

ДИАГНОСТИКА ЗНАНИЙ
среднее общее образование
(на базе 11 классов)

«Информатика»

Содержание

Введение	3
1 Обобщенная структура измерительных материалов для проведения диагностического тестирования по дисциплине «Информатика»	4
2 Результаты тестирования студентов по вузу	7
3 Результаты тестирования студентов по факультету/институту	9
3.1 Транспортных систем и лесного комплекса (ФТСиЛК)	9
3.2 Экономики и строительства (ФЭиС)	12
3.3 Энергетики и автоматики (ФЭиА)	14
4 Результаты тестирования студентов по направлениям подготовки вуза	17
4.1 Транспортных систем и лесного комплекса (ФТСиЛК)	17
4.1.1 Направление подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»	17
4.1.2 Направление подготовки 15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»	19
4.1.3 Направление подготовки 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»	21
4.1.4 Направление подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура»	24
4.2 Экономики и строительства (ФЭиС)	26
4.2.1 Направление подготовки 08.03.01 «Строительство»	26
4.2.2 Направление подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»	29
4.3 Энергетики и автоматики (ФЭиА)	31
4.3.1 Направление подготовки 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника»	31
4.3.2 Направление подготовки 27.03.04 «Управление в технических системах»	34
Приложение 1. Рейтинг-листы	37
1 Транспортных систем и лесного комплекса (ФТСиЛК)	37
1.1 Направление подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»	37
1.2 Направление подготовки 15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»	37
1.3 Направление подготовки 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»	37
1.4 Направление подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура»	38
2 Экономики и строительства (ФЭиС)	38
2.1 Направление подготовки 08.03.01 «Строительство»	38
2.2 Направление подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»	39
3 Энергетики и автоматики (ФЭиА)	40
3.1 Направление подготовки 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника»	40
3.2 Направление подготовки 27.03.04 «Управление в технических системах»	40
Приложение 2. Представление обобщенных результатов диагностического тестирования студентов первого курса	42

Введение

Педагогический анализ результатов уровня знаний студентов первого курса по дисциплине «Информатика», 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 «Информатика».

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/институтов 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/институтов 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 «Информатика» 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 августа по 30 декабря 2025 года.

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

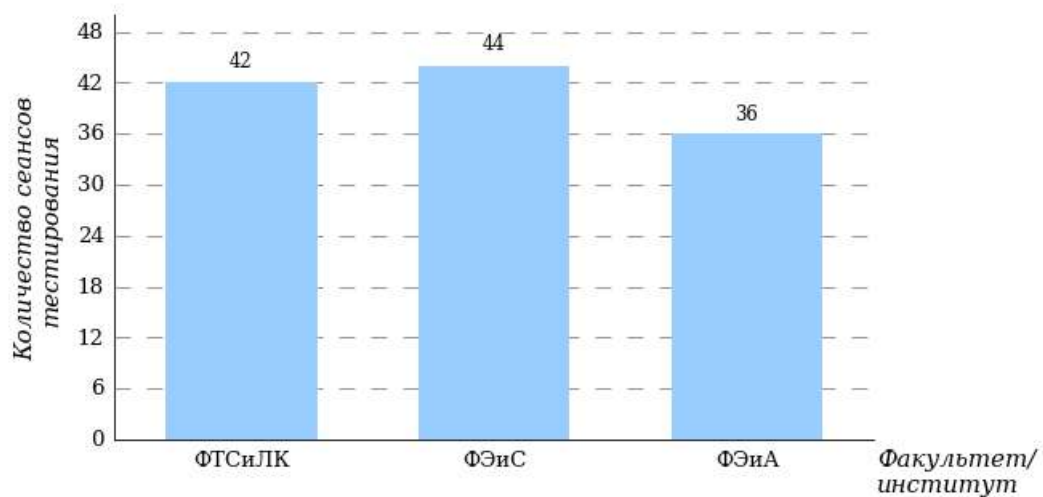
№ п/п	Наименование темы	Перечень учебных элементов
1	Позиционные системы счисления	знать: позиционные системы счисления, запись чисел в позиционных системах; теоретический аппарат, позволяющий осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления уметь: представлять числа в различных системах счисления, переводить числа из одной системы счисления в другую, выполнять основные арифметические операции в различных позиционных системах счисления; сравнивать числа, представленные в разных системах счисления
2	Алгебра логики. Логические основы компьютера	знать: основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, таблицы истинности логических операций; истинность и ложность высказываний, логические функции, основные законы алгебры логики; логические основы работы ЭВМ (логические элементы) уметь: определять истинность и ложность высказываний; применять логические операции; строить логическое выражение по заданной таблице истинности; преобразовывать логические выражения, используя законы алгебры логики; строить таблицы истинности и логические схемы
3	Модели и моделирование	знать: понятие информационной модели объекта; формы представления информационных моделей; назначение и цели моделирования уметь: представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей; анализировать информацию, представленную в виде схем или таблиц; сопоставлять графы с матрицами смежности; определять кратчайший путь во взвешенном графе
4	Базы данных как модель предметной области	знать: общее понятие о базах данных и реляционных базах данных; технологию хранения, поиска и сортировки информации в реляционных базах данных; общие сведения о проектировании баз данных уметь: устанавливать связи между таблицами базы данных с обеспечением целостности данных; обрабатывать информационный массив с использованием средств базы данных
5	Кодирование информации	знать: понятие двоичного кодирования; равномерные и неравномерные коды; процесс

		декодирования сообщений, записанных с помощью неравномерных кодов; условие Фано уметь: кодировать и декодировать информацию; строить дерево однозначно декодируемых кодов; строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов
6	Алгоритмы для формальных исполнителей	знать: понятие алгоритма и его свойств; способы записи алгоритмов обработки числовой информации уметь: определять возможные результаты выполнения простейших алгоритмов управления формальными исполнителями, записанных на естественном языке
7	Обработка информации в электронных таблицах. Формулы в MS Excel	знать: назначение, структуру и основные функции электронных таблиц; типы данных; способы ввода данных, формул и их последующего редактирования; типы ссылок на ячейки и диапазоны уметь: осуществлять вычисления с помощью основных математических, логических и статистических функций; использовать формулы с абсолютными и относительными ссылками
8	Программы обработки числовой информации	знать: понятия переменной, оператора присваивания; основные конструкции языка программирования уметь: понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном языке программирования; анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных
9	Сеть Интернет	знать: IP-адресацию; запись маски сети; разделение IP-сети на подсети с помощью масок подсетей уметь: использовать маску подсети при адресации в соответствии с протоколом IP
10	Подходы к измерению информации	знать: единицы измерения информации, методы измерения количества информации уметь: определять объем памяти, необходимый для хранения символьной информации
11	Графы и деревья	знать: понятие графа, виды графов уметь: решать задачи, связанные с анализом графов (нахождение оптимального пути между вершинами графа, определение количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа)
12	Сетевые сервисы: поиск информации в Интернете	знать: принципы поиска информации в сети Интернет; назначение логических связей при задании условий поиска

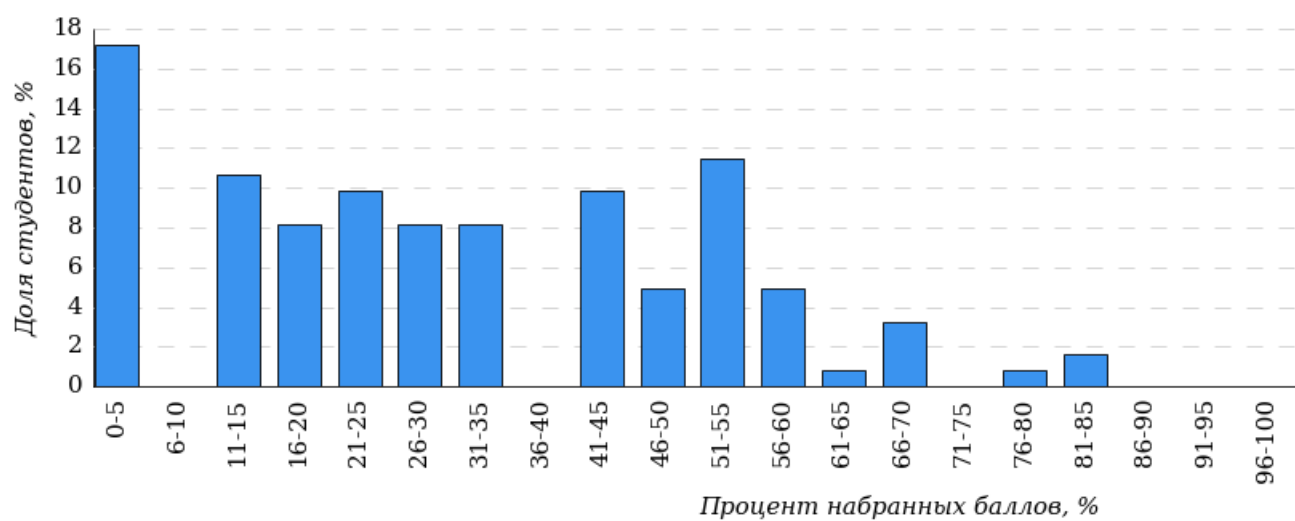
		уметь: формулировать запросы к поисковым системам; находить количество найденных по запросу страниц
13	Анализ алгоритмов	знать: понятие команды, траектории вычислений уметь: формально исполнять алгоритм, записанный на естественном языке, создавать линейный алгоритм для формального исполнителя с ограниченным набором команд или восстанавливать исходные данные линейного алгоритма по результатам его работы
14	Анализ программ	знать: основные конструкции языка программирования уметь: понимать программы, содержащие ветвление и цикл (вложенные циклы); анализировать результат выполнения программы; находить и исправлять ошибки в программе
15	Элементы теории игр: выигрышная стратегия	знать: алгоритм построения дерева решений уметь: анализировать алгоритм логической игры; находить и обосновывать выигрышную стратегию игры; описывать выигрышную стратегию; строить дерево игры (рисунком или таблицей) всех партий, возможных для выигрышной стратегии

2 Результаты тестирования студентов по вузу

Количественные показатели участия факультетов/институтов вуза в диагностическом тестировании по дисциплине «Информатика»



Гистограмма плотности распределения результатов тестирования



Процент правильно выполненных заданий	Доля студентов
[80%-100%]	3%
[60%-80%)	4%
[40%-60%)	31%
[0%-40%)	62%
Всего	100%

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

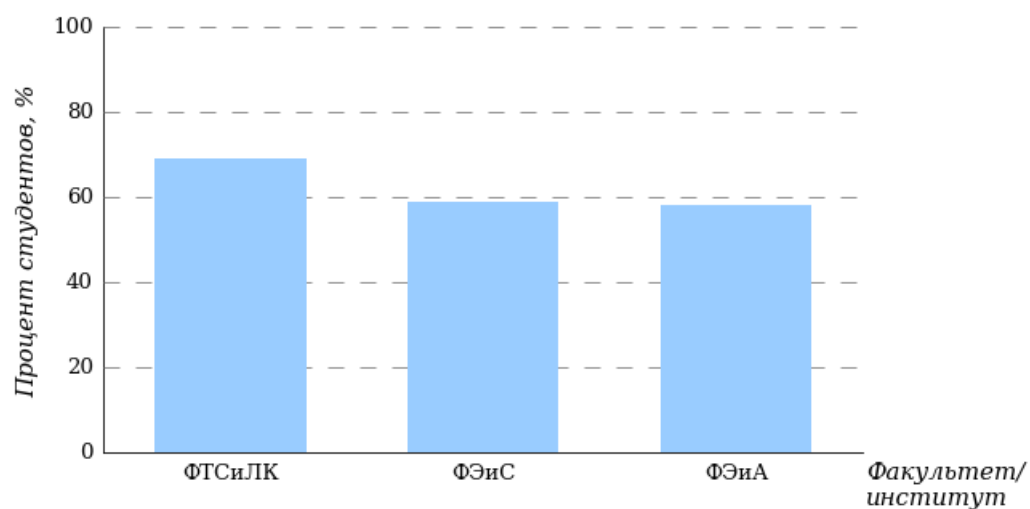


Диаграмма ранжирования факультетов/институтов по проценту студентов, правильно выполнивших от 40% до 60% тестовых заданий

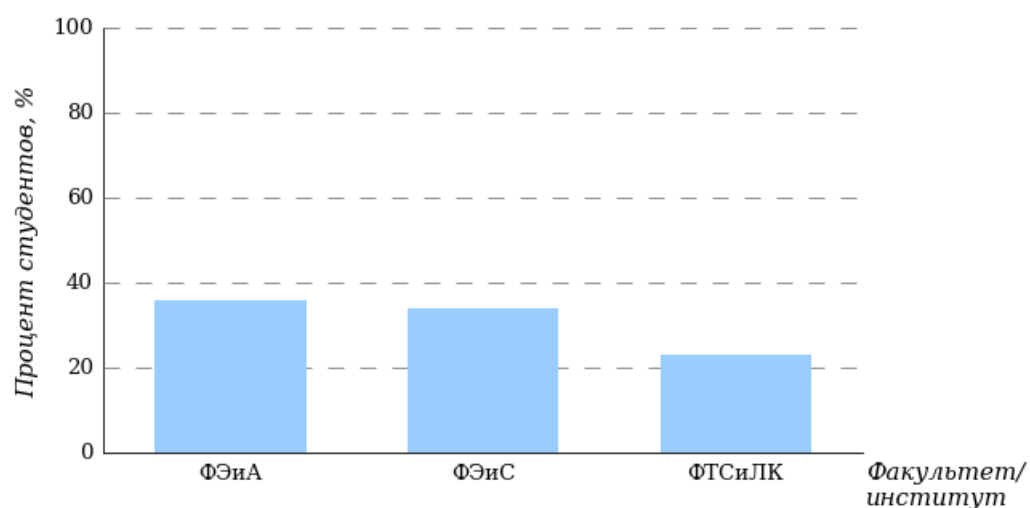


Диаграмма ранжирования факультетов/институтов по проценту студентов, правильно выполнивших от 60% до 80% тестовых заданий

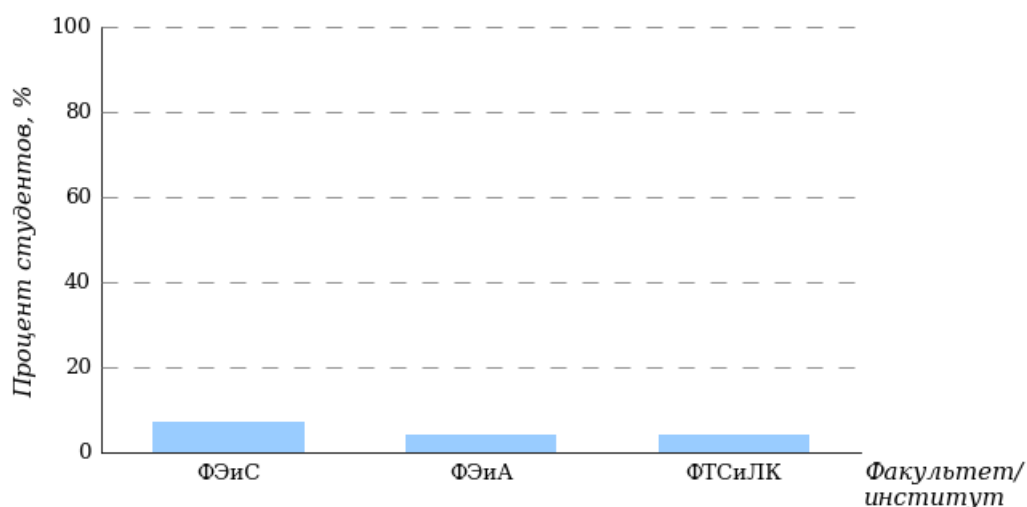
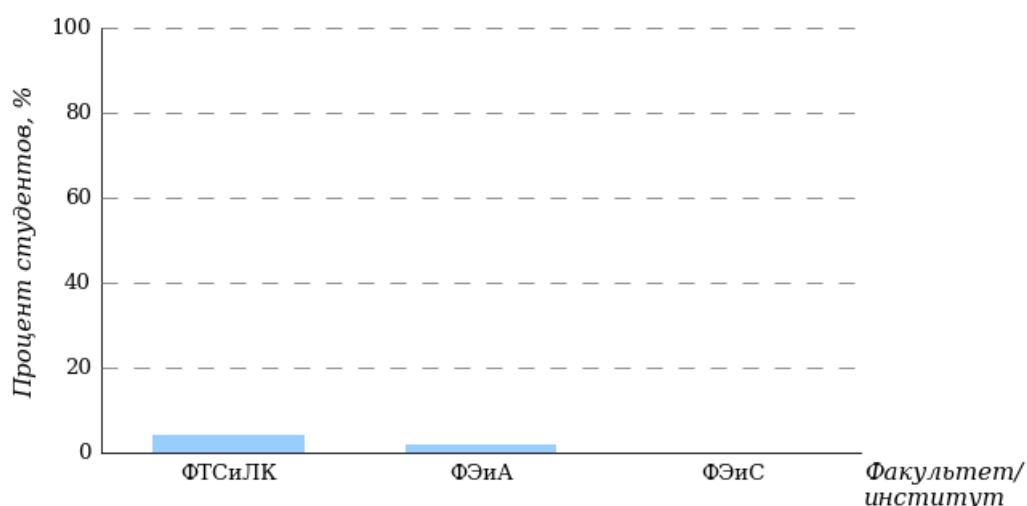


