   | 85%                                   |
| 4     | Чураков Андрей Александрович   | 21 из 21                   | 18                                   | 85%                                   |
| 5     | Фархутдинов Рустам Альбертович | 21 из 21                   | 17                                   | 80%                                   |
| 6     | Кондратьев Дмитрий Михайлович  | 21 из 21                   | 16                                   | 76%                                   |
| 7     | Муллануров Ильнар Ренатович    | 21 из 21                   | 16                                   | 76%                                   |
| 8     | Варламов Андрей Александрович  | 20 из 21                   | 15                                   | 71%                                   |

| № п/п | ФИО студента                      | Кол-во выполненных заданий | Кол-во правильно выполненных заданий | Процент правильно выполненных заданий |
|-------|-----------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 9     | Никитин Владислав Александрович   | 21 из 21                   | 15                                   | 71%                                   |
| 10    | Байбеков Евгений Михайлович       | 21 из 21                   | 14                                   | 66%                                   |
| 11    | Галяува Регина Раушановна         | 19 из 21                   | 14                                   | 66%                                   |
| 12    | Сухоплюев Антон Витальевич        | 21 из 21                   | 14                                   | 66%                                   |
| 13    | Трефилов Александр Алексеевич     | 21 из 21                   | 14                                   | 66%                                   |
| 14    | Хижнякова Анастасия Александровна | 21 из 21                   | 14                                   | 66%                                   |
| 15    | Кашин Илья Олегович               | 21 из 21                   | 12                                   | 57%                                   |
| 16    | Минликаев Денис Юрьевич           | 21 из 21                   | 12                                   | 57%                                   |
| 17    | Журавлев Егор Дмитриевич          | 21 из 21                   | 11                                   | 52%                                   |
| 18    | Набиев Рустам Фирузович           | 21 из 21                   | 11                                   | 52%                                   |
| 19    | Фомин Станислав Германович        | 21 из 21                   | 10                                   | 47%                                   |
| 20    | Васильев Никита Кириллович        | 21 из 21                   | 9                                    | 42%                                   |

Группа ОБ-21.03.01.01-12

| № п/п | ФИО студента                   | Кол-во выполненных заданий | Кол-во правильно выполненных заданий | Процент правильно выполненных заданий |
|-------|--------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 1     | Иванцов Владислав Денисович    | 21 из 21                   | 16                                   | 76%                                   |
| 2     | Зарипов Рудэль Денисович       | 21 из 21                   | 15                                   | 71%                                   |
| 3     | Рассамахин Андрей Владимирович | 15 из 21                   | 13                                   | 61%                                   |
| 4     | Билалов Руслан Эльвирович      | 21 из 21                   | 12                                   | 57%                                   |
| 5     | Обухов Илья Андреевич          | 21 из 21                   | 12                                   | 57%                                   |
| 6     | Селукова Мария Ивановна        | 21 из 21                   | 12                                   | 57%                                   |
| 7     | Перминов Вячеслав Николаевич   | 21 из 21                   | 11                                   | 52%                                   |
| 8     | Соломенников Илья Михайлович   | 21 из 21                   | 11                                   | 52%                                   |
| 9     | Хаванцева Евгения Сергеевна    | 21 из 21                   | 10                                   | 47%                                   |
| 10    | Данилова Полина Леонидовна     | 21 из 21                   | 9                                    | 42%                                   |
| 11    | Сальников Тимур Олегович       | 21 из 21                   | 9                                    | 42%                                   |

### 2.3 Направление подготовки 21.05.02 «Прикладная геология»

Группа ОС-21.05.02.02-11

| № п/п | ФИО студента                  | Кол-во выполненных заданий | Кол-во правильно выполненных заданий | Процент правильно выполненных заданий |
|-------|-------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 1     | Алексеева Юлия Алексеевна     | 21 из 21                   | 21                                   | 100%                                  |
| 2     | Косый Анна Андреевна          | 21 из 21                   | 18                                   | 85%                                   |
| 3     | Санников Андрей Алексеевич    | 21 из 21                   | 18                                   | 85%                                   |
| 4     | Касимов Тимур Ринатович       | 21 из 21                   | 17                                   | 80%                                   |
| 5     | Лопатина Анна Алексеевна      | 21 из 21                   | 17                                   | 80%                                   |
| 6     | Зворыгина Елизавета Сергеевна | 21 из 21                   | 16                                   | 76%                                   |
| 7     | Марков Руслан Сергеевич       | 21 из 21                   | 16                                   | 76%                                   |



