федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный фиотранов подписы образования "Российский государственный респисытого образования имени Серго Орджоникидзе"

Дата подписания: 18.09.2024 11:43:00 Уникальный программный ключ:

e30ba4f0895d1683ed43800960e77389e6cbff62

ДИАГНОСТИКА ЗНАНИЙ среднее общее образование (на базе 11 классов)



федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе"

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

Информационно-аналитические материалы

Введение

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

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

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 «География» в вузе.

Информационно-аналитические материалы являются 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 2 октября по 6 октября 2023 года.

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

№ п/п	Наименование темы	Перечень учебных элементов
1	География как наука. Источники географической информации	знать: смысл основных географических категорий и понятий, методы получения,
		обработки, передачи и представления географической информации
		уметь: выделять, описывать и объяснять
		существенные признаки географических
		объектов и явлений; находить в разных
		источниках и анализировать информацию,
		необходимую для изучения географических
		объектов и явлений, разных территорий Земли,
		их обеспеченности природными и
		человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем
2	Географические карты	знать: основные параметры и элементы карты
	т сографи теские карты	(масштаб, условные знаки, способы
		картографического изображения, градусная
		сеть)
		уметь: определять на плане и карте расстояния,
		направления, географические координаты,
		местоположение географических объектов;
2	2	ориентироваться по карте
3	Выдающиеся географические	знать: этапы и результаты выдающихся
	открытия и путешествия	географических открытий, знаменитых мореплавателей и путешественников
4	Земля как планета Солнечной	знать: фигуру и размеры Земли, положение
'	системы	Земли во Вселенной, современные
		представления о составе и строении Земли,
		географические следствия движений Земли
		уметь: объяснять движение Земли и его
		следствия, смену дня и ночи, времен года
5	Этапы геологической истории	знать: современные представления о
	земной коры	геологическом строении и эволюции
		структурных элементов земной коры; историю
		Земли с момента ее возникновения и до настоящего времени
		уметь: устанавливать последовательность
		образования пород и воссоздавать условия их
		образования
6	Литосфера и рельеф Земли	знать: внутреннее строение Земли, строение
		земной коры и основные типы пород; основные
		структурные элементы земной коры; виды
		полезных ископаемых и их месторождения;
		основные формы рельефа и черты Земли
		уметь: объяснять взаимосвязи между компонентами географической оболочки и
		процессами, происходящими в ней
		процессиям, промелодищими в пси

7	A 1 D	
7	Атмосфера и климат Земли	знать: закономерности распределения тепла и
		влаги на Земле; динамику атмосферы, схему
		общей циркуляции тропосферы, движение
		воздушных масс и атмосферных фронтов;
		основные факторы климатообразования,
		классификацию и обзор климатов Земли,
		климатические пояса и области, понятие
		климатического районирования
		уметь: формулировать основные
		географические закономерности атмосферы и
		определять границы их проявления
8	Гидросфера	знать: географические явления и процессы,
		протекающие в гидросфере, взаимосвязи между
		ними, их изменение в результате деятельности
		человека, процесс круговорота воды на Земле,
		его значение и основные звенья; физические и
		химические свойства и ресурсы мирового
		океана
		<i>уметь:</i> выявлять и формулировать
		многообразные взаимосвязи между
		компонентами гидросферы и процессами,
		происходящими в ней
9	Биосфера	знать: структуру биосферы, состав и свойства
	T	ее основных частей, общие географические
		закономерности ее развития и
		функционирования; основные экологические
		проблемы биосферы, учение В.И.Вернадского о
		биосфере
		уметь: объяснять взаимосвязи между
		компонентами биосферы и процессами,
		происходящими в ней
10	Географическая оболочка Земли	знать: понятие, структуру и основные
10	т сографи теская оболо тка эсмли	закономерности географической оболочки
		Земли; ритмичность ее развития,
		пространственную дифференциацию,
		зональную структуру, проявление зональной
		структуры и особенности зональности и
		поясности
		уметь: объяснять взаимосвязи между
		компонентами географической оболочки и
11	Оооболицооти природил моторумо	процессами, происходящими в ней
11	Особенности природы материков и	знать: крупнейшие физико-географические
	океанов	регионы материков и океанов, их подразделения
		и особенности, степень использования и
		изменения природы деятельностью
		человеческого общества, охраняемые объекты
		уметь: сравнивать географические особенности
		природных комплексов разных материков и
10		океанов
12	Географические особенности	знать: основные черты и факторы
	размещения населения мира	неравномерности размещения населения
		земного шара, основные направления и типы
		миграций в мире, уровень и качество жизни
		населения, структуру занятости населения