Диаграмма ранжирования факультетов/институтов по проценту студентов, правильно выполнивших от 80% до 100% тестовых заданий

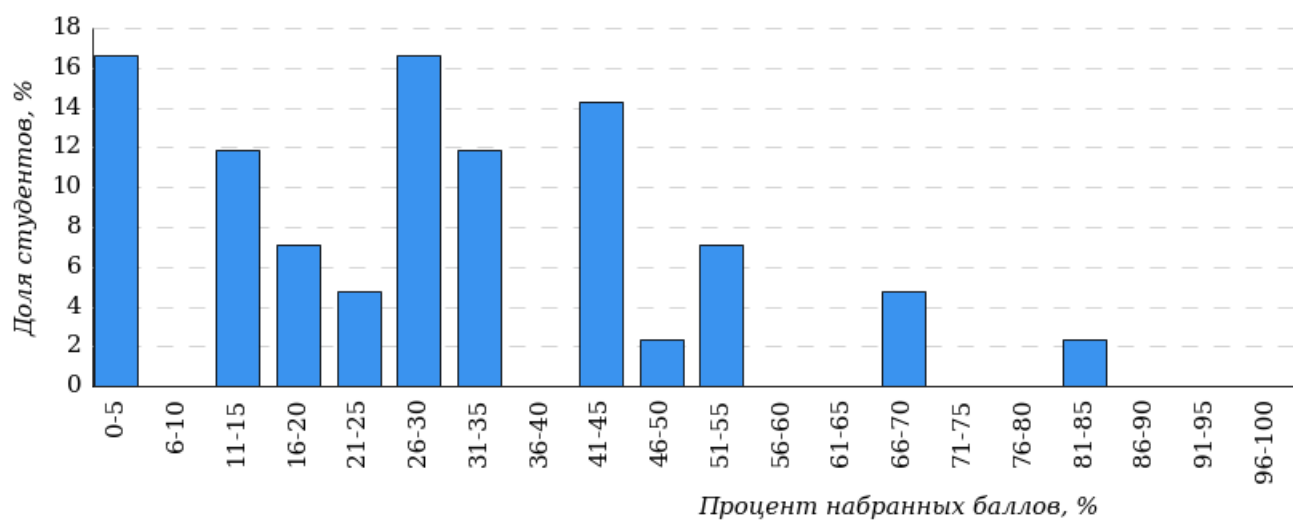


3 Результаты тестирования студентов по факультету/институту

3.1 Транспортных систем и лесного комплекса (ФТСиЛК)

В тестировании участвовали следующие направления подготовки: 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», 15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств», 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства», 35.03.10 «Ландшафтная архитектура».

Гистограмма плотности распределения
результатов тестирования
Транспортных систем и лесного комплекса (ФТСиЛК)



Процент правильно выполненных заданий	Доля студентов
[80%-100%]	4%
[60%-80%)	4%
[40%-60%)	23%
[0%-40%)	69%

Всего

100%

Диаграмма ранжирования направлений подготовки
по проценту студентов, правильно выполнивших
от 0% до 40% тестовых заданий
Транспортных систем и лесного комплекса (ФТСиЛК)

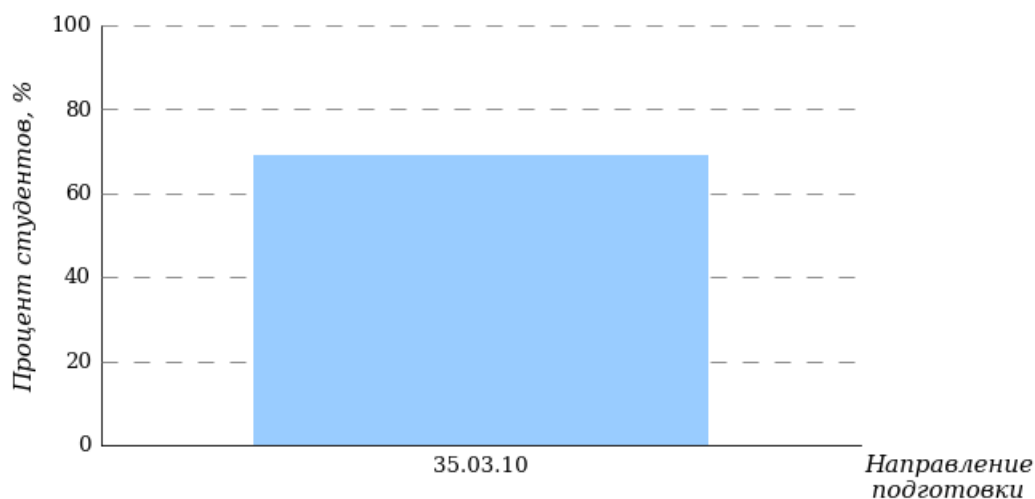


Диаграмма ранжирования направлений подготовки
 по проценту студентов, правильно выполнивших
 от 40% до 60% тестовых заданий
 Транспортных систем и лесного комплекса (ФТСиЛК)

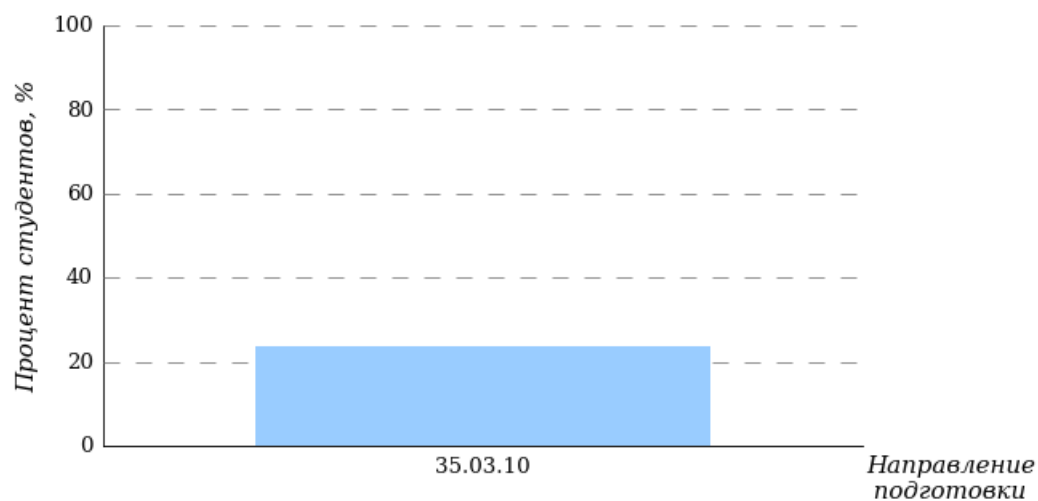


Диаграмма ранжирования направлений подготовки
 по проценту студентов, правильно выполнивших
 от 60% до 80% тестовых заданий
 Транспортных систем и лесного комплекса (ФТСиЛК)

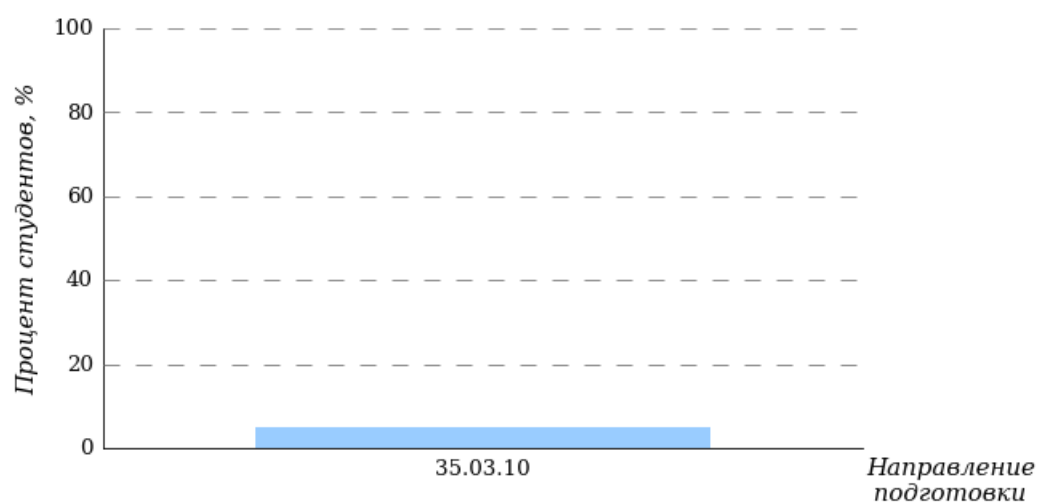
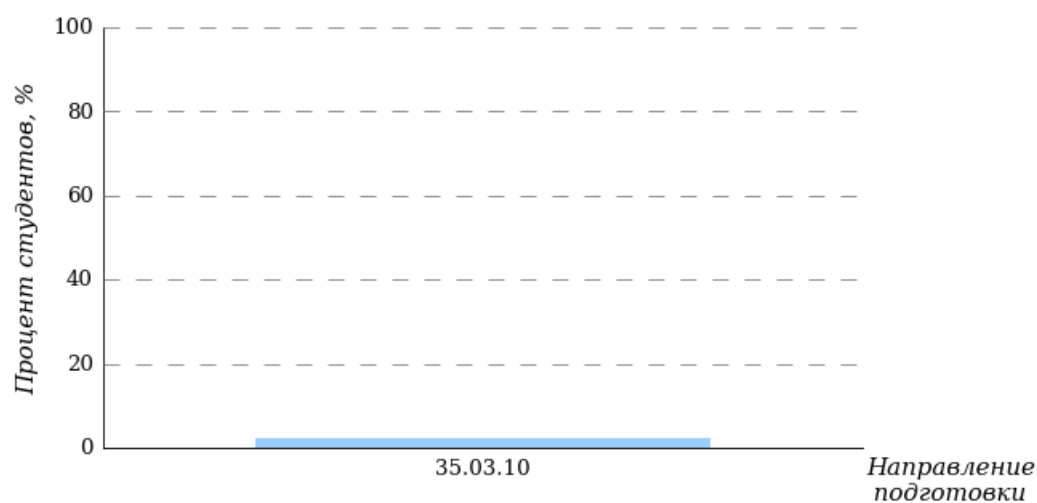


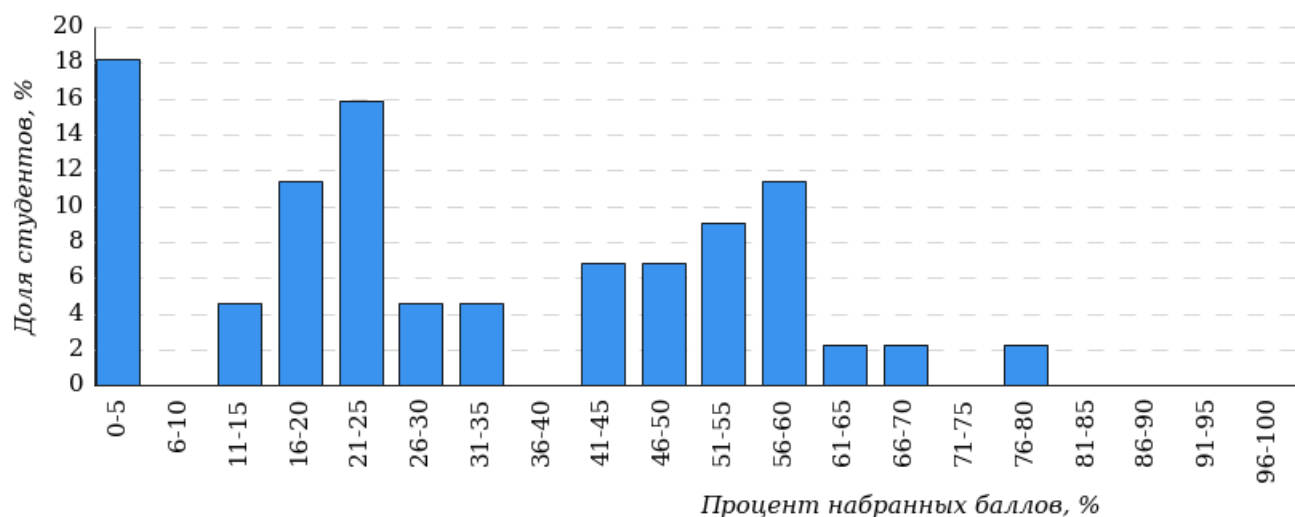
Диаграмма ранжирования направлений подготовки
по проценту студентов, правильно выполнивших
от 80% до 100% тестовых заданий
Транспортных систем и лесного комплекса (ФТСиЛК)



3.2 Экономики и строительства (ФЭиС)

В тестировании участвовали следующие направления подготовки: 08.03.01 «Строительство», 09.03.03 «Прикладная информатика».