| № п/п | ФИО студента                   | Кол-во выполненных заданий | Кол-во правильно выполненных заданий | Процент правильно выполненных заданий |
|-------|--------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 8     | Шамшурина Дарья Алексеевна     | 21 из 21                   | 16                                   | 76%                                   |
| 9     | Зворыгина Ольга Сергеевна      | 21 из 21                   | 15                                   | 71%                                   |
| 10    | Клабуков Иван Алексеевич       | 21 из 21                   | 15                                   | 71%                                   |
| 11    | Шайдуллин Динар Айдарович      | 21 из 21                   | 15                                   | 71%                                   |
| 12    | Семенищева Анастасия Юрьевна   | 21 из 21                   | 14                                   | 66%                                   |
| 13    | Шаповалов Егор Александрович   | 21 из 21                   | 14                                   | 66%                                   |
| 14    | Вахрушев Михаил Владимирович   | 21 из 21                   | 13                                   | 61%                                   |
| 15    | Тарасова Мария Вадимовна       | 20 из 21                   | 13                                   | 61%                                   |
| 16    | Широбокова Анна Алексеевна     | 21 из 21                   | 13                                   | 61%                                   |
| 17    | Семенов Евгений Николаевич     | 21 из 21                   | 11                                   | 52%                                   |
| 18    | Афанасьев Андрей Владимирович  | 19 из 21                   | 10                                   | 47%                                   |
| 19    | Дементьева Елизавета Андреевна | 20 из 21                   | 8                                    | 38%                                   |

## **2.4 Направление подготовки 21.05.06 «Нефтегазовая техника и технологии»**

Группа ОС-21.05.06.01-11

| № п/п | ФИО студента                     | Кол-во выполненных заданий | Кол-во правильно выполненных заданий | Процент правильно выполненных заданий |
|-------|----------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 1     | Исламов Айнур Ильшатович         | 21 из 21                   | 20                                   | 95%                                   |
| 2     | Чирков Игорь Юрьевич             | 21 из 21                   | 20                                   | 95%                                   |
| 3     | Санников Максим Сергеевич        | 21 из 21                   | 18                                   | 85%                                   |
| 4     | Ившин Никита Сергеевич           | 21 из 21                   | 17                                   | 80%                                   |
| 5     | Калабин Денис Андреевич          | 21 из 21                   | 17                                   | 80%                                   |
| 6     | Сулейманов Артем Викторович      | 21 из 21                   | 17                                   | 80%                                   |
| 7     | Оникиенко Станислав Вячеславович | 21 из 21                   | 16                                   | 76%                                   |
| 8     | Чернов Никита Станиславович      | 21 из 21                   | 16                                   | 76%                                   |
| 9     | Ерусланов Максим Валентинович    | 21 из 21                   | 15                                   | 71%                                   |
| 10    | Касаткин Матвей Владимирович     | 21 из 21                   | 15                                   | 71%                                   |
| 11    | Рябов Сергей Павлович            | 21 из 21                   | 15                                   | 71%                                   |
| 12    | Степанов Егор Васильевич         | 21 из 21                   | 15                                   | 71%                                   |
| 13    | Загребин Данила Алексеевич       | 21 из 21                   | 14                                   | 66%                                   |
| 14    | Соковиков Егор Артемович         | 21 из 21                   | 14                                   | 66%                                   |
| 15    | Стерхов Захар Леонидович         | 21 из 21                   | 14                                   | 66%                                   |
| 16    | Ходырев Денис Дмитриевич         | 21 из 21                   | 14                                   | 66%                                   |
| 17    | Гизетдинов Данил Факилович       | 21 из 21                   | 13                                   | 61%                                   |
| 18    | Сабреков Антон Михайлович        | 21 из 21                   | 13                                   | 61%                                   |
| 19    | Ясаков Кирилл Григорьевич        | 21 из 21                   | 11                                   | 52%                                   |
| 20    | Петров Иван Андреевич            | 13 из 21                   | 8                                    | 38%                                   |