		WARMAN OUTDOHOUGHT IN OPENIADOTT PROTEINING D
		уметь: определять и сравнивать различия в
		численности, плотности и динамике населения
		разных регионов и стран мира; оценивать
10	п 1	территориальную концентрацию населения
13	Демографические процессы	знать: основные закономерности динамики
		численности населения Земли, особенности их
		проявления в разных странах и регионах;
		основные показатели и методы
		демографического анализа; современную
		демографическую ситуацию в мире и ее
		динамику в странах разного типа, а также
		причины ее изменения; половозрастной состав населения
		уметь: оценивать демографическую ситуацию
		отдельных стран и регионов мира, объяснять
		причины демографических изменений, роль
		разных факторов в этих сдвигах, выявлять их
		региональные различия
14	География религий мира	знать: национальный и религиозный состав
- '		населения мира, мировые и национальные
		религии и ареалы их распространения;
		этногеографическую специфику отдельных
		стран
		уметь: характеризовать наиболее
		распространенные мировые религии, оценивать
		влияние на жизнь и быт населения
15	Урбанизация как всемирный	знать: основные понятия «городское и
	процесс	сельское население мира», «мировая
		урбанизация», причины мировой урбанизации,
		основные закономерности размещения,
		территориальные и структурные сдвиги в
		развитии процессов урбанизации в регионах
		мира
		уметь: описывать и объяснять развитие
		процессов урбанизации в различных регионах
		мира, оценивать уровни урбанизации отдельных
		территорий
16	Регионы и страны мира	знать: многообразие стран мира, основные
	1 1	типы стран, столицы и крупные города стран
		мира, особенности формирования современной
		политической карты мира; особенности
		природно-ресурсного потенциала, населения,
		хозяйства, культуры крупных стран мира
		уметь: применять навыки получения
		информации, используя политическую карту
		мира
17	География мирового хозяйства	знать: географические особенности отраслевой
	_	и территориальной структуры мирового
		хозяйства; особенности специализации стран в
		системе международного географического
		разделения труда
		уметь: оценивать ресурсообеспеченность
		отдельных стран и регионов мира;

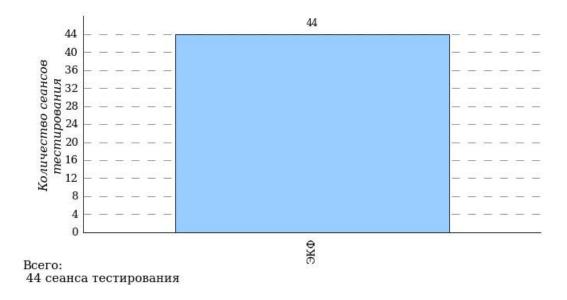
		анализировать статистическую экономическую информацию
18	Природопользование и геоэкология	знать: природные и антропогенные причины возникновения геоэкологических проблем на локальном, региональном и глобальном уровнях; меры по сохранению природы и защите людей от стихийных природных и техногенных явлений; понятия рационального и нерационального природопользования, особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства уметь: объяснять и оценивать степень природных, антропогенных и техногенных изменений отдельных территорий
19	Географическое положение России	знать: специфику географического положения Российской Федерации (морские и сухопутные границы, часовые зоны) уметь: объяснять особенности географического положения России и субъектов
20	Общая характеристика территории России	знать: административно-территориальное устройство Российской Федерации, место России в современном мире, ее геополитическое, геоэкономическое и геоэкологическое положение
21	Россия в современном мире	знать: место России среди стран мира, особенности экономических, политических и культурных связей России, объекты мирового природного и культурного наследия в России, роль России в международном географическом разделении труда
22	Рельеф, геологическое строение и полезные ископаемые России	знать: главные черты рельефа России и связь их с тектоническим строением; крупнейшие равнины и горные системы; полезные ископаемые, взаимосвязь размещения полезных ископаемых с тектоникой, рельефом; землетрясения и вулканы на территории России, неотектонические движения, древние оледенения
23	Климат и климатические ресурсы России	знать: типы климата и факторы их формирования, закономерности распределения тепла и влаги; климатические пояса России; значение климата в хозяйственной деятельность людей уметь: выделять, описывать и объяснять разнообразие типов климатов на территории страны
24	Внутренние воды, водные ресурсы России	знать: особенности размещения водных ресурсов на территории России, их характеристики, главные речные системы и бассейны рек; влияние деятельности человека на водные ресурсы и меры по их охране и восстановлению