Гистограмма плотности распределения
результатов тестирования
Экономики и строительства (ФЭиС)



Процент правильно выполненных заданий	Доля студентов
[80%-100%]	0%
[60%-80%)	7%
[40%-60%)	34%
[0%-40%)	59%

Процент правильно выполненных заданий	Доля студентов
Всего	100%

Диаграмма ранжирования направлений подготовки
 по проценту студентов, правильно выполнивших
 от 0% до 40% тестовых заданий
 Экономики и строительства (ФЭиС)

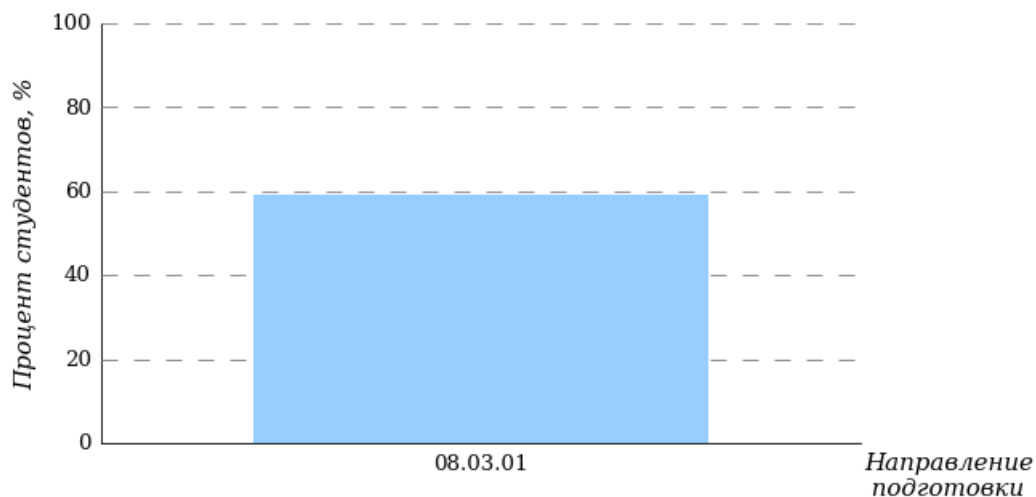


Диаграмма ранжирования направлений подготовки
 по проценту студентов, правильно выполнивших
 от 40% до 60% тестовых заданий
 Экономики и строительства (ФЭиС)

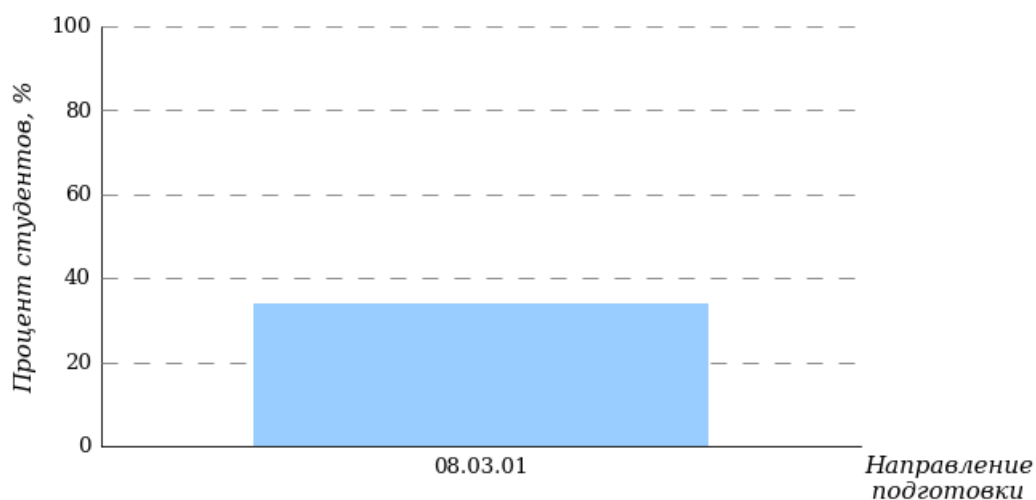
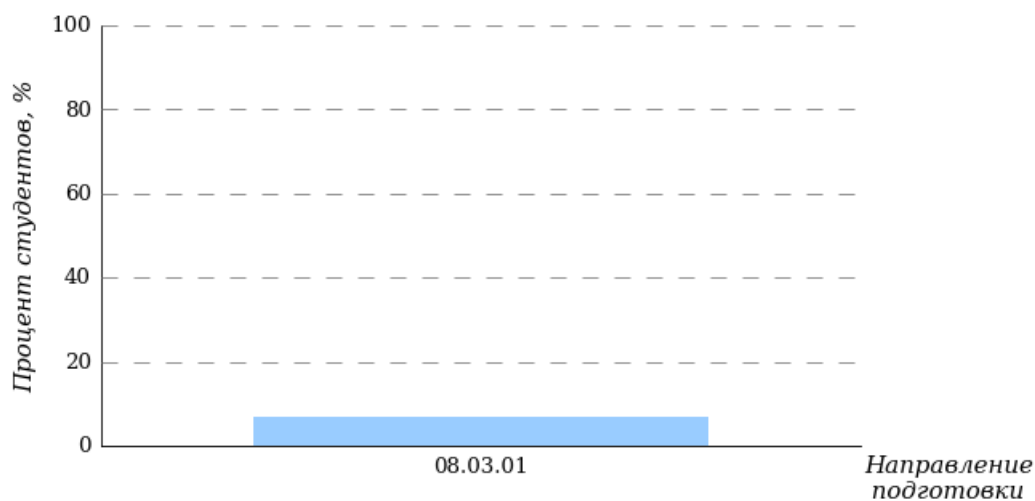


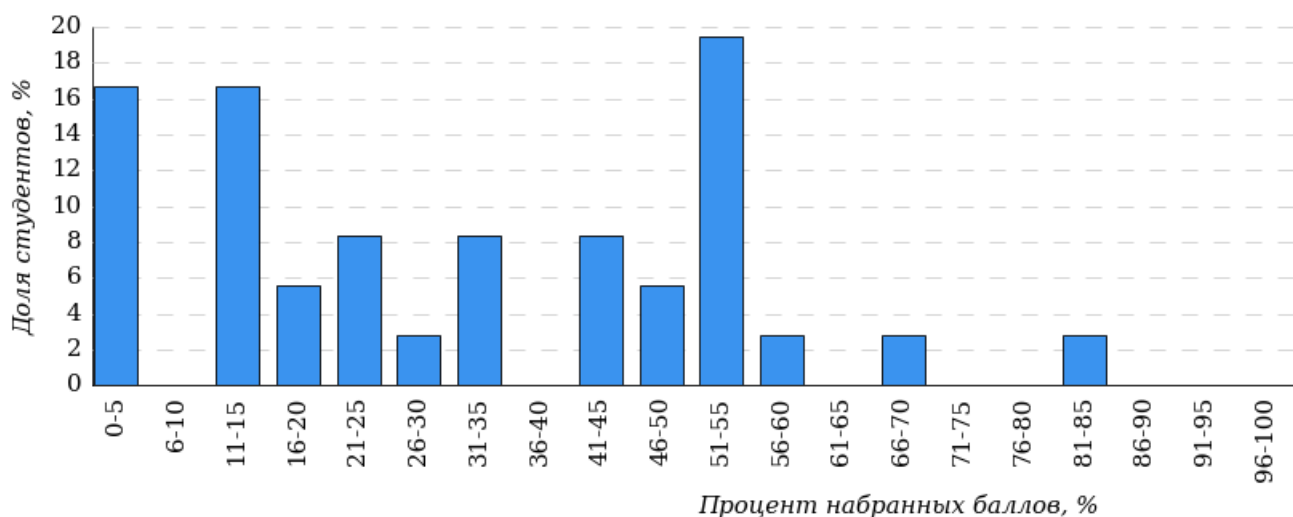
Диаграмма ранжирования направлений подготовки
по проценту студентов, правильно выполнивших
от 60% до 80% тестовых заданий
Экономики и строительства (ФЭиС)



3.3 Энергетики и автоматики (ФЭиА)

В тестировании участвовали следующие направления подготовки: 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника», 27.03.04 «Управление в технических системах».

Гистограмма плотности распределения
результатов тестирования
Энергетики и автоматики (ФЭиА)



Процент правильно выполненных заданий	Доля студентов
[80%-100%]	4%
[60%-80%)	2%
[40%-60%)	36%
[0%-40%)	58%

Процент правильно выполненных заданий	Доля студентов
Всего	100%

Диаграмма ранжирования направлений подготовки
 по проценту студентов, правильно выполнивших
 от 0% до 40% тестовых заданий
 Энергетики и автоматики (ФЭиА)

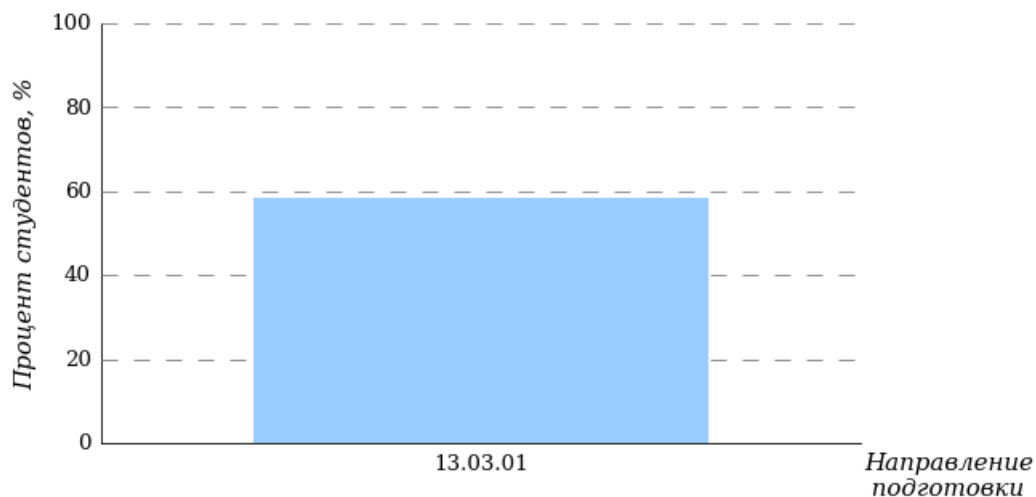


Диаграмма ранжирования направлений подготовки
 по проценту студентов, правильно выполнивших
 от 40% до 60% тестовых заданий
 Энергетики и автоматики (ФЭиА)

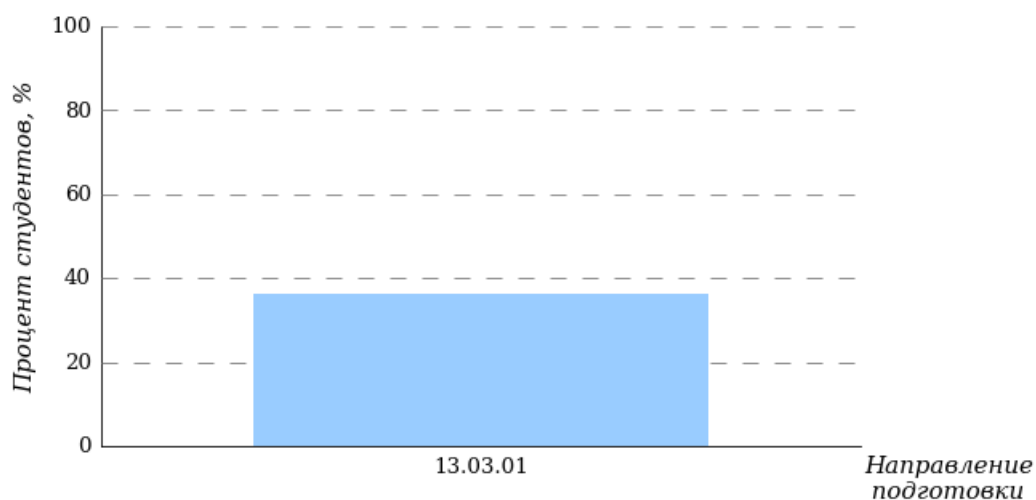


Диаграмма ранжирования направлений подготовки
 по проценту студентов, правильно выполнивших
 от 60% до 80% тестовых заданий
 Энергетики и автоматики (ФЭиА)

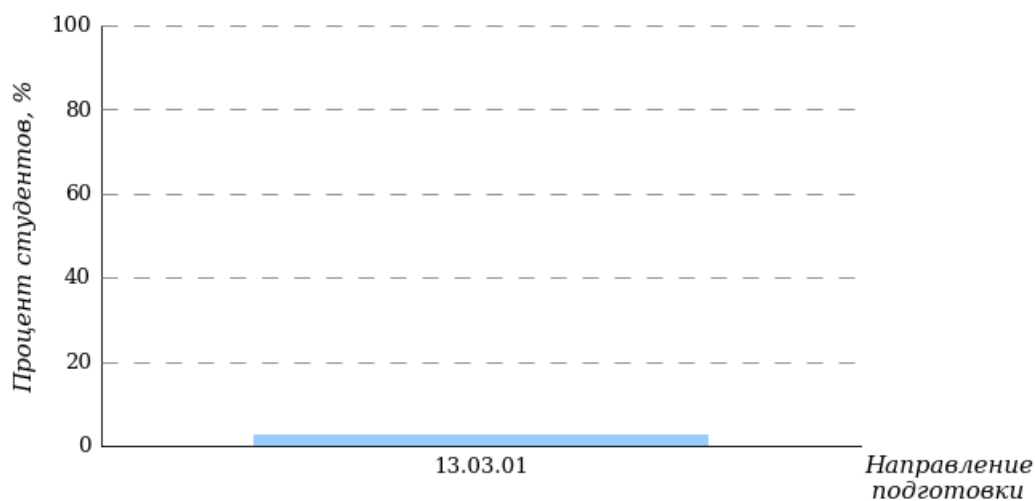
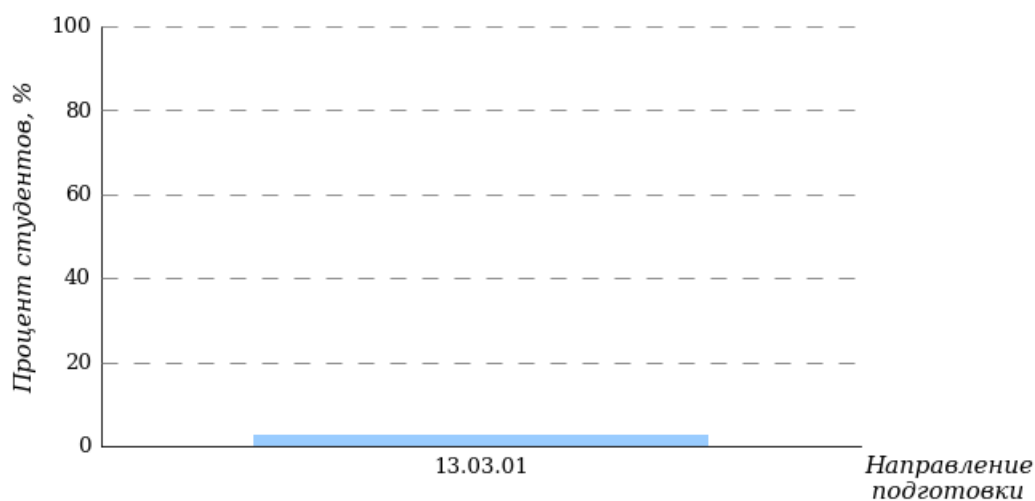


Диаграмма ранжирования направлений подготовки
 по проценту студентов, правильно выполнивших
 от 80% до 100% тестовых заданий
 Энергетики и автоматики (ФЭиА)

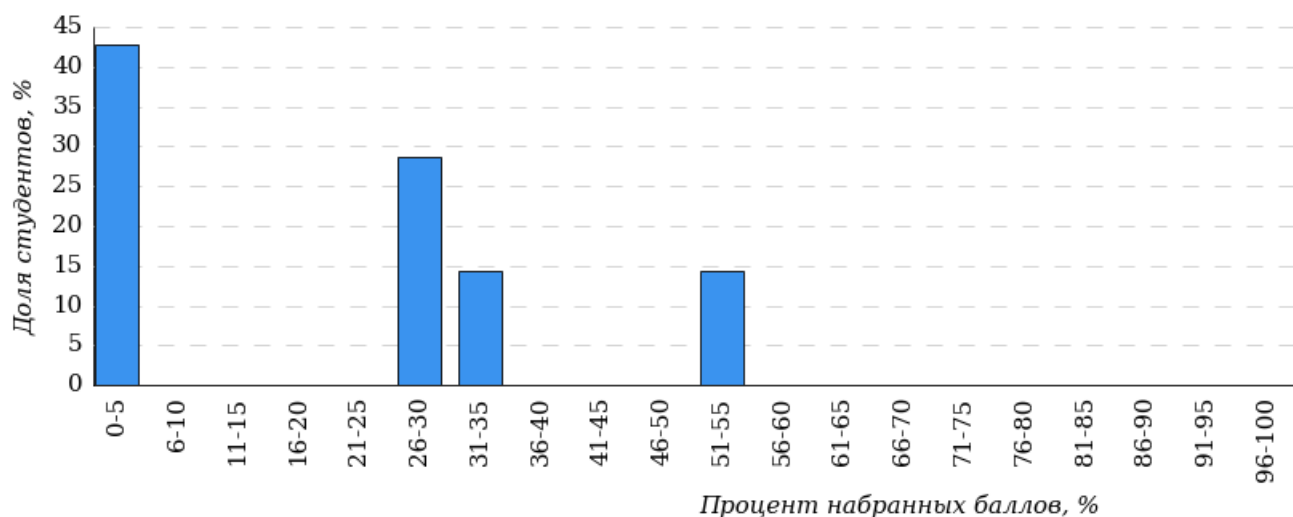


4 Результаты тестирования студентов по направлениям подготовки вуза

4.1 Транспортных систем и лесного комплекса (ФТСиЛК)

4.1.1 Направление подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»