### **3 Институт педагогики, психологии и социальных технологий (ИППСТ)**

#### **3.1 Направление подготовки 37.03.01 «Психология»**

Группа ОБ-37.03.01.03-14

| № п/п | ФИО студента                    | Кол-во выполненных заданий | Кол-во правильно выполненных заданий | Процент правильно выполненных заданий |
|-------|---------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 1     | Гасимова Камиля Ренатовна       | 21 из 21                   | 20                                   | 95%                                   |
| 2     | Пушина Полина Витальевна        | 21 из 21                   | 19                                   | 90%                                   |
| 3     | Графова Мария Руслановна        | 21 из 21                   | 18                                   | 85%                                   |
| 4     | Воронцов Макар Алексеевич       | 21 из 21                   | 17                                   | 80%                                   |
| 5     | Овечкина Ульяна Андреевна       | 21 из 21                   | 16                                   | 76%                                   |
| 6     | Челякова Ольга Анатольевна      | 21 из 21                   | 15                                   | 71%                                   |
| 7     | Шишкина Алина Михайловна        | 21 из 21                   | 15                                   | 71%                                   |
| 8     | Дюпина Мария Вячеславовна       | 21 из 21                   | 13                                   | 61%                                   |
| 9     | Леонтьев Дмитрий Николаевич     | 19 из 21                   | 13                                   | 61%                                   |
| 10    | Максимова Ульяна Александровна  | 21 из 21                   | 13                                   | 61%                                   |
| 11    | Ананьина Мария Владимировна     | 21 из 21                   | 12                                   | 57%                                   |
| 12    | Жуйкова Елизавета Михайловна    | 21 из 21                   | 12                                   | 57%                                   |
| 13    | Маслакова Надежда Сергеевна     | 21 из 21                   | 12                                   | 57%                                   |
| 14    | Петрова Екатерина Александровна | 21 из 21                   | 12                                   | 57%                                   |
| 15    | Светлакова Полина Дмитриевна    | 21 из 21                   | 12                                   | 57%                                   |
| 16    | Тензина Софья Александровна     | 16 из 21                   | 12                                   | 57%                                   |
| 17    | Истомина Татьяна Евгеньевна     | 21 из 21                   | 9                                    | 42%                                   |
| 18    | Коровина Екатерина Сергеевна    | 21 из 21                   | 9                                    | 42%                                   |
| 19    | Русских Дарья Денисовна         | 21 из 21                   | 9                                    | 42%                                   |
| 20    | Бибаева Ирина Васильевна        | 21 из 21                   | 8                                    | 38%                                   |
| 21    | Васильченко Юлия Алексеевна     | 21 из 21                   | 8                                    | 38%                                   |
| 22    | Шубин Никита Алексеевич         | 8 из 21                    | 5                                    | 23%                                   |
| 23    | Зайцева Анна Ивановна           | 21 из 21                   | 3                                    | 14%                                   |

### **4 Институт права, социального управления и безопасности (ИПСУБ)**

#### **4.1 Направление подготовки 10.03.01 «Информационная безопасность»**

Группа ОБ-10.03.01.00-11

| № п/п | ФИО студента                   | Кол-во выполненных заданий | Кол-во правильно выполненных заданий | Процент правильно выполненных заданий |
|-------|--------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 1     | Афанасьева Анастасия Андреевна | 21 из 21                   | 20                                   | 95%                                   |