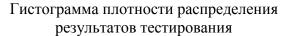
	России	историю развития крупных географических регионов: Севера и Северо-Запада России,
	районирование России. Регионы	положения, природы, населения, хозяйства и
35	Природно-хозяйственное	знать: особенности географического
		комплексов в России
		пространственного размещения межотраслевых
		уметь: объяснять особенности
		их решения
	Menorphone Bank Romming Root 1 000 Hi	экономические и социальные проблемы, пути
J-	межотраслевых комплексов России	предприятий по территории страны,
34	География важнейших	знать: факторы и закономерности размещения
		уроанизации и территориальной концентрации населения
		уметь: оценивать и объяснять уровень урбанизации и территориальной концентрации
		жизни страны
		населения России; роль крупнейших городов в
33	Урбанизация в России	знать: особенности городского и сельского
22	V. ~ D	размещение по территории страны
32	Народы и основные религии России	знать: народы и основные религии России, их
		населения страны и ее отдельных территорий
		показатели, характеризующие расселение
	в России	России, основную полосу расселения; основные
31	Размещение и расселение населения	знать: направления и типы миграции населения
		регионов
		демографическую ситуацию страны и ее
		уметь: оценивать и объяснять
		населения, половой и возрастной составы)
		России (численность, естественное движение
30	Население России	знать: географические особенности населения
		растительность, животный мир)
		рельеф, климат, внутренние воды, почвы,
29	Крупные природные районы России	знать: крупные природные районы и их характеристику (геологическое строение,
20	V пуница прирадица вайачи Рассии	России
		распространения природных зон на территории
		уметь: объяснять причины пространственного
		мира; причины и следствия континентальности
		почвенно-растительного покрова и животного
		положения, климата, поверхностных вод,
		особенности их физико-географического
		природной зоны; природные зоны России и
28	Природные зоны России	знать: взаимосвязь между компонентами
		размещение; охотничье-промысловые ресурсы
	России	лесные ресурсы России; животный мир и его
27	Растительный и животный мир	знать: основные типы растительности; леса и
		их значение
		закономерности их распространения в России,
		механический состав почв; типы почв и
26	Почвы и почвенные ресурсы России	знать: почвообразующие факторы, строение и
		предупреждению загрязнения морских вод
		природных ресурсов морей и меры по
	Wopin roccini	морей России; особенности использования
25	Моря России	знать: природно-хозяйственные различия

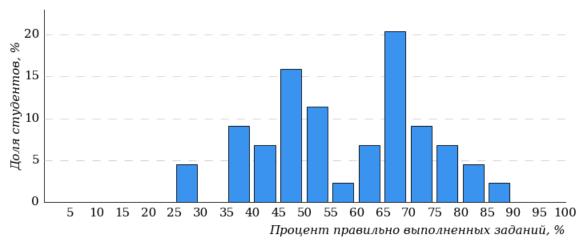
		Центральной России, Поволжья, Юга Европейской части страны, Урала, Сибири и Дальнего Востока уметь: определять влияние особенностей природы на жизнь и хозяйственную деятельность людей
36	Хозяйство России	знать: взаимосвязь и особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства России, природно-ресурсного потенциала и важнейших территориальных сочетаний природных ресурсов; географические проблемы и перспективы развития отраслей хозяйства уметь: определять влияние особенностей природы на жизнь и хозяйственную деятельность людей, давать оценку экологической ситуации в разных регионах России

2 Результаты тестирования студентов по вузу

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







Процент правильно выполненных заданий	Доля студентов
[80%-100%]	13%
[60%-80%)	38%
[40%-60%)	36%
[0%-40%)	13%
Всего	100%

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

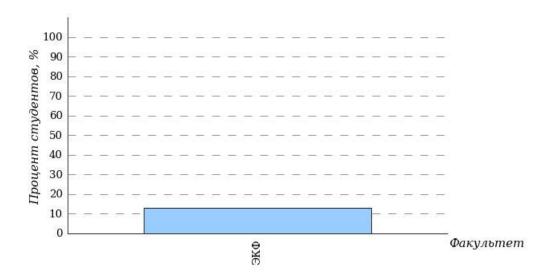


Диаграмма ранжирования факультетов по проценту студентов, правильно выполнивших от 40% до 60% тестовых заданий

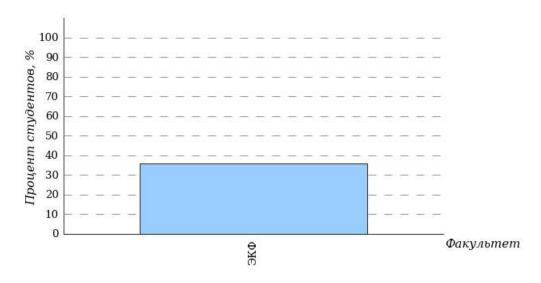


Диаграмма ранжирования факультетов по проценту студентов, правильно выполнивших от 60% до 80% тестовых заданий