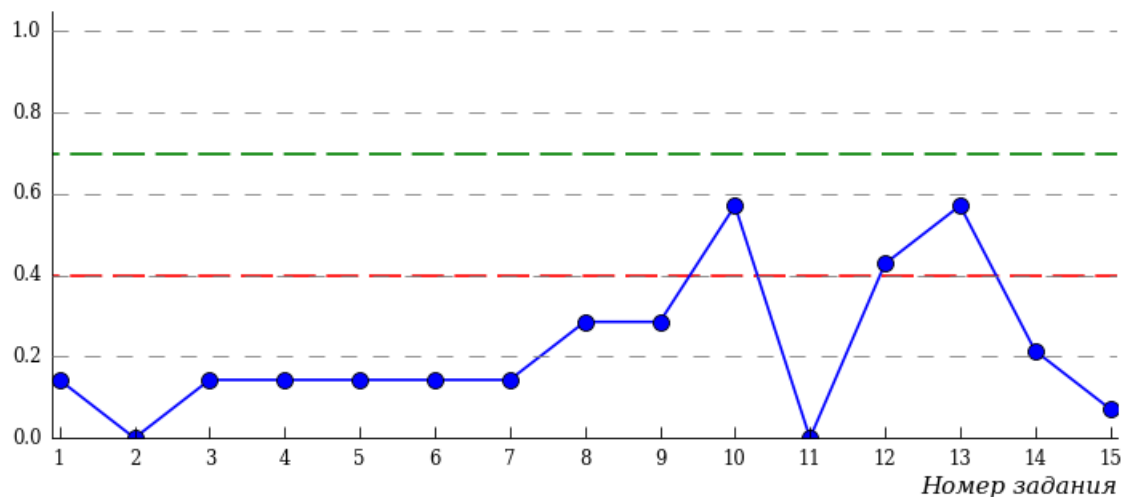
Гистограмма плотности распределения
результатов тестирования



Процент правильно выполненных заданий	Доля студентов
[80%-100%]	0%
[60%-80%)	0%
[40%-60%)	15%
[0%-40%)	85%
Всего	100%

Карта коэффициентов решаемости заданий

Коэффициент решаемости



Карта коэффициентов решаемости заданий показывает, что студенты данной выборки

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

№12 «Сетевые сервисы: поиск информации в Интернете»

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

№1 «Позиционные системы счисления»

№2 «Алгебра логики. Логические основы компьютера»

№3 «Модели и моделирование»

№4 «Базы данных как модель предметной области»

№5 «Кодирование информации»

№6 «Алгоритмы для формальных исполнителей»

№7 «Обработка информации в электронных таблицах. Формулы в MS Excel»

№8 «Программы обработки числовой информации»

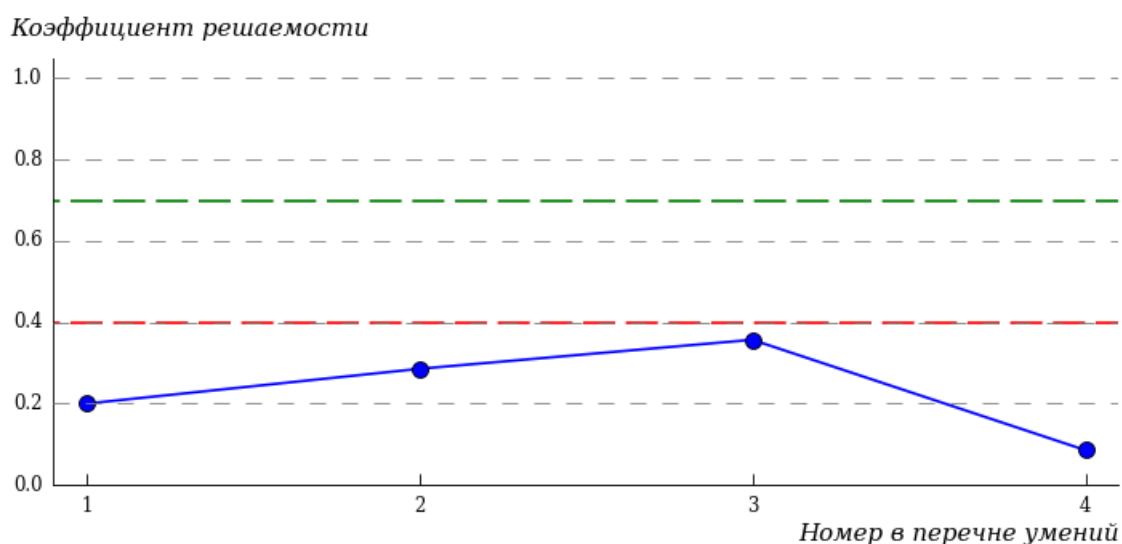
№9 «Сеть Интернет»

№11 «Графы и деревья»

№14 «Анализ программ»

№15 «Элементы теории игр: выигрышная стратегия»

Карта коэффициентов решаемости заданий по умениям

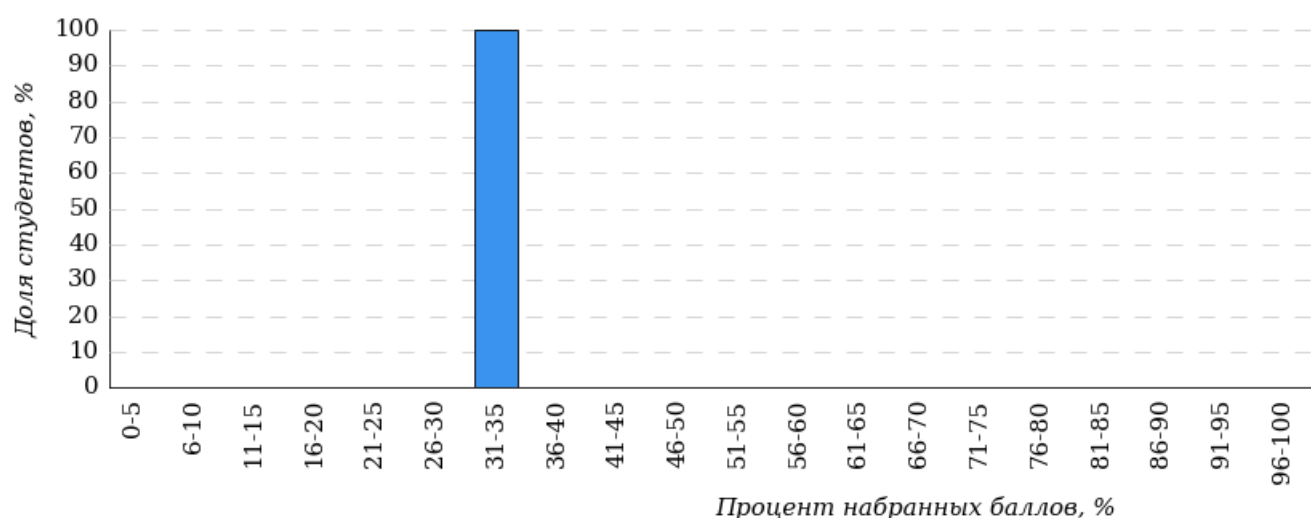


Карта коэффициентов решаемости заданий показывает, что студенты данной выборки выполнили **на очень низком** уровне задания по всем умениям.

№ уме ния	Умение
1	Умения: распознавать и анализировать задачу и/или проблему; определять этапы решения задачи; выявлять необходимые ресурсы для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы; оценивать полученный результат
2	Умения: разрабатывать и реализовывать алгоритмы для конкретных задач; работать в среде программирования; записывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования; оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования; выполнять проверку, отладку кода программы
3	Умения: формулировать задачи поиска информации и реализовывать их с использованием необходимых источников информации; структурировать получаемую информацию с выделением наиболее значимого в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска
4	Умения: использовать графы, деревья, списки при описании объектов и процессов окружающего мира; применять различные виды деревьев при решении алгоритмических задач, в том числе при анализе кодов

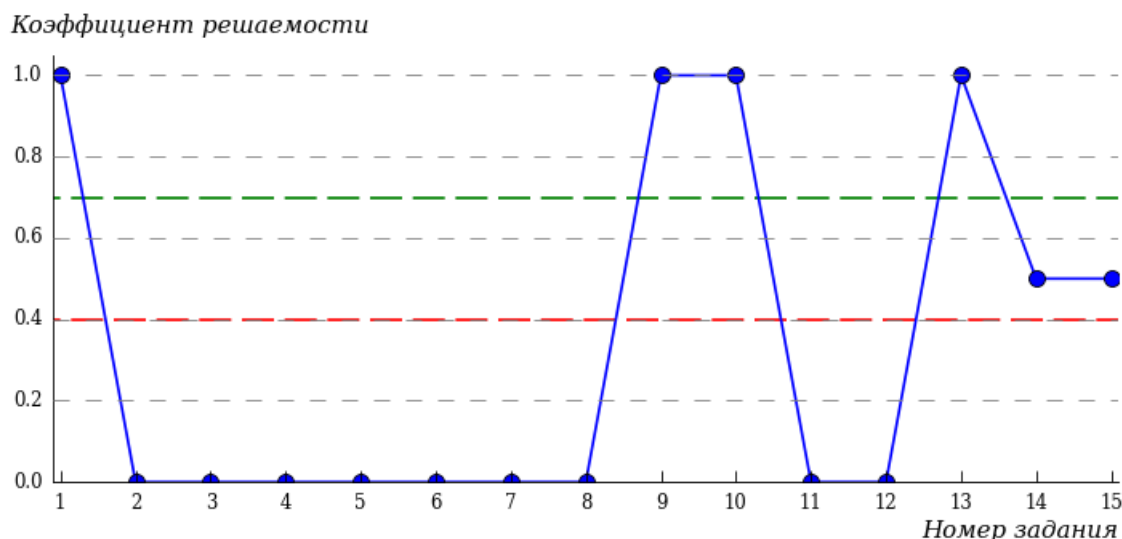
4.1.2 Направление подготовки 15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»

Гистограмма плотности распределения
результатов тестирования



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

Карта коэффициентов решаемости заданий



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

№14 «Анализ программ»

№15 «Элементы теории игр: выигрышная стратегия»

на низком уровне выполнили задания по следующим темам:

№2 «Алгебра логики. Логические основы компьютера»

№3 «Модели и моделирование»

№4 «Базы данных как модель предметной области»

№5 «Кодирование информации»

№6 «Алгоритмы для формальных исполнителей»

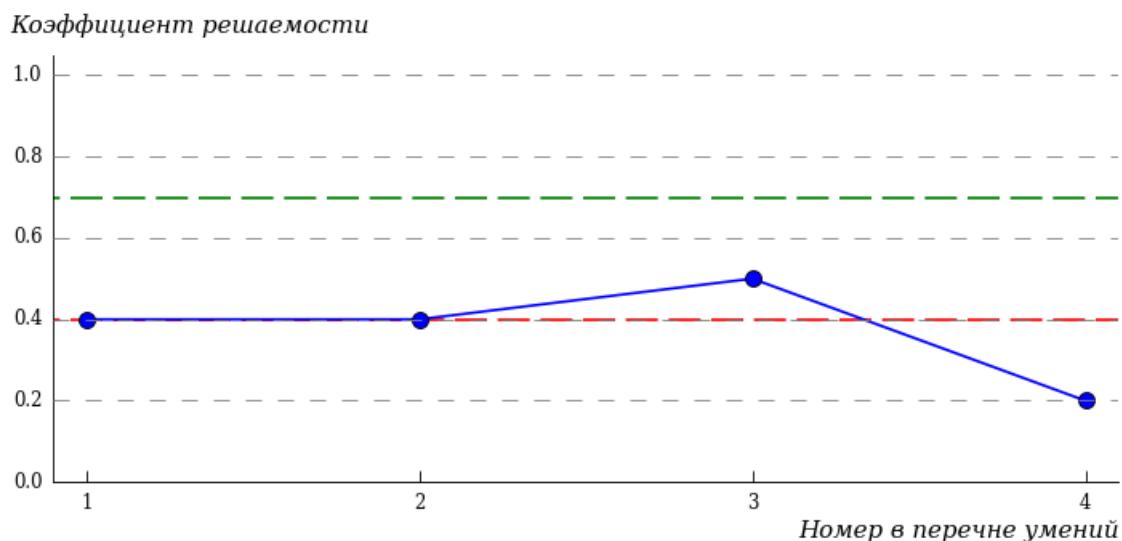
№7 «Обработка информации в электронных таблицах. Формулы в MS Excel»

№8 «Программы обработки числовой информации»

№11 «Графы и деревья»

№12 «Сетевые сервисы: поиск информации в Интернете»

Карта коэффициентов решаемости заданий по умениям



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

№1 «Умения: распознавать и анализировать задачу и/или проблему; определять этапы решения задачи; выявлять необходимые ресурсы для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы; оценивать полученный результат»

№2 «Умения: разрабатывать и реализовывать алгоритмы для конкретных задач; работать в среде программирования; записывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования; оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования; выполнять проверку, отладку кода программы»

№3 «Умения: формулировать задачи поиска информации и реализовывать их с использованием необходимых источников информации; структурировать получаемую информацию с выделением наиболее значимого в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска»

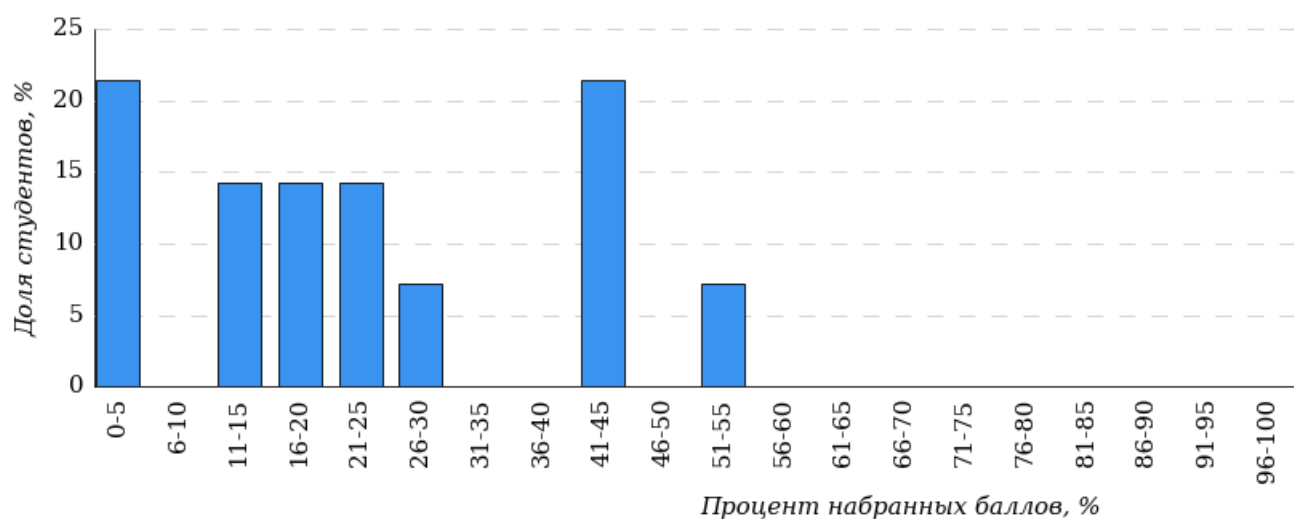
на низком уровне выполнили задания по следующим умениям:

№4 «Умения: использовать графы, деревья, списки при описании объектов и процессов окружающего мира; применять различные виды деревьев при решении алгоритмических задач, в том числе при анализе кодов»

№ умения	Умение
1	Умения: распознавать и анализировать задачу и/или проблему; определять этапы решения задачи; выявлять необходимые ресурсы для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы; оценивать полученный результат
2	Умения: разрабатывать и реализовывать алгоритмы для конкретных задач; работать в среде программирования; записывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования; оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования; выполнять проверку, отладку кода программы
3	Умения: формулировать задачи поиска информации и реализовывать их с использованием необходимых источников информации; структурировать получаемую информацию с выделением наиболее значимого в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска
4	Умения: использовать графы, деревья, списки при описании объектов и процессов окружающего мира; применять различные виды деревьев при решении алгоритмических задач, в том числе при анализе кодов