| № п/п | ФИО студента                  | Кол-во выполненных заданий | Кол-во правильно выполненных заданий | Процент правильно выполненных заданий |
|-------|-------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 2     | Булдаков Илья Романович       | 21 из 21                   | 20                                   | 95%                                   |
| 3     | Дубинин Илья Александрович    | 21 из 21                   | 20                                   | 95%                                   |
| 4     | Гасанли Микаил Заур оглы      | 21 из 21                   | 18                                   | 85%                                   |
| 5     | Сушко Дарья Сергеевна         | 21 из 21                   | 18                                   | 85%                                   |
| 6     | Карпова Софья Васильевна      | 21 из 21                   | 17                                   | 80%                                   |
| 7     | Филиппова Диана Александровна | 20 из 21                   | 17                                   | 80%                                   |
| 8     | Мясников Сергей Владимирович  | 21 из 21                   | 16                                   | 76%                                   |
| 9     | Петухов Александр Андреевич   | 21 из 21                   | 15                                   | 71%                                   |
| 10    | Корнев Даниил Александрович   | 20 из 21                   | 14                                   | 66%                                   |
| 11    | Старцев Станислав Евгеньевич  | 21 из 21                   | 14                                   | 66%                                   |
| 12    | Сунцов Андрей Анатольевич     | 18 из 21                   | 14                                   | 66%                                   |
| 13    | Шутов Владислав Викторович    | 18 из 21                   | 14                                   | 66%                                   |
| 14    | Васильев Степан Алексеевич    | 21 из 21                   | 13                                   | 61%                                   |
| 15    | Котов Дмитрий Александрович   | 15 из 21                   | 13                                   | 61%                                   |
| 16    | Соколов Михаил Александрович  | 17 из 21                   | 12                                   | 57%                                   |
| 17    | Осетров Антон Андреевич       | 16 из 21                   | 11                                   | 52%                                   |
| 18    | Потемкина Татьяна Михайловна  | 21 из 21                   | 11                                   | 52%                                   |
| 19    | Степанов Никита Александрович | 21 из 21                   | 11                                   | 52%                                   |
| 20    | Шипылов Павел Александрович   | 20 из 21                   | 11                                   | 52%                                   |
| 21    | Ашихмин Юрий Андреевич        | 21 из 21                   | 10                                   | 47%                                   |
| 22    | Демин Даниил Сергеевич        | 19 из 21                   | 10                                   | 47%                                   |
| 23    | Пресняков Алексей Васильевич  | 21 из 21                   | 9                                    | 42%                                   |
| 24    | Широбоков Егор Сергеевич      | 21 из 21                   | 9                                    | 42%                                   |
| 25    | Грачев Матвей Алексеевич      | 21 из 21                   | 5                                    | 23%                                   |

#### **4.2 Направление подготовки 10.05.05 «Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере»**

Группа ОС-10.05.05.00-11

| № п/п | ФИО студента                       | Кол-во выполненных заданий | Кол-во правильно выполненных заданий | Процент правильно выполненных заданий |
|-------|------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 1     | Кашапова Аделина Ильфатовна        | 21 из 21                   | 19                                   | 90%                                   |
| 2     | Мокрецова Александра Александровна | 21 из 21                   | 19                                   | 90%                                   |
| 3     | Матвеев Кирилл Михайлович          | 21 из 21                   | 18                                   | 85%                                   |
| 4     | Александров Александр Викторович   | 21 из 21                   | 17                                   | 80%                                   |
| 5     | Ахметов Тимур Василевич            | 21 из 21                   | 17                                   | 80%                                   |
| 6     | Лутфрахманов Марсель Ринасович     | 21 из 21                   | 16                                   | 76%                                   |
| 7     | Незванов Александр Алексеевич      | 21 из 21                   | 16                                   | 76%                                   |
| 8     | Щенин Надир Сергеевич              | 21 из 21                   | 16                                   | 76%                                   |
| 9     | Волков Максим Сергеевич            | 16 из 21                   | 15                                   | 71%                                   |
| 10    | Ившин Илья Романович               | 21 из 21                   | 15                                   | 71%                                   |
| 11    | Никитин Кирилл Юрьевич             | 21 из 21                   | 14                                   | 66%                                   |
| 12    | Феофилактов Станислав Иванович     | 20 из 21                   | 14                                   | 66%                                   |
| 13    | Нестеркин Никита Александрович     | 21 из 21                   | 13                                   | 61%                                   |