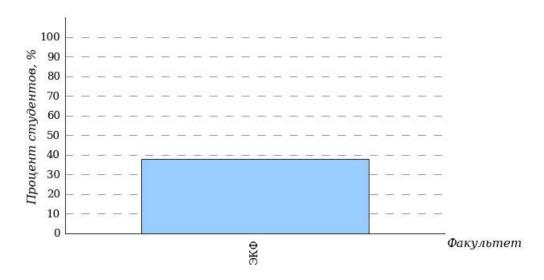
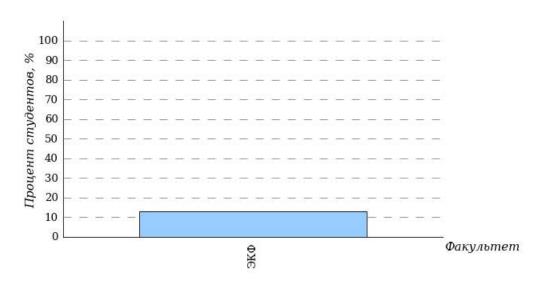


Диаграмма ранжирования факультетов по проценту студентов, правильно выполнивших от 80% до 100% тестовых заданий

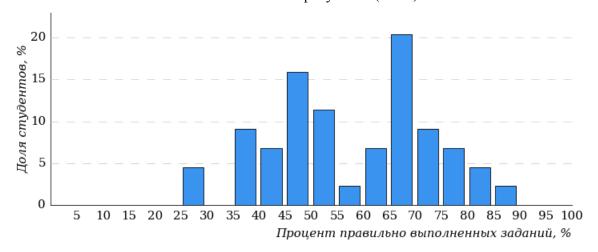


3 Результаты тестирования студентов по факультету

3.1 Экологический факультет (ЭКФ)

В тестировании участвовало направление подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование».

Гистограмма плотности распределения результатов тестирования Экологический факультет (ЭКФ)



Процент правильно выполненных	Доля студентов
заданий [80%-100%]	13%
[60%-80%]	38%
[40%-60%)	36%
[0%-40%)	13%
Всего	100%

Диаграмма ранжирования направлений подготовки по проценту студентов, правильно выполнивших от 0% до 40% тестовых заданий Экологический факультет (ЭКФ)

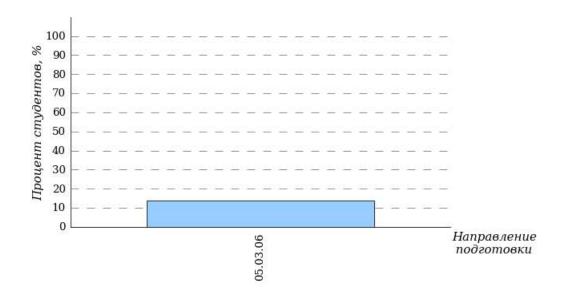


Диаграмма ранжирования направлений подготовки по проценту студентов, правильно выполнивших от 40% до 60% тестовых заданий Экологический факультет (ЭКФ)

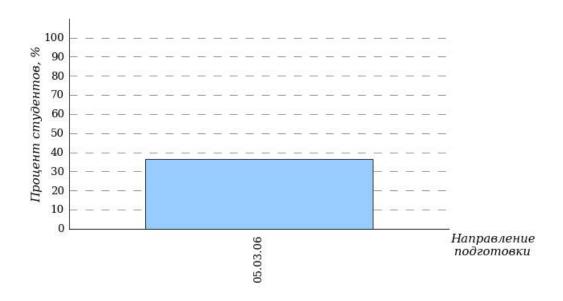


Диаграмма ранжирования направлений подготовки по проценту студентов, правильно выполнивших от 60% до 80% тестовых заданий Экологический факультет (ЭКФ)

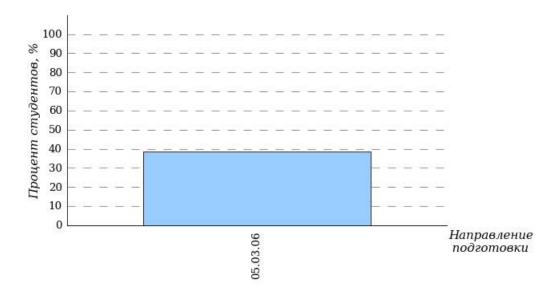
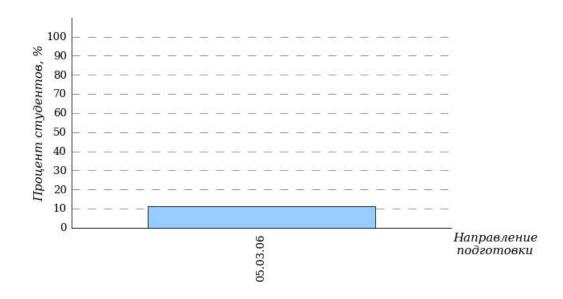