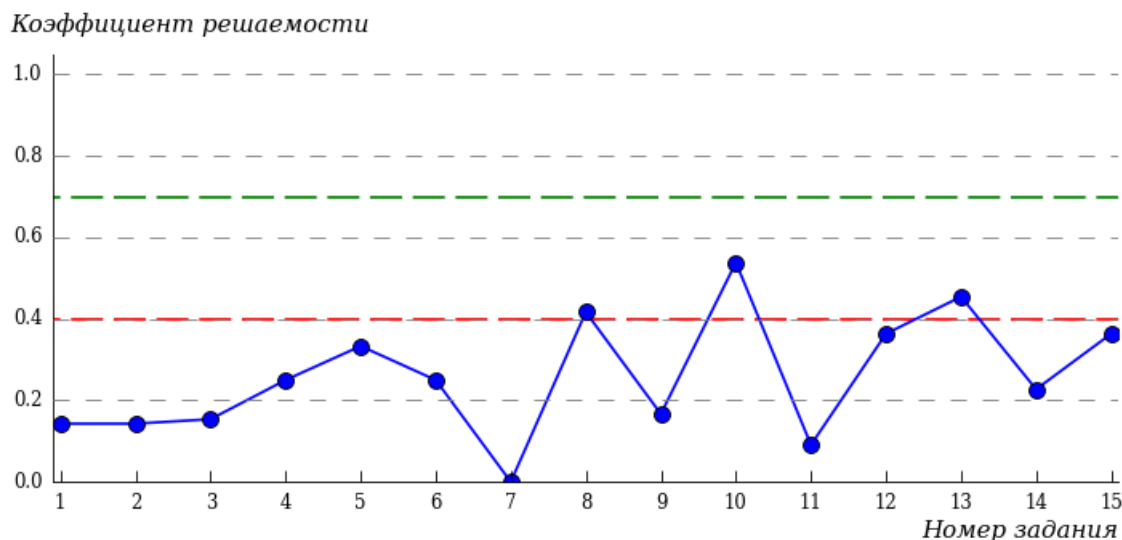
4.1.3 Направление подготовки 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»

Гистограмма плотности распределения
результатов тестирования



Процент правильно выполненных заданий	Доля студентов
[80%-100%]	0%
[60%-80%)	0%
[40%-60%)	29%
[0%-40%)	71%
Всего	100%

Карта коэффициентов решаемости заданий



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

№8 «Программы обработки числовой информации»

№13 «Анализ алгоритмов»

на низком уровне выполнили задания по следующим темам:

№1 «Позиционные системы счисления»

№2 «Алгебра логики. Логические основы компьютера»

№3 «Модели и моделирование»

№4 «Базы данных как модель предметной области»

№5 «Кодирование информации»

№6 «Алгоритмы для формальных исполнителей»

№7 «Обработка информации в электронных таблицах. Формулы в MS Excel»

№9 «Сеть Интернет»

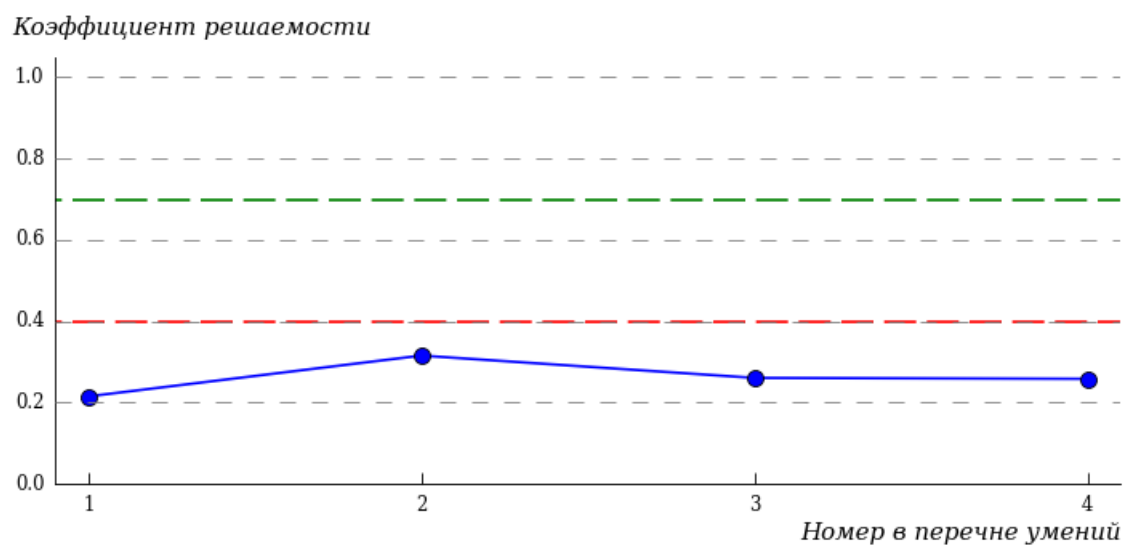
№11 «Графы и деревья»

№12 «Сетевые сервисы: поиск информации в Интернете»

№14 «Анализ программ»

№15 «Элементы теории игр: выигрышная стратегия»

Карта коэффициентов решаемости заданий по умениям

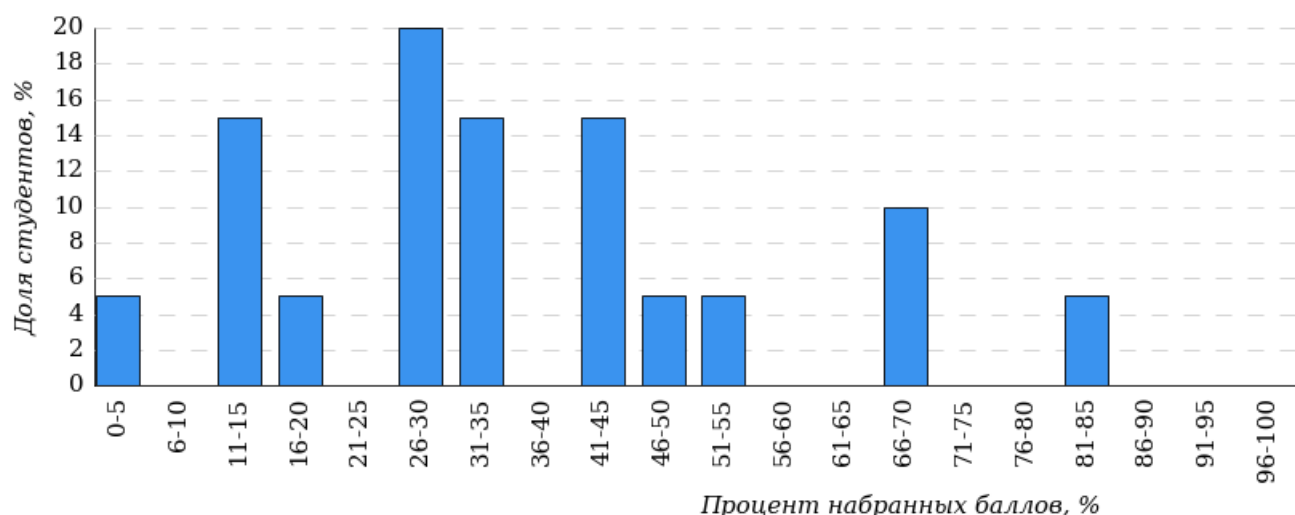


Карта коэффициентов решаемости заданий показывает, что студенты данной выборки выполнили **на очень низком** уровне задания по всем умениям.

№ умения	Умение
1	Умения: распознавать и анализировать задачу и/или проблему; определять этапы решения задачи; выявлять необходимые ресурсы для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы; оценивать полученный результат
2	Умения: разрабатывать и реализовывать алгоритмы для конкретных задач; работать в среде программирования; записывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования; оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования; выполнять проверку, отладку кода программы
3	Умения: формулировать задачи поиска информации и реализовывать их с использованием необходимых источников информации; структурировать получаемую информацию с выделением наиболее значимого в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска
4	Умения: использовать графы, деревья, списки при описании объектов и процессов окружающего мира; применять различные виды деревьев при решении алгоритмических задач, в том числе при анализе кодов

4.1.4 Направление подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура»

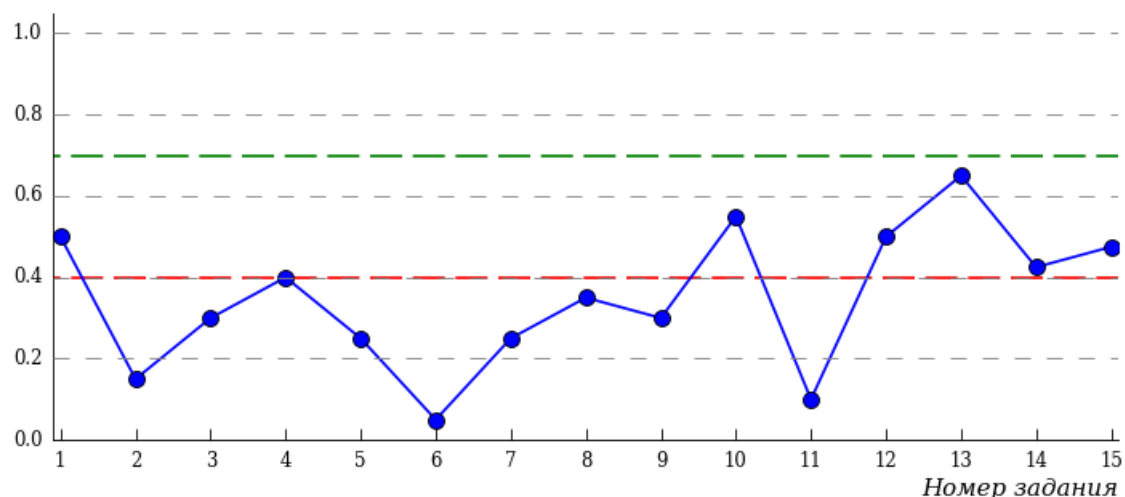
Гистограмма плотности распределения
результатов тестирования



Процент правильно выполненных заданий	Доля студентов
[80%-100%]	5%
[60%-80%)	10%
[40%-60%)	25%
[0%-40%)	60%
Всего	100%

Карта коэффициентов решаемости заданий

Коэффициент решаемости



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

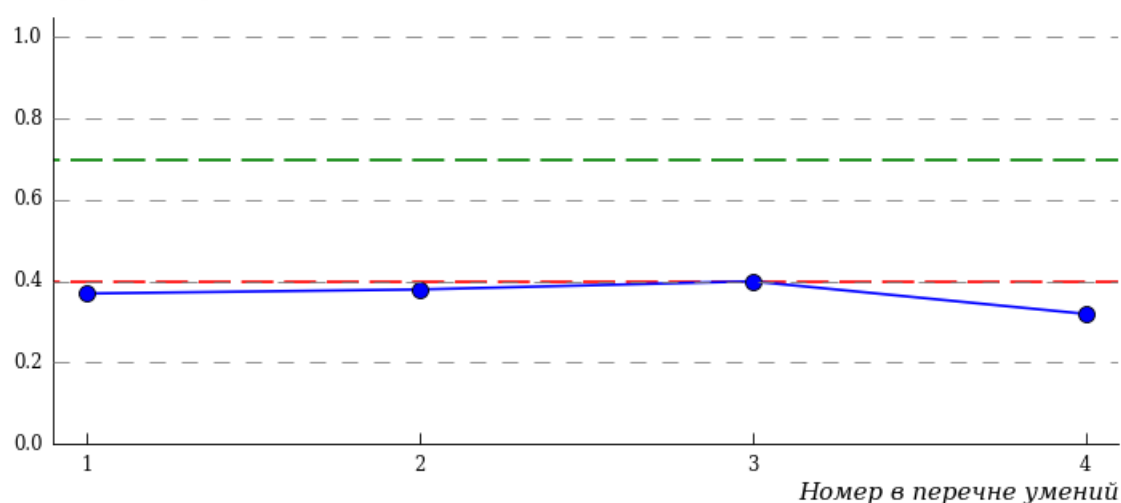
- №1 «Позиционные системы счисления»
- №4 «Базы данных как модель предметной области»
- №12 «Сетевые сервисы: поиск информации в Интернете»
- №14 «Анализ программ»
- №15 «Элементы теории игр: выигрышная стратегия»

на низком уровне выполнили задания по следующим темам:

- №2 «Алгебра логики. Логические основы компьютера»
- №3 «Модели и моделирование»
- №5 «Кодирование информации»
- №6 «Алгоритмы для формальных исполнителей»
- №7 «Обработка информации в электронных таблицах. Формулы в MS Excel»
- №8 «Программы обработки числовой информации»
- №9 «Сеть Интернет»
- №11 «Графы и деревья»

Карта коэффициентов решаемости заданий по умениям

Коэффициент решаемости



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

- №3 «Умения: формулировать задачи поиска информации и реализовывать их с использованием необходимых источников информации; структурировать получаемую

информацию с выделением наиболее значимого в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска»

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

№1 «Умения: распознавать и анализировать задачу и/или проблему; определять этапы решения задачи; выявлять необходимые ресурсы для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы; оценивать полученный результат»

№2 «Умения: разрабатывать и реализовывать алгоритмы для конкретных задач; работать в среде программирования; записывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования; оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования; выполнять проверку, отладку кода программы»

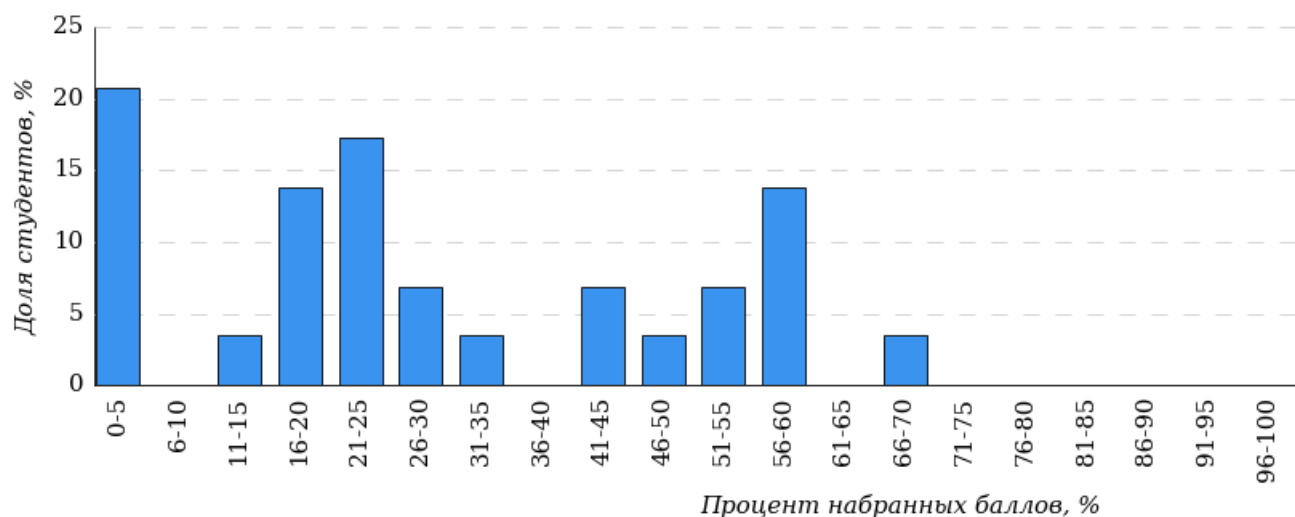
№4 «Умения: использовать графы, деревья, списки при описании объектов и процессов окружающего мира; применять различные виды деревьев при решении алгоритмических задач, в том числе при анализе кодов»

№ умения	Умение
1	Умения: распознавать и анализировать задачу и/или проблему; определять этапы решения задачи; выявлять необходимые ресурсы для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы; оценивать полученный результат
2	Умения: разрабатывать и реализовывать алгоритмы для конкретных задач; работать в среде программирования; записывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования; оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования; выполнять проверку, отладку кода программы
3	Умения: формулировать задачи поиска информации и реализовывать их с использованием необходимых источников информации; структурировать получаемую информацию с выделением наиболее значимого в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска
4	Умения: использовать графы, деревья, списки при описании объектов и процессов окружающего мира; применять различные виды деревьев при решении алгоритмических задач, в том числе при анализе кодов