| № п/п | ФИО студента                  | Кол-во выполненных заданий | Кол-во правильно выполненных заданий | Процент правильно выполненных заданий |
|-------|-------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 14    | Шилов Дмитрий Алексеевич      | 21 из 21                   | 13                                   | 61%                                   |
| 15    | Устюгова Алина Денисовна      | 21 из 21                   | 12                                   | 57%                                   |
| 16    | Газизов Рустам Раушанович     | 21 из 21                   | 11                                   | 52%                                   |
| 17    | Лоншакова Виктория Романовна  | 19 из 21                   | 11                                   | 52%                                   |
| 18    | Хозеев Илья Ильдарович        | 19 из 21                   | 11                                   | 52%                                   |
| 19    | Востриков Антон Александрович | 21 из 21                   | 10                                   | 47%                                   |
| 20    | Обухов Захар Сергеевич        | 21 из 21                   | 10                                   | 47%                                   |
| 21    | Стяжкин Сергей Павлович       | 21 из 21                   | 10                                   | 47%                                   |
| 22    | Чайников Николай Леонидович   | 21 из 21                   | 9                                    | 42%                                   |
| 23    | Гильманов Дамир Шаукатович    | 21 из 21                   | 8                                    | 38%                                   |

## Приложение 2. Представление обобщенных результатов диагностического тестирования студентов первого курса

Обращаем Ваше внимание на то, что данное приложение содержит описание модели с примером графических форм анализа результатов тестирования. *Данные примеры не относятся к результатам тестирования студентов Вашего вуза.*

Для оценки качества подготовки студентов-первокурсников результаты диагностического тестирования представлены в формах, удобных для принятия организационных и методических решений:

- гистограммы плотности распределения результатов;
- диаграммы ранжирования факультетов вуза по доле студентов, преодолевших пороговые значения выполнения тестовых заданий (в процентах);
- диаграммы ранжирования направлений подготовки факультетов по доле студентов, преодолевших определенные пороговые значения выполнения тестовых заданий (в процентах);
- карты коэффициентов решаемости тестовых заданий по темам;
- рейтинг-листы.

*Гистограмма плотности распределения результатов.* Этот вид представления результатов используется для характеристики плотности распределения результатов по проценту набранных баллов. Каждый столбик на гистограмме (рисунок 1) показывает долю студентов, результаты которых лежат в данном 5-процентном интервале. По гистограмме определяется характер распределения результатов для данной группы тестируемых и могут быть выделены подгруппы студентов с различным качеством подготовки. При хороших результатах гистограмма должна быть смещена в сторону высоких процентов выполненных заданий (т.е. большинство результатов – выше 70%) для группы студентов.

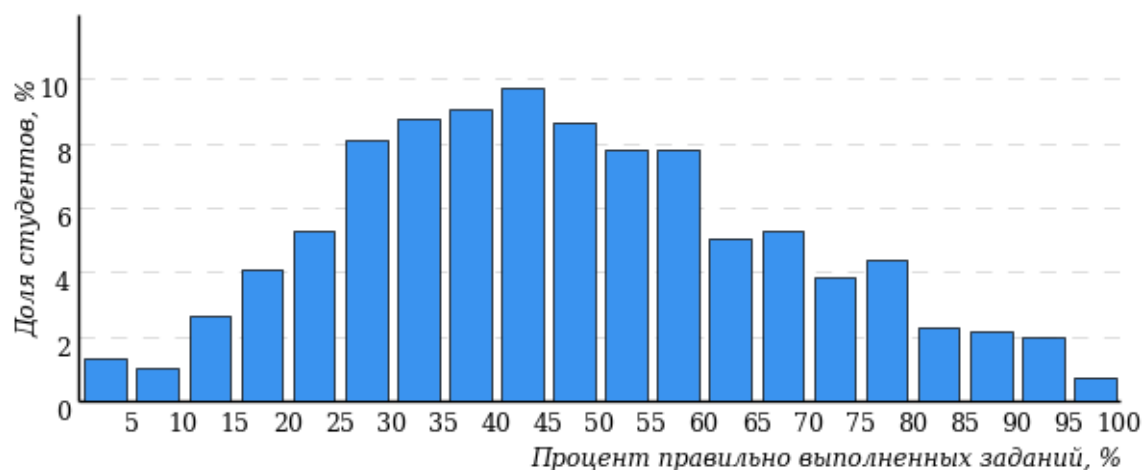


Рисунок 1 – Гистограмма плотности распределения результатов диагностического тестирования

Гистограмма плотности распределения результатов диагностического тестирования представлена как для факультета, так и для отдельной образовательной программы. Ниже гистограммы дается таблица разбиения плотности результатов по выделенным интервалам.