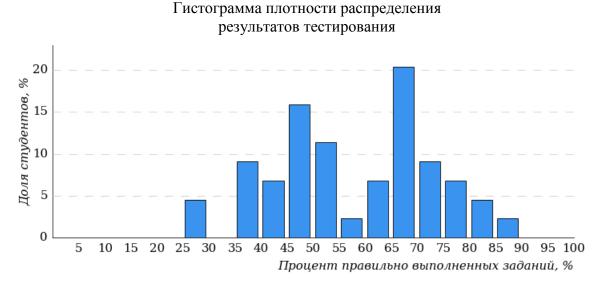
Диаграмма ранжирования направлений подготовки по проценту студентов, правильно выполнивших от 80% до 100% тестовых заданий Экологический факультет (ЭКФ)



4 Результаты тестирования студентов по направлениям подготовки вуза

4.1 Экологический факультет (ЭКФ)

4.1.1 Направление подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование»

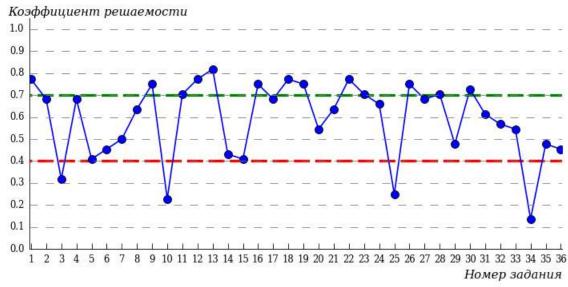


Процент правильно выполненных заданий	Доля студентов
[80%-100%]	13%
[60%-80%)	38%

Процент правильно выполненных заданий	Доля студентов
[40%-60%)	36%
[0%-40%)	13%

Всего 100%

Карта коэффициентов решаемости заданий



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

№5 «Этапы геологической истории земной коры»

№6 «Литосфера и рельеф Земли»

№7 «Атмосфера и климат Земли»

№14 «География религий мира»

№15 «Урбанизация как всемирный процесс»

№29 «Крупные природные районы России»

№35 «Природно-хозяйственное районирование России. Регионы России»

№36 «Хозяйство России»

на низком уровне выполнили задания по следующим темам:

№3 «Выдающиеся географические открытия и путешествия»

№10 «Географическая оболочка Земли»

№25 «Моря России»

№34 «География важнейших межотраслевых комплексов России»

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: www.i-exam.ru

Ждем Ваших предложений!

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе"

ДИАГНОСТИКА ЗНАНИЙ среднее общее образование (на базе 11 классов)



федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе"

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

Информационно-аналитические материалы

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 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 «Информатика» в вузе.

Информационно-аналитические материалы являются 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 2 октября по 6 октября 2023 года.

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

№ п/п	Наименование темы	Перечень учебных элементов
1	Сообщения, данные, свойства информации, формы представления информации. Системы передачи информации	знать: законы получения, передачи и использования информационных ресурсов; свойства информации; принципы кодирования текстовой, числовой, графической, звуковой информации
2	Меры и единицы количества информации и объема данных	знать: единицы измерения количества информации и объема данных уметь: подсчитывать информационный объем сообщения
3	Позиционные системы счисления	знать: позиционные системы счисления, запись чисел в позиционных системах уметь: переводить числа из одной системы счисления в другую, выполнять основные арифметические операции в различных позиционных системах счисления
4	Основные понятия алгебры логики. Логические основы ЭВМ	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 и преобразовывать логические выражения; строить таблицы истинности и логические схемы
5	Технические средства реализации информационных процессов	знать: классическую архитектуру ЭВМ, назначение и характеристики основных элементов персонального компьютера (центральный процессор, внутренние и внешние запоминающие устройства, устройства вводавывода); потребительские и физические характеристики запоминающих устройств
6	Классификация программного обеспечения. Виды программного обеспечения и их характеристики	знать: классификацию, состав и назначение программного обеспечения компьютера; виды программного обеспечения и их характеристики
7	Понятие системного программного обеспечения. Операционные системы	знать: назначение, основные функции, классификацию операционных систем, базовые технологии работы в ОС уметь: использовать и настраивать пользовательский интерфейс операционной системы
8	Файловая структура ОС. Операции с файлами	знать: понятия файловой системы и файловой структуры уметь: выполнять операции с файлами и папками