4.2 Экономики и строительства (ФЭиС)

4.2.1 Направление подготовки 08.03.01 «Строительство»

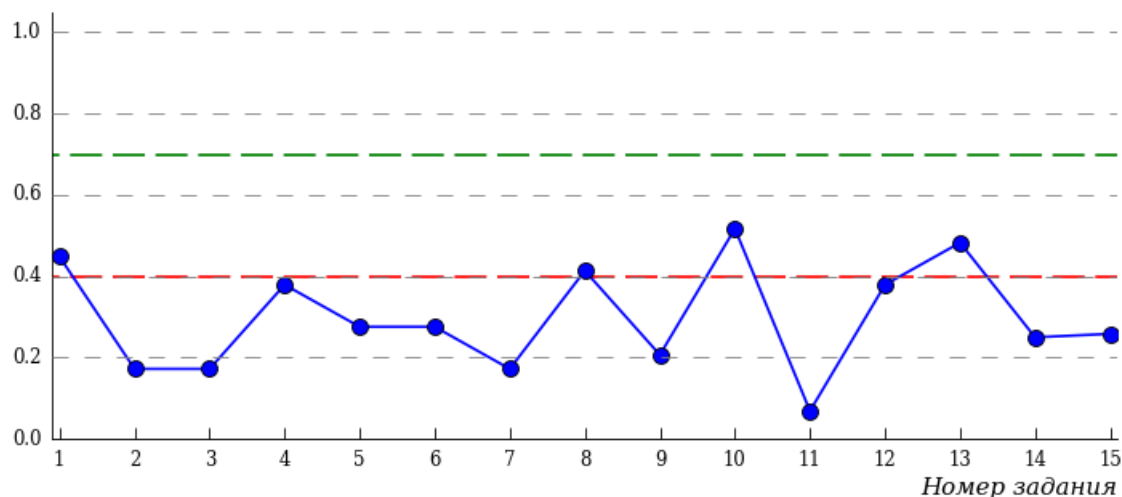
Гистограмма плотности распределения
результатов тестирования



Процент правильно выполненных заданий	Доля студентов
[80%-100%]	0%
[60%-80%]	4%
[40%-60%]	31%
[0%-40%]	65%
Всего	100%

Карта коэффициентов решаемости заданий

Коэффициент решаемости



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

№1 «Позиционные системы счисления»

№8 «Программы обработки числовой информации»

№13 «Анализ алгоритмов»

на низком уровне выполнили задания по следующим темам:

№2 «Алгебра логики. Логические основы компьютера»

№3 «Модели и моделирование»

№4 «Базы данных как модель предметной области»

№5 «Кодирование информации»

№6 «Алгоритмы для формальных исполнителей»

№7 «Обработка информации в электронных таблицах. Формулы в MS Excel»

№9 «Сеть Интернет»

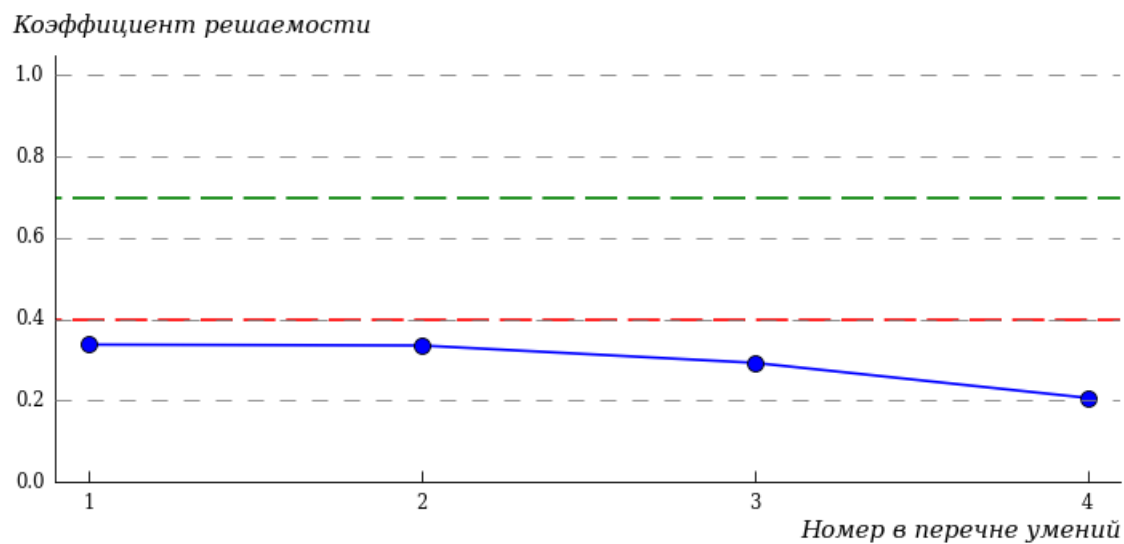
№11 «Графы и деревья»

№12 «Сетевые сервисы: поиск информации в Интернете»

№14 «Анализ программ»

№15 «Элементы теории игр: выигрышная стратегия»

Карта коэффициентов решаемости заданий по умениям

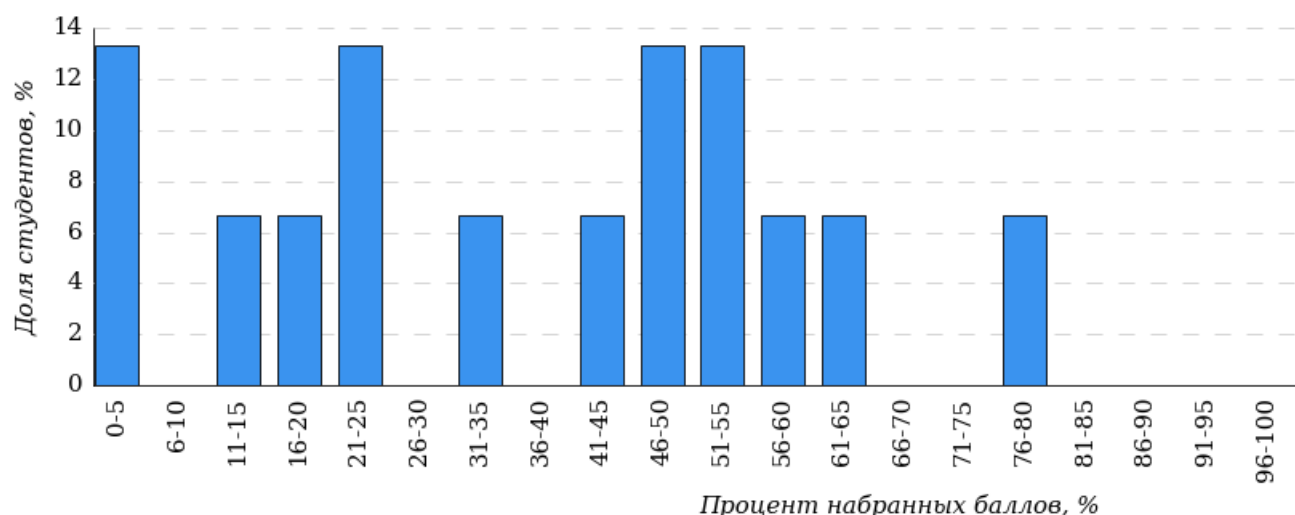


Карта коэффициентов решаемости заданий показывает, что студенты данной выборки выполнили **на очень низком** уровне задания по всем умениям.

№ уме ния	Умение
1	Умения: распознавать и анализировать задачу и/или проблему; определять этапы решения задачи; выявлять необходимые ресурсы для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы; оценивать полученный результат
2	Умения: разрабатывать и реализовывать алгоритмы для конкретных задач; работать в среде программирования; записывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования; оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования; выполнять проверку, отладку кода программы
3	Умения: формулировать задачи поиска информации и реализовывать их с использованием необходимых источников информации; структурировать получаемую информацию с выделением наиболее значимого в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска
4	Умения: использовать графы, деревья, списки при описании объектов и процессов окружающего мира; применять различные виды деревьев при решении алгоритмических задач, в том числе при анализе кодов

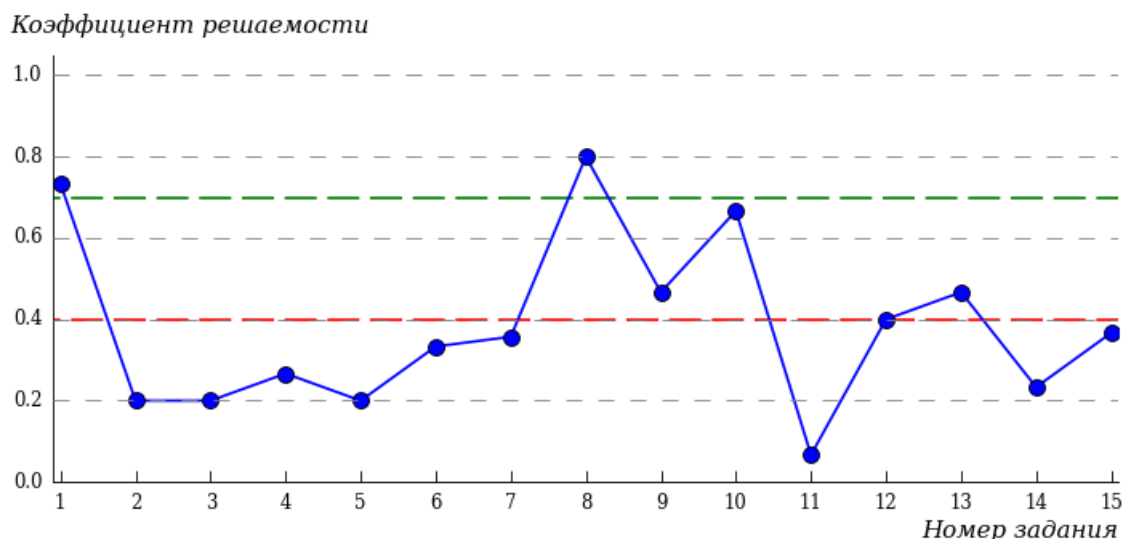
4.2.2 Направление подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»

Гистограмма плотности распределения
результатов тестирования



Процент правильно выполненных заданий	Доля студентов
[80%-100%]	0%
[60%-80%)	14%
[40%-60%)	40%
[0%-40%)	46%
Всего	100%

Карта коэффициентов решаемости заданий



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

№9 «Сеть Интернет»

№12 «Сетевые сервисы: поиск информации в Интернете»

№13 «Анализ алгоритмов»

на низком уровне выполнили задания по следующим темам:

№2 «Алгебра логики. Логические основы компьютера»

№3 «Модели и моделирование»

№4 «Базы данных как модель предметной области»

№5 «Кодирование информации»

№6 «Алгоритмы для формальных исполнителей»

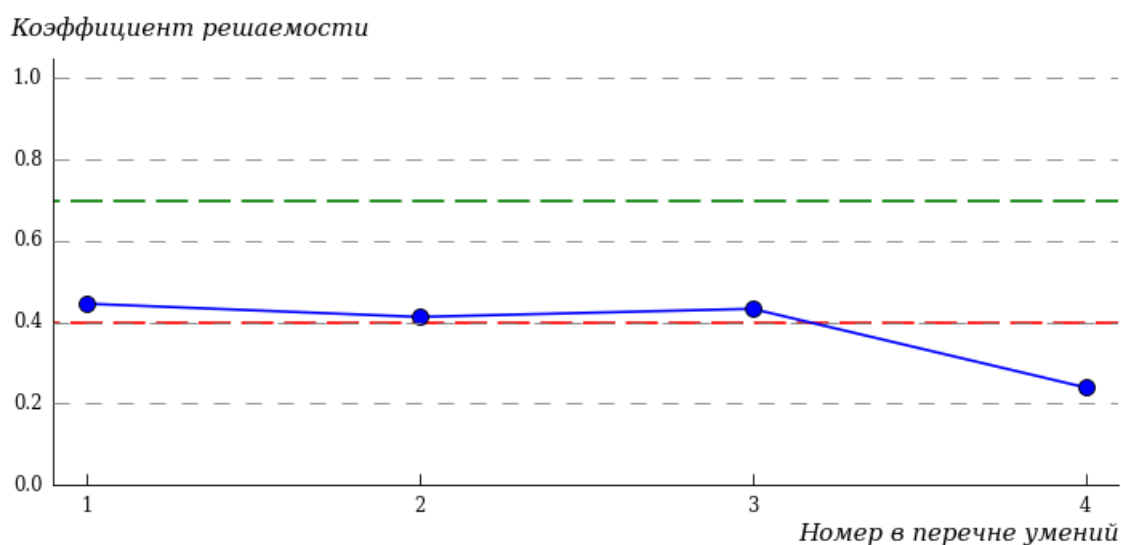
№7 «Обработка информации в электронных таблицах. Формулы в MS Excel»

№11 «Графы и деревья»

№14 «Анализ программ»

№15 «Элементы теории игр: выигрышная стратегия»

Карта коэффициентов решаемости заданий по умениям



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

№1 «Умения: распознавать и анализировать задачу и/или проблему; определять этапы решения задачи; выявлять необходимые ресурсы для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы; оценивать полученный результат»

№2 «Умения: разрабатывать и реализовывать алгоритмы для конкретных задач; работать в среде программирования; записывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования; оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования; выполнять проверку, отладку кода программы»

№3 «Умения: формулировать задачи поиска информации и реализовывать их с использованием необходимых источников информации; структурировать получаемую информацию с выделением наиболее значимого в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска»

на низком уровне выполнили задания по следующим умениям:

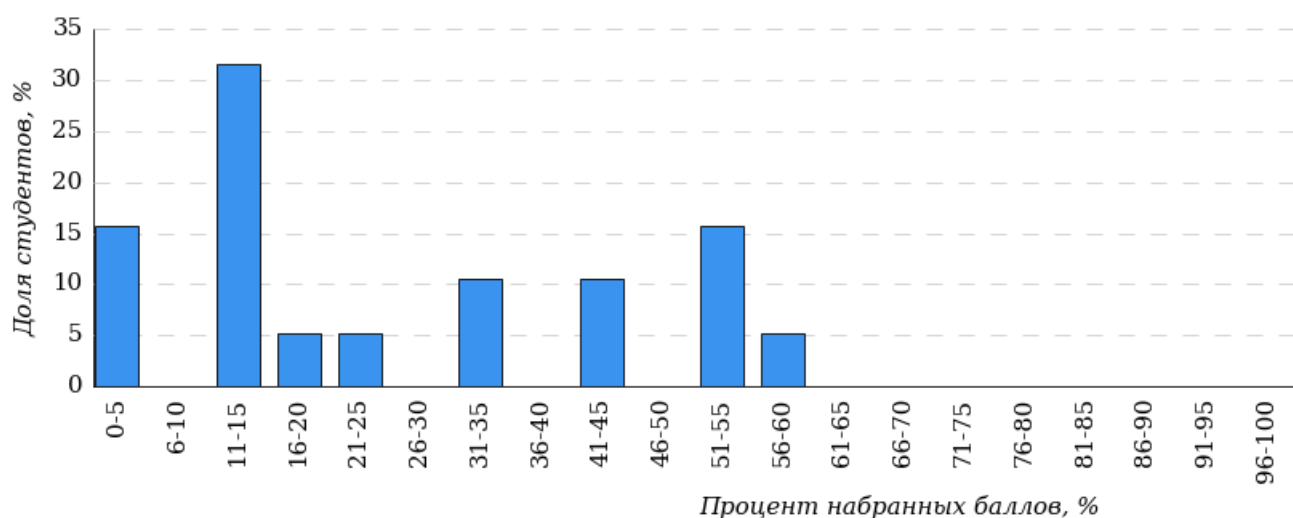
№4 «Умения: использовать графы, деревья, списки при описании объектов и процессов окружающего мира; применять различные виды деревьев при решении алгоритмических задач, в том числе при анализе кодов»