| Процент правильно выполненных заданий | Доля студентов |
|---------------------------------------|----------------|
| [80%-100%]                            | 7%             |
| [60%-80%)                             | 19%            |
| [40%-60%)                             | 34%            |
| [0%-40%)                              | 40%            |
| <b>Всего</b>                          | <b>100%</b>    |

Диаграммы ранжирования факультетов вуза (направлений подготовки факультета) по доле студентов, преодолевших пороговые значения в выполнении тестовых заданий, показывают процент студентов, правильно выполнивших определенную часть тестовых заданий (рисунок 2). Пороговыми значениями выбраны границы интервалов разбиения плотности распределения данных по проценту набранных баллов. Разбиение плотности результатов проводится по 4-м интервалам (до 40%, от 40% до 60%, от 60% до 80% и от 80% и выше).

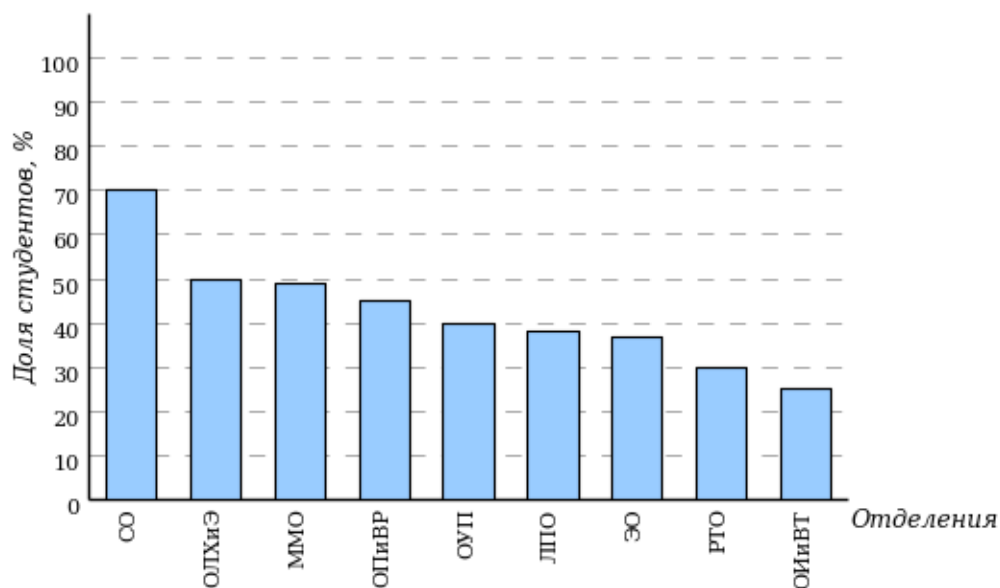
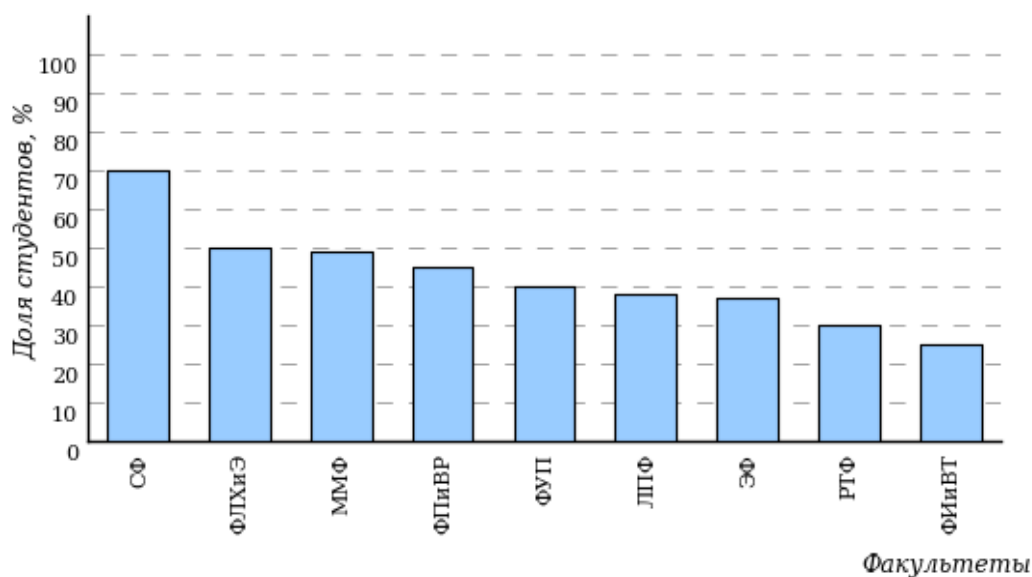