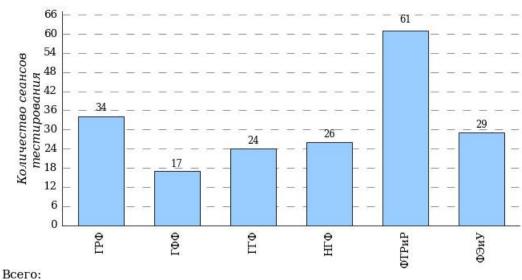
9	Технологии обработки текстовой информации	знать: назначение и основные функции текстовых процессоров, приемы ввода, редактирования и форматирования текста уметь: производить редактирование текста; устанавливать основные параметры форматирования шрифтов, абзацев, страниц; работать с таблицами, иллюстрациями, колонтитулами, списками, автоматическим оглавлением
10	Электронные таблицы. 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
11	Диаграммы в MS Excel. Работа со списками в MS Excel	знать: способы визуализации данных с помощью диаграмм и графиков; возможности работы со списками в электронных таблицах уметь: строить диаграммы различных типов; применять возможности сортировки и фильтрации данных
12	Технологии обработки графической информации	знать: графические редакторы, способы представления и хранения графической информации, форматы графических файлов уметь: выполнять операции с графическими объектами с использованием графических редакторов
13	Технологии создания и обработки мультимедийных презентаций	знать: основные возможности MS PowerPoint уметь: создавать свои и применять готовые стили оформления презентаций; размещать на слайдах объекты различного типа; настраивать анимационные эффекты; настраивать время демонстрации презентации; работать с презентацией в разных режимах
14	Общее понятие о базах данных. Основные понятия систем управления базами данных. Модели данных	знать: основные модели хранения данных; основные понятия реляционной модели данных; общие сведения о проектировании баз данных уметь: использовать модели хранения данных и знаний; проектировать структуры таблиц баз данных; устанавливать связи между таблицами базы данных с обеспечением целостности данных
15	Основные понятия реляционных баз данных. Объекты баз данных. Основные операции с данными в СУБД	знать: типы данных; основные принципы работы с объектами СУБД MS Access; основные возможности СУБД Access уметь: выполнять сортировку таблиц баз данных; создавать запросы различных типов, формы и отчеты