№ умения	Умение
1	Умения: распознавать и анализировать задачу и/или проблему; определять этапы решения задачи; выявлять необходимые ресурсы для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы; оценивать полученный результат
2	Умения: разрабатывать и реализовывать алгоритмы для конкретных задач; работать в среде программирования; записывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования; оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования; выполнять проверку, отладку кода программы
3	Умения: формулировать задачи поиска информации и реализовывать их с использованием необходимых источников информации; структурировать получаемую информацию с выделением наиболее значимого в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска
4	Умения: использовать графы, деревья, списки при описании объектов и процессов окружающего мира; применять различные виды деревьев при решении алгоритмических задач, в том числе при анализе кодов

4.3 Энергетики и автоматики (ФЭиА)

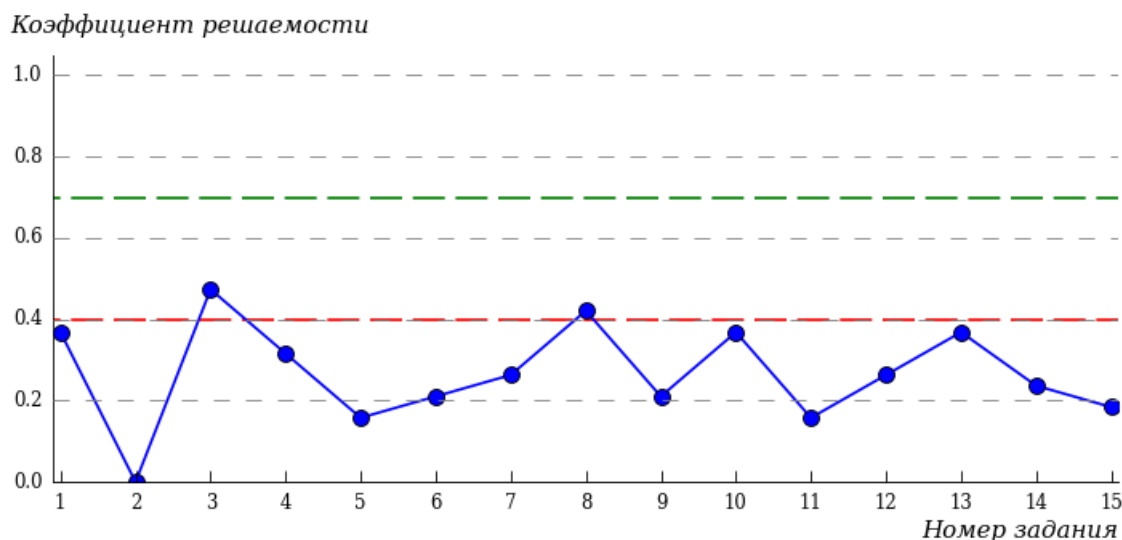
4.3.1 Направление подготовки 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника»

Гистограмма плотности распределения
результатов тестирования



Процент правильно выполненных заданий	Доля студентов
[80%-100%]	0%
[60%-80%)	0%
[40%-60%)	32%
[0%-40%)	68%
Всего	100%

Карта коэффициентов решаемости заданий



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

№3 «Модели и моделирование»

№8 «Программы обработки числовой информации»

на низком уровне выполнили задания по следующим темам:

№1 «Позиционные системы счисления»

№2 «Алгебра логики. Логические основы компьютера»

№4 «Базы данных как модель предметной области»

№5 «Кодирование информации»

№6 «Алгоритмы для формальных исполнителей»

№7 «Обработка информации в электронных таблицах. Формулы в MS Excel»

№9 «Сеть Интернет»

№10 «Подходы к измерению информации»

№11 «Графы и деревья»

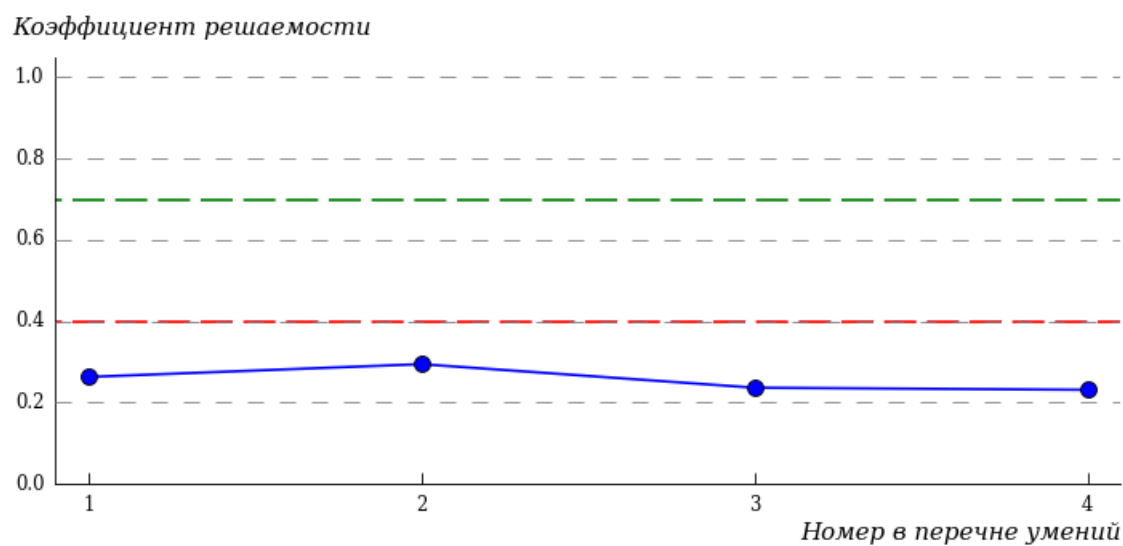
№12 «Сетевые сервисы: поиск информации в Интернете»

№13 «Анализ алгоритмов»

№14 «Анализ программ»

№15 «Элементы теории игр: выигрышная стратегия»

Карта коэффициентов решаемости заданий по умениям

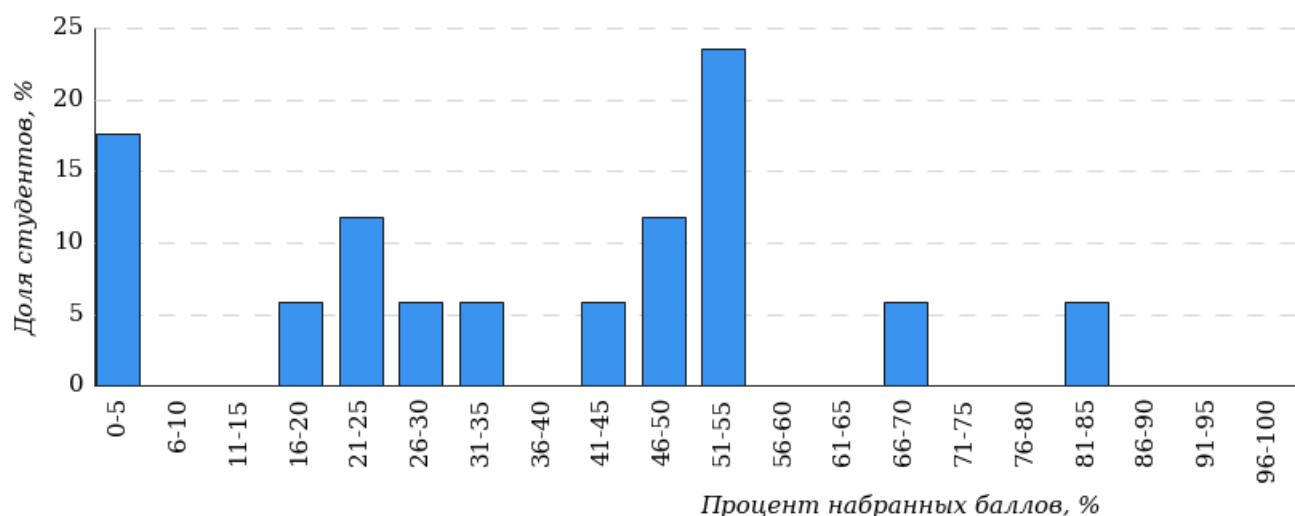


Карта коэффициентов решаемости заданий показывает, что студенты данной выборки выполнили **на очень низком** уровне задания по всем умениям.

№ уме ния	Умение
1	Умения: распознавать и анализировать задачу и/или проблему; определять этапы решения задачи; выявлять необходимые ресурсы для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы; оценивать полученный результат
2	Умения: разрабатывать и реализовывать алгоритмы для конкретных задач; работать в среде программирования; записывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования; оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования; выполнять проверку, отладку кода программы
3	Умения: формулировать задачи поиска информации и реализовывать их с использованием необходимых источников информации; структурировать получаемую информацию с выделением наиболее значимого в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска
4	Умения: использовать графы, деревья, списки при описании объектов и процессов окружающего мира; применять различные виды деревьев при решении алгоритмических задач, в том числе при анализе кодов

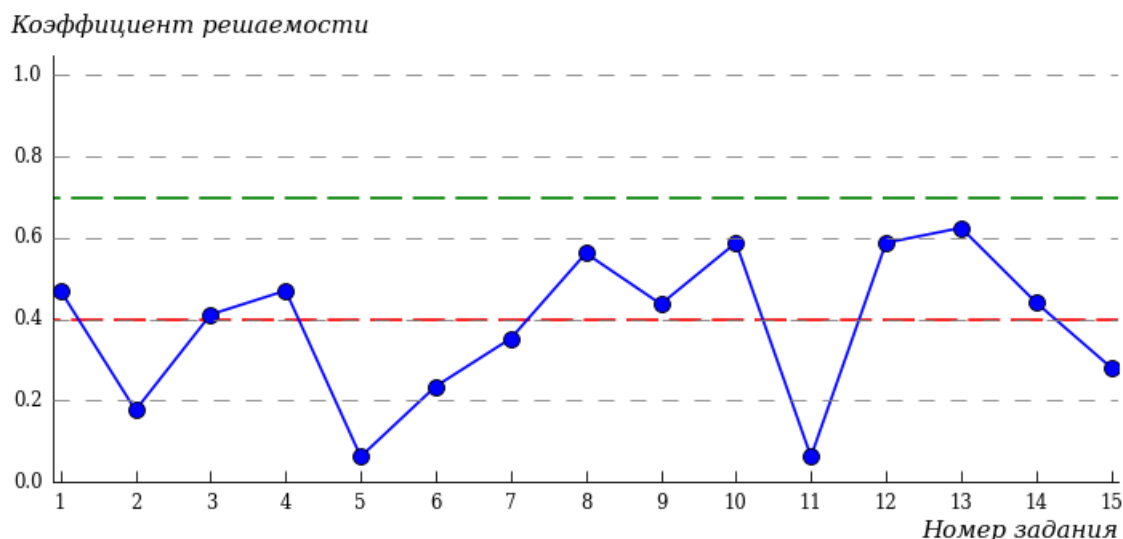
4.3.2 Направление подготовки 27.03.04 «Управление в технических системах»

Гистограмма плотности распределения
результатов тестирования



Процент правильно выполненных заданий	Доля студентов
[80%-100%]	7%
[60%-80%)	5%
[40%-60%)	41%
[0%-40%)	47%
Всего	100%

Карта коэффициентов решаемости заданий



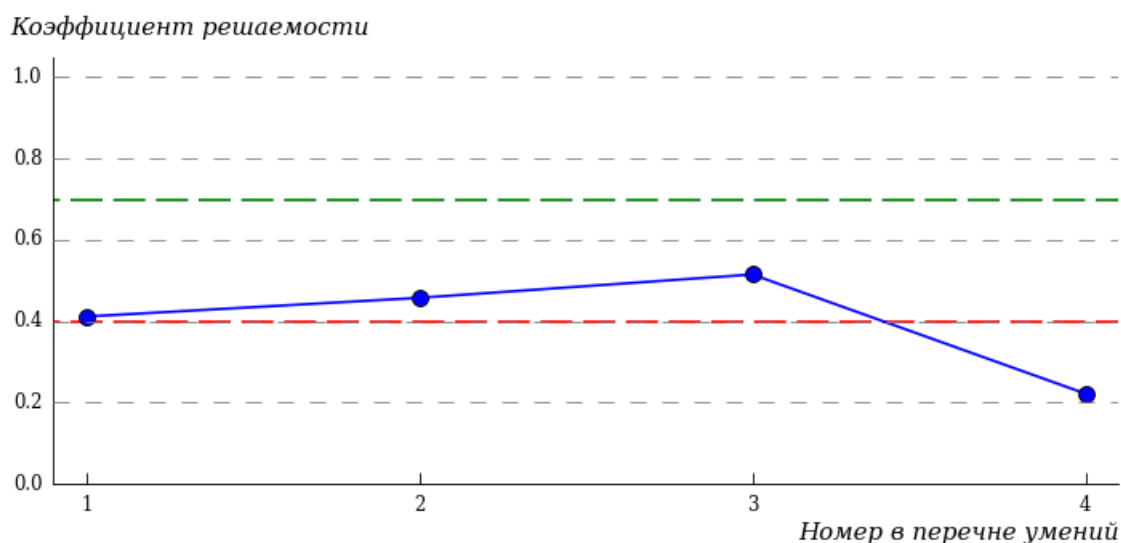
Карта коэффициентов решаемости заданий показывает, что студенты данной выборки **на невысоком** уровне выполнили задания по следующим темам:

- №1 «Позиционные системы счисления»
- №3 «Модели и моделирование»
- №4 «Базы данных как модель предметной области»
- №9 «Сеть Интернет»
- №14 «Анализ программ»

на низком уровне выполнили задания по следующим темам:

- №2 «Алгебра логики. Логические основы компьютера»
- №5 «Кодирование информации»
- №6 «Алгоритмы для формальных исполнителей»
- №7 «Обработка информации в электронных таблицах. Формулы в MS Excel»
- №11 «Графы и деревья»
- №15 «Элементы теории игр: выигрышная стратегия»

Карта коэффициентов решаемости заданий по умениям



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

- №1 «Умения: распознавать и анализировать задачу и/или проблему; определять этапы решения задачи; выявлять необходимые ресурсы для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы; оценивать полученный результат»

№2 «Умения: разрабатывать и реализовывать алгоритмы для конкретных задач; работать в среде программирования; записывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования; оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования; выполнять проверку, отладку кода программы»

на низком уровне выполнили задания по следующим умениям:

№4 «Умения: использовать графы, деревья, списки при описании объектов и процессов окружающего мира; применять различные виды деревьев при решении алгоритмических задач, в том числе при анализе кодов»

№ уме ния	Умение
1	Умения: распознавать и анализировать задачу и/или проблему; определять этапы решения задачи; выявлять необходимые ресурсы для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы; оценивать полученный результат
2	Умения: разрабатывать и реализовывать алгоритмы для конкретных задач; работать в среде программирования; записывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования; оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования; выполнять проверку, отладку кода программы
3	Умения: формулировать задачи поиска информации и реализовывать их с использованием необходимых источников информации; структурировать получаемую информацию с выделением наиболее значимого в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска
4	Умения: использовать графы, деревья, списки при описании объектов и процессов окружающего мира; применять различные виды деревьев при решении алгоритмических задач, в том числе при анализе кодов

Приложение 1. Рейтинг-листы

1 Транспортных систем и лесного комплекса (ФТСиЛК)

1.1 Направление подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»

Группа МЛ-25

№ п/п	ФИО студента	Кол-во выполненных заданий	Кол-во баллов	Процент набранных баллов
1	Храпов Руслан Сергеевич	15 из 15	9	52%
2	Смирнов Дмитрий Евгеньевич	15 из 15	6	35%
3	Дякина Сабина Арифовна	12 из 15	5	29%
4	Николаев Андрей Михайлович	15 из 15	5	29%
5	Бевз Виктор Витальевич	15 из 15	0	0%
6	Денисов Илья Викторович	15 из 15	0	0%
7	Начатая Юлия Георгиевна	14 из 15	0	0%

1.2 Направление подготовки 15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»

Группа ТМ-25

№ п/п	ФИО студента	Кол-во выполненных заданий	Кол-во баллов	Процент набранных баллов
1	Парилов Никита Анатольевич	14 из 15	6	35%

1.3 Направление подготовки 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»