Рисунок 2 – Диаграмма ранжирования факультетов по проценту студентов, правильно выполнивших от 40% до 60% тестовых заданий

*Карта коэффициентов решаемости заданий по темам.* Этот график (рисунок 3) предназначен для содержательного анализа качества подготовки студентов по контролируемым темам дисциплины.

По вертикальной оси отложены значения коэффициентов решаемости заданий, номера которых указаны по горизонтальной оси.

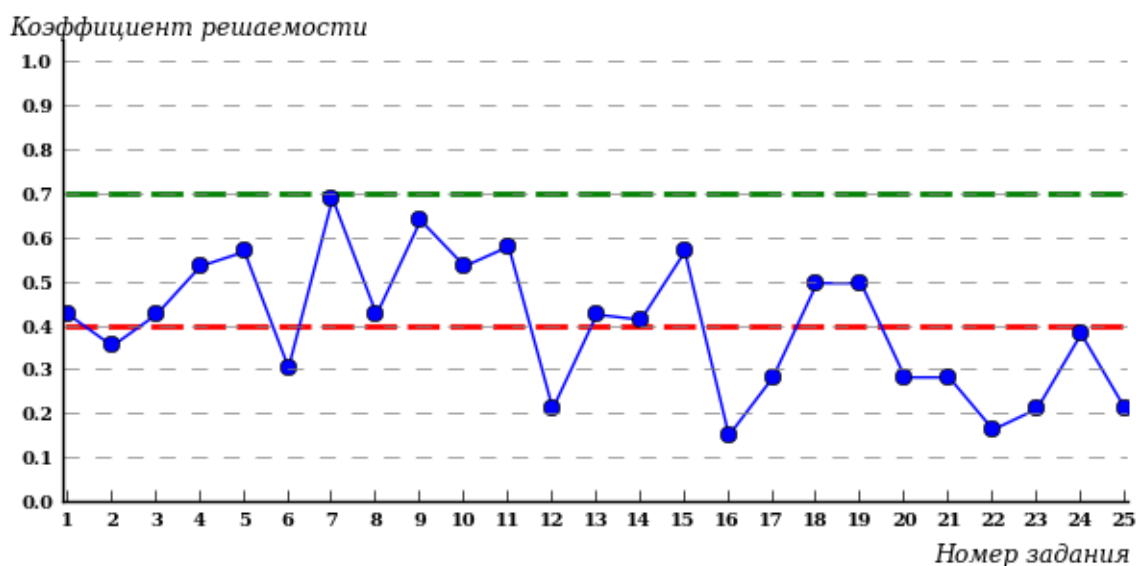


Рисунок 3 – Карта коэффициентов решаемости тестовых заданий

Значения коэффициентов решаемости для заданий рассчитываются как отношение числа студентов, решивших задание по данной теме, к общему числу участников педагогических измерений.

Для данной выборки студентов при анализе результатов тестирования по карте коэффициентов решаемости можно придерживаться следующей классификации: легкие задания – коэффициент решаемости от 0,7 до 1,0; задания средней трудности – коэффициент решаемости от 0,4 до 0,7; трудные задания – коэффициент решаемости менее 0,4.

*Рейтинг-листы* представляют собой списки студентов с указанием процента правильно выполненных заданий диагностического теста.

Результаты диагностического тестирования обработаны  
в Научно-исследовательском институте  
мониторинга качества образования

424000, Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, ул. Я. Эшпая, д. 155.

Телефон: 8 (8362) 42-24-68.

Email: [nii.mko@gmail.com](mailto:nii.mko@gmail.com).

Портал: [www.i-exam.ru](http://www.i-exam.ru).

Ждем Ваших предложений!

2021 г.