Моделировапие как метод позпания мать: понятие объекта и модели; свойства объекта, пазначение моделирования; дали моделирования; ужаты моделирования драметь: выделять свойства и параметры объекта, определять существенные характеристики объекта, создавять модель для исходного объекта, создавять модель для исходного объекта, выделять этапы моделирования, определять основные стадии для каждого этапа моделирования и моделирования и моделирования и моделирования и моделирования и модель объекта разметь: размичать виды и типы моделей; выбирать формы информационных моделей и мето. Основные методы и технологии моделирования и мать: Основные методы и технологии создания моделей уметь: выбирать виды и формы моделей для решения конкретной задачи и мать: Основные методы и технологии создания продуктов уметь: выбирать виды и формы моделей для решения конкретной задачи и мать: Основные методы и технологии создания программных продуктов уметь: выбирать виды и формы записи апгоритмы дополько этапы создания программных продуктов уметь: выбирать виды и формы записи апгоритмы, основные этапы создания программных продуктов и продуктов уметь: высобетов апторитма, основные этапы создания программных продуктов выполнения операций апторитмической структуры «ветвление» уметь: выполнять апторитм с ветвления, порадок выполнения операций апторитмической структуры выполнять циклической структуры, виды щиклю досновные апторитмы сектовные апторитмы сектовные апторитмы обработки одномерных массивов уметь: выполнять циклической структуры, виды щиклю собенности использования операторов щиклов уметь: записывать на апторитмы обработки одномерных массивов уметь: записывать и апторитмы обработки одномерных массивов уметь: аписывать на апторитмы обработки одномерных массивов уметь: аписывать и их при решения простой задачи с шклом. 22 Типовые апторитмы (работа с массивами) уметь: записывать типовые апторитмы па апторитмическом эзыке апторитмы па апторитмическом эзыке апторитмы па апторитмическом эзыке апторитмы па апторитмическом эзыке и сеп	_	T	
определять существенные характеристики объекта, создавать модель для исходиого объекта, выделять этапы моделирования, определять основные стадии для каждого этапа моделирования информационная модель объекта информационнах моделей драгения конкретной задачи знать: основные методы и технологии создания моделей уметь: выбограть формы информационнах моделей для решения конкретной задачи знать: основные этапы создания программных продуктов знаты создания программных продуктов знаты создания программных продуктов информационнах моделей знать: основные этапы создания программных продуктов знаты создания программных продуктов знать: основные операторы вствления; порядок выполнения операций адгоритми с ветвлением задачный в виде схемы записывать на алгоритмической структуры, виды циклюз сосбенности использования операторов щиклов знать: выполнять циклической алгоритм решения простой задачи с ветвлением; задачный в виде схемы или программы; задасывать на алгоритмической отруктуры, виды циклюз сосбенности использования операторов щиклов знать на алгоритмы обработки одномерных массивов уметь: записывать типовые алгоритмы на алгоритмическом ззыке и спользовать их при решения далеч и с циклом задачи с шиклом задачи	16	Моделирование как метод познания	объекта; назначение моделирования, цели моделирования; этапы моделирования
объекта, воздавать модель для иеходного объекта, выделять этапы моделирования, определять основные стадии для каждого этапа моделирования представления моделей. Информационная модель объекта выделять и типы моделей, формы представления моделей, формы представления моделей для решения конкретной задачи и типы моделей для решения конкретной задачи и формы моделей для решения протраммных продуктов уметь: выбирать основные этапы создания программных продуктов для драгения для драгением для драгени			
объекта, выделять этапы моделирования, определять основные стадии для каждого этапа моделирования 17 Классификация и формы представления моделей динформационная модель объекта иредставления моделей динформационная модель объекта иредставления моделей динформационная модель объекта иредставления моделей для решения конкретной задачи унать: основные методы и технологии создания моделей уметь: выбирать виды и формы моделей для решения конкретной задачи знать: основные этапы создания программных продуктов уметь: выбирать виды и формы моделей для решения конкретной задачи знать: основные этапы создания программных программных программых продуктов уметь: выделять основные этапы создания программых делектрук программых делектрук программых записный в виде схемы; выделять организацию ветвлений в далгоритм решения простой задачи с ветвлением далгоритмы далисывать па алгоритмы на алгоритмы на алгоритмы и программы; записывать па алгоритмы программы; записывать па алгоритмы программы; записывать па алгоритмы программы; записывать па алгоритмы обработки одпомерных массивов уметь: записывать и при решения простой задачи с циклом записывать на			
определять основные стадии для каждого этапа моделирования представления моделей. Информационная моделей. Информационная моделей уметь: различать виды и типы моделей; выбирать формы информационных моделей для решения конкретной задачи 18 Методы и технологии моделирования моделей для решения конкретной задачи знать: основные методы и технологии создания моделей уметь: выбирать виды и формы моделей для решения конкретной задачи 19 Этапы решения задач на компьютерах программных продуктов уметь: выделять основные этапы создания программных продуктов уметь: понятие алгоритма, формы записи алгоритма формы информы моделей для решения конкретной задачи 20 Понятие алгоритма. Алгоритмы программных продуктов уметь: понятие алгоритма, формы записи алгоритма, сеновные структуры сновные операторы ветвления; порядок выполнения операций алгоритми с ветвлением, заданый в виде схемы выделять огранизацию ветвлений в алгоритм с ветвлением, заданый в виде схемы выделять огранизацию ветвлений в алгоритм с ветвлением, заданый в виде схемы выделять огранизацию ветвлений в алгоритм с ветвлением, заданый в виде схемы выделять огранизацию ветвлений в алгоритмы с ветвлением, заданый в виде схемы или программы; записывать на алгоритмыеской структуры, виды циклов; особенности использования операторов циклюв уметь: выполнять циклической структуры, виды циклов; особенности использования операторов циклюв уметь: порядок выполнять циклической структуры, виды циклов; особенности использования операторов циклюв уметь: выполнять циклической агруктуры, виды циклов; особенности использования операторов дижнов уметь: основные алгоритмы обработки одномерных массивов уметь: заначение и краткую характеристику основных компонентов вычислительных сетё			