Группа ТТС-25

№ п/п	ФИО студента	Кол-во выполненных заданий	Кол-во баллов	Процент набранных баллов
1	Пименов Дмитрий Игоревич	15 из 15	9	52%
2	Морозова Наталья Олеговна	15 из 15	7	41%
3	Радченко Виталий Михайлович	7 из 15	7	41%
4	Соколов Геннадий Альбертович	15 из 15	7	41%
5	Зубанов Николай Сергеевич	13 из 15	5	29%
6	Герфанов Егор Андреевич	15 из 15	4	23%
7	Ковалишен Максим Владимирович	15 из 15	4	23%
8	Иванов Николай Павлович	15 из 15	3	17%
9	Косолапенко Андрей Александрович	15 из 15	3	17%
10	Балясников Захар Юрьевич	15 из 15	2	11%
11	Ермилов Артём Андреевич	8 из 15	2	11%
12	Еременко Никита Алексеевич	1 из 15	0	0%
13	Марущенко Артур Константинович	12 из 15	0	0%

№ п/п	ФИО студента	Кол-во выполненных заданий	Кол-во баллов	Процент набранных баллов
14	Погодаев Максим Владимирович	0 из 15	0	0%

1.4 Направление подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура»

Группа СПС-25

№ п/п	ФИО студента	Кол-во выполненных заданий	Кол-во баллов	Процент набранных баллов
1	Тарасова София Александровна	15 из 15	14	82%
2	Чепилевский Александр Романович	15 из 15	12	70%
3	Шишкова Анастасия Васильевна	15 из 15	12	70%
4	Долгушина Ольга Олеговна	15 из 15	9	52%
5	Асабин Максим Сергеевич	15 из 15	8	47%
6	Зубова Марина Ивановна	15 из 15	7	41%
7	Коробейникова Елизавета Евгеньевна	15 из 15	7	41%
8	Россол Алексей Владимирович	15 из 15	7	41%
9	Куклина Мария Михайловна	15 из 15	6	35%
10	Парилова Ирина Алексеевна	14 из 15	6	35%
11	Парилова Ксения Андреевна	13 из 15	6	35%
12	Бронникова Инга Николаевна	15 из 15	5	29%
13	Мамцева Алина Васильевна	15 из 15	5	29%
14	Ребенок Елена Павловна	15 из 15	5	29%
15	Соммер Юлия Владимировна	15 из 15	5	29%
16	Хабибулина Альбина Витальевна	15 из 15	3	17%
17	Полевчук Светлана Сергеевна	15 из 15	2	11%
18	Распутина Екатерина Николаевна	12 из 15	2	11%
19	Сергеева Вера Павловна	15 из 15	2	11%
20	Михайлов Денис Владимирович	5 из 15	0	0%

2 Экономики и строительства (ФЭиС)

2.1 Направление подготовки 08.03.01 «Строительство»

Группа ГСиЭН-25

№ п/п	ФИО студента	Кол-во выполненных заданий	Кол-во баллов	Процент набранных баллов
1	Шарыпов Александр Игоревич	15 из 15	12	70%
2	Исаков Владимир Алексеевич	15 из 15	10	58%
3	Назарова Юлия Георгиевна	15 из 15	10	58%
4	Маковский Иван Романович	15 из 15	9	52%
5	Тур Марк Дмитриевич	15 из 15	9	52%
6	Дроздов Илья Геннадьевич	11 из 15	6	35%
7	Дамбровская Маргарита Евгеньевна	14 из 15	5	29%
8	Карташова Анна Константиновна	15 из 15	5	29%
9	Иванушкин Артем Юрьевич	15 из 15	3	17%

№ п/п	ФИО студента	Кол-во выполненных заданий	Кол-во баллов	Процент набранных баллов
10	Заиграев Илья Сергеевич	15 из 15	1	5%
11	Чуданова Ирина Леонидовна	15 из 15	1	5%
12	Шнайдер Елизавета Андреевна	15 из 15	0	0%

Группа ПГС-25

№ п/п	ФИО студента	Кол-во выполненных заданий	Кол-во баллов	Процент набранных баллов
1	Бакиров Тимур Александрович	15 из 15	3	17%

Группа ПГС-25

№ п/п	ФИО студента	Кол-во выполненных заданий	Кол-во баллов	Процент набранных баллов
1	Исайкин Денис Владимирович	15 из 15	10	58%
2	Казанцева Анастасия Сергеевна	15 из 15	10	58%
3	Мельников Денис Николаевич	15 из 15	8	47%
4	Корабельникова Дарья Алексеевна	15 из 15	7	41%
5	Шишкова Маргарита Николаевна	15 из 15	7	41%
6	Кинаш Федор Николаевич	15 из 15	4	23%
7	Косенков Станислав Эдуардович	15 из 15	4	23%
8	Михеенко Александра Игоревна	15 из 15	4	23%
9	Степанов Дмитрий Владимирович	14 из 15	4	23%
10	Томашин Иван Сергеевич	10 из 15	4	23%
11	Арбатский Сергей Васильевич	14 из 15	3	17%
12	Герасимова Анастасия Денисовна	11 из 15	3	17%
13	Василяшко Иван Сергеевич	14 из 15	2	11%
14	Бакиров Тимур Александрович	15 из 15	0	0%
15	Пивченко Дмитрий Алексеевич	14 из 15	0	0%
16	Хабибулин Артём Денисович	1 из 15	0	0%

2.2 Направление подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»

Группа ТЦЭ-25

№ п/п	ФИО студента	Кол-во выполненных заданий	Кол-во баллов	Процент набранных баллов
1	Герасимов Владислав Сергеевич	15 из 15	13	76%
2	Попова Наталия Викторовна	15 из 15	11	64%
3	Сунгаева Виктория Вячеславовна	15 из 15	10	58%
4	Стаценко Елена Витиславовна	15 из 15	9	52%
5	Хомяков Антон Максимович	15 из 15	9	52%
6	Соловьев Кирилл Сергеевич	15 из 15	8	47%
7	Япаева Евгения Дмитриевна	15 из 15	8	47%
8	Романова Юлия Романовна	15 из 15	7	41%
9	Утвенко Семён Владимирович	15 из 15	6	35%
10	Диговцев Сергей Викторович	15 из 15	4	23%

№ п/п	ФИО студента	Кол-во выполненных заданий	Кол-во баллов	Процент набранных баллов
11	Макаревич Влад Евгеньевич	6 из 15	4	23%
12	Голубева Полина Денисовна	15 из 15	3	17%
13	Скавитина Кира Александровна	15 из 15	2	11%
14	Маланина Владислава Сергеевна	9 из 15	1	5%
15	Арыкова Влада Сергеевна	15 из 15	0	0%

3 Энергетики и автоматики (ФЭиА)

3.1 Направление подготовки 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника»

Группа ЭОП-25

№ п/п	ФИО студента	Кол-во выполненных заданий	Кол-во баллов	Процент набранных баллов
1	Горшкова Марина Андреевна	15 из 15	10	58%
2	Бочагин Илья Михайлович	15 из 15	9	52%
3	Молчанов Андрей Дмитриевич	14 из 15	9	52%
4	Соболев Радимир Геннадьевич	15 из 15	9	52%
5	Гюнтер Ксения Игоревна	15 из 15	7	41%
6	Умураков Руслан Михайлович	15 из 15	7	41%
7	Мирошниченко Егор Константинович	15 из 15	6	35%
8	Шевченко Алексей Иванович	15 из 15	6	35%
9	Паргачевский Владимир Алексеевич	15 из 15	4	23%
10	Опокин Руслан Дмитриевич	15 из 15	3	17%
11	Вальбрит Лев Германович	15 из 15	2	11%
12	Малахов Андрей Михайлович	15 из 15	2	11%
13	Погодаев Артём Сергеевич	15 из 15	2	11%
14	Постолов Захар Евгеньевич	15 из 15	2	11%
15	Рычков Андрей Владимирович	8 из 15	2	11%
16	Садовников Анатолий Александрович	15 из 15	2	11%
17	Горохова Александра Александровна	12 из 15	1	5%
18	Хайруллин Артём Маратович	15 из 15	1	5%
19	Емельяненко Андрей Евгеньевич	15 из 15	0	0%

3.2 Направление подготовки 27.03.04 «Управление в технических системах»

Группа УТС-25

№ п/п	ФИО студента	Кол-во выполненных заданий	Кол-во баллов	Процент набранных баллов
1	Ясенский Иван Сергеевич	15 из 15	14	82%
2	Кривошеин Даниил Евгеньевич	15 из 15	12	70%
3	Виноградов Дмитрий Алексеевич	12 из 15	9	52%
4	Голобородько Иван Михайлович	15 из 15	9	52%
5	Кравченко Вячеслав Алексеевич	15 из 15	9	52%

№ п/п	ФИО студента	Кол-во выполненных заданий	Кол-во баллов	Процент набранных баллов
6	Пряхин Максим Дмитриевич	15 из 15	9	52%
7	Пшеников Алексей Дмитриевич	15 из 15	8	47%
8	Черникова София Валерьевна	14 из 15	8	47%
9	Казарин Сергей Александрович	15 из 15	7	41%
10	Анкудинов Артём Олегович	15 из 15	6	35%
11	Сакович Глеб Эдгарович	14 из 15	5	29%
12	Карпачёв Иван Михайлович	15 из 15	4	23%
13	Шкаленков Евгений Николаевич	14 из 15	4	23%
14	Большедворский Александр Сергеевич	8 из 15	3	17%
15	Садовникова Екатерина Борисовна	10 из 15	1	5%
16	Ворона Анатолий Евгеньевич	0 из 15	0	0%
17	Гребнев Александр Владимирович	13 из 15	0	0%

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/институтов вуза по доле студентов, преодолевших пороговые значения выполнения тестовых заданий (в процентах);
- диаграммы ранжирования направлений подготовки факультетов/институтов 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.

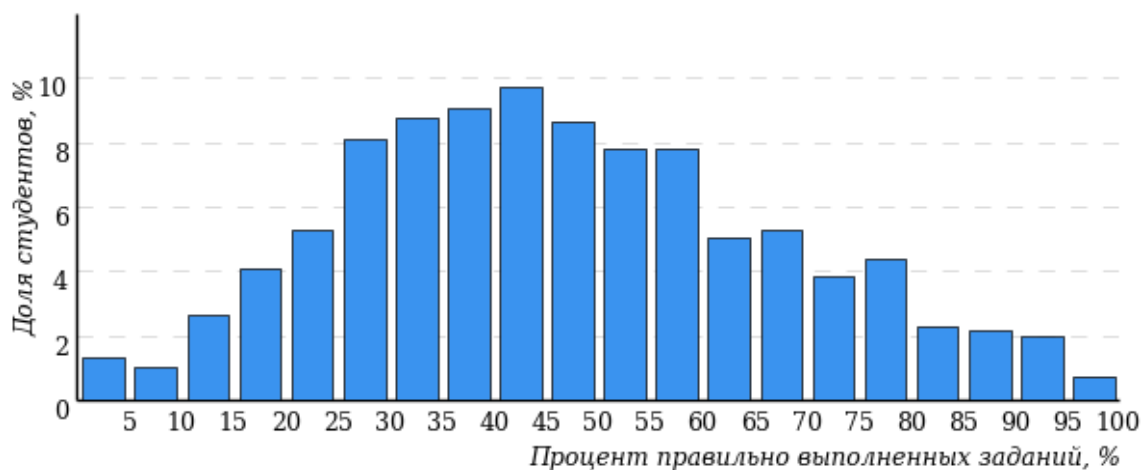
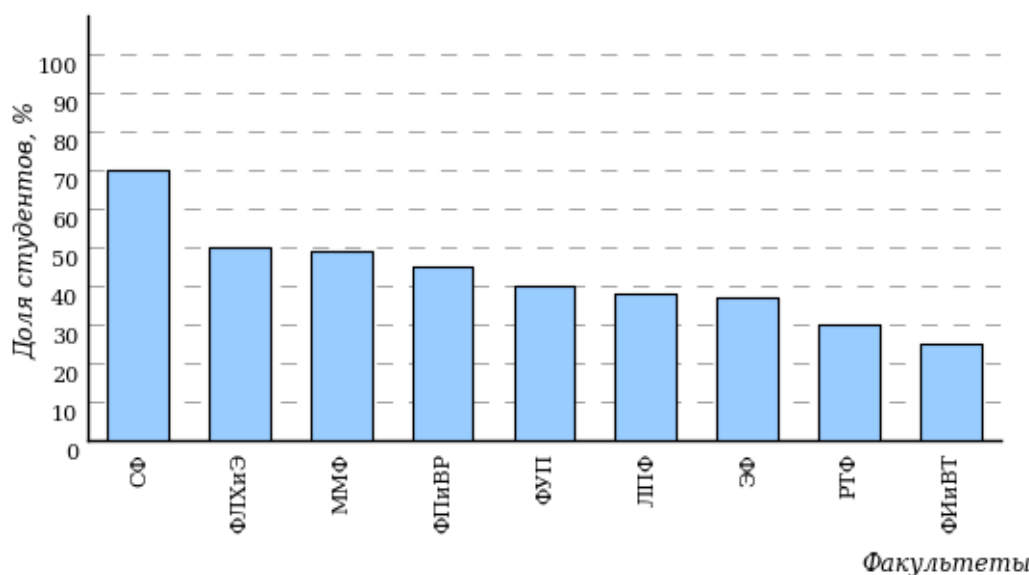


Рисунок 1 – Гистограмма плотности распределения результатов диагностического тестирования

Гистограмма плотности распределения результатов диагностического тестирования представлена как для факультета/института, 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%
Всего	100%

Диаграммы ранжирования факультетов/институты вуза (направлений подготовки факультета/института) 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).



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

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

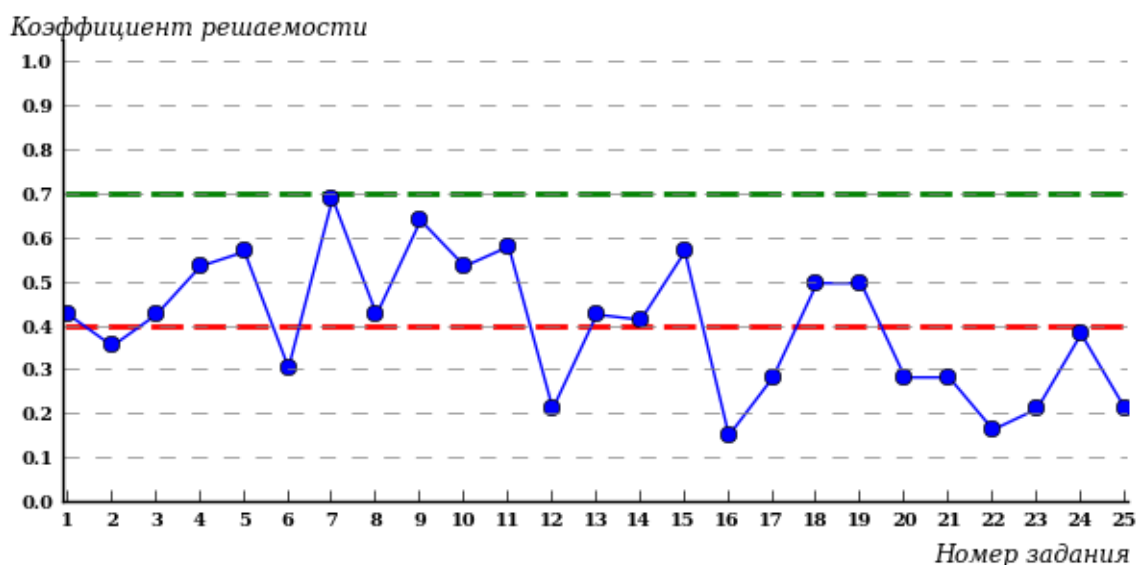


Рисунок 3 – Карта коэффициентов решаемости тестовых заданий

Значения коэффициентов решаемости для заданий рассчитываются как отношение количества баллов, набранных всеми студентами, решавшими задание по данной теме (умению), к максимальному количеству баллов за данное задание.

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@yandex.ru

Портал: i-exam.ru

Ждем Ваших предложений!

2025 г.