Моделирования Моделирования Виаты: классификацию моделей, формы представления моделей. Информационная модель объекта Виаты: классификацию моделей, формы представления моделей Виабирать формы информационных моделей для решения конкретной задачи Виаты: основные методы и технологии моделирования Виаты: основные методы и технологии создания моделей Виаты: основные этапы создания программных продуктов Виаты: основные этапы создания программных продуктов Виаты: понятие алгоритма и его свойства Виаты: понятие алгоритма, формы записи алгоритма (основные отеритма) Виаты: понятие алгоритма, основные отеритма, основные алгоритма, основные отериторы ветвления; поритма (основные операций алгоритма, основные отериторы ветвления; поритми выполнения операций алгоритмической структуры (ветвлением) Виаты: поритм (ваторитми решения простой задачи с ветвлением) Виаты: поритмической алгоритмической структуры, виды циклов Виаты: палгоритмической алгоритмической задачи с циклом Виаты: основные алгоритмы обработки одномерных массивов Виать: основные алгоритмы обработки одномерных массивов Виать: палначие и краткую характеристику основных компонентов вычислительных сетей Виать: палначение и краткую характеристику основных компонентов вычислительных сетей Виать: палначение и краткую характеристику основных компонентов вычислительных сетей Виать: палначение и краткую характеристику основных компонентов вычислительных сетей Виать: палначение и краткую характеристику основных компонентов вычислительных сетей Виать: палначение и краткую характеристику основных компонентов вычислительных сетей Виать: палначение и краткую характеристику основных компонентов вычислительных сетей			_
17 Классификация и формы представления моделей. Информационная модель объекта			-
представления моделей. Информационная модель объекта 18 Методы и технологии моделирования и технологии создания программных продуктов уметь: выбирать виды и формы моделей для решения конкретной задачи знать: основные этапы создания программных продуктов уметь: выбирать основные этапы создания программных продуктов натироваминых продуктов задачи в разветвляющейся структуры моделей задачи в ветвления; порядок выполнения операций алгоритмической структуры метвлением; заданный в виде схемы; выделять организацию ветвлений в алгоритме; записывать на алгоритмов задачи с ветвления простой задачи с циклом уметь: выполнять циклической атгоритми решения простой задачи с циклом задачи с циклом записывать на алгоритмы обработки одномерных массивом уметь: записывать типовые алгоритмы на алгоритмическом языке алгоритмы на алгоритмическом языке алгоритмы на алгоритмическом языке и использовать их при решения задач замать: основные алгоритмы обработки одномерных массивов уметь: записывать типовые алгоритмы на алгоритмическом языке и использовать их при решения задач замать: назначение и краткую характеристику основных компонентов вычислительных сетей	17	V посонфикация и форма I	
Информационная модель объекта уметь: различать виды и типы моделей; выбирать формы информационных моделей для решения конкретной задачи знать: основные методы и технологии создания моделей уметь: выбирать виды и формы моделей для решения конкретной задачи знать: основные этапы создания программных продуктов уметь: выделять основные этапы создания программных продуктов уметь: выделять основные этапы создания программных продуктов знать: понятие алгоритма, формы записи алгоритма, сокойства алгоритма, формы записи алгоритмы; основные основные основные основные основные основные операторы ветвления; порядок выполнения операций алгоритмической структуры «ветвление» уметь: выполнять алгоритм с ветвлением, заданный в виде схемы; выделять организацию ветвления простой задачи с ветвлением; основные простой задачи с ветвлением; основные операторы ветвления поротамической алгоритмической структуры, виды циклюв; особенности использования операторы пиклюв уметь: выполнять циклический алгоритм, заданный в виде схемы или программы; записывать на алгоритмической структуры, виды циклюв; особенности использования операторов пиклюв уметь: выполнять циклический алгоритм, заданный в виде схемы или программы; записывать на алгоритмической структуры, виды циклюв; особенности использования операторов пиклов уметь: выполнять циклический алгоритм задачных программы; записывать на алгоритмы обработки одномерных массивов уметь: записывать иповые алгоритмы на алгоритмическом языке и использовать их при решения задач записывать типовые алгоритмы на алгоритмическом языке и использовать их при решения задач записывать типовые алгоритмы на алгоритмическом языке и использовать их при решения задач записывать типовые алгоритмы на алгоритмическом языке и использовать их при решения задач записывать компонентов вычислительных сетей записывать сетей записывать сетей записывать сетей записывать сетей	1 /		* * *
выбирать формы информационных моделей для решения конкретной задачи 3нать: основные методы и технологии создания моделей уметь: выбирать виды и формы моделей для решения конкретной задачи 3нать: основные этапы создания программных продуктов уметь: выдлелять основные этапы создания программных продуктов уметь: выполнять апторитма, основные структуры соновные операторы ветвления; порядок выполнения операций апторитмической структуры обетвлением уметь: выполнять апторитм с ветвлением, заданный в виде схемы; выдлелять организацию ветвлением ваглоритм в ваглоритм; записывать на апторитмов уметь: выполнять циклической структуры, виды циклю уметь: выполнять циклической апторитм решения простой задачи с ветвлением операций циклической апторитмической структуры, виды циклюв уметь: выполнять циклической апторитм, заданный в виде схемы или программы; записывать на апторитмической задачи с циклюм уметь: записывать на апторитмы обработки одномерных массивов уметь: записывать иповые апторитмы на апторитмическом языке и непользовать их при решения задач 22 Типовые алгоритмы (работа с массивом) уметь: записывать типовые апторитмы на апторитмическом языке и непользовать их при решения задач 31 Затать: назначение и краткую характеристику основных компонентов вычислительных сетей		-	±
решения конкретной задачи знать: основные методы и технологии создания моделирования знать: основные методы и технологии создания моделей уметь: выбирать виды и формы моделей для решения конкретной задачи знать: основные этапы создания программных продуктов уметь: выделять основные этапы создания программных продуктов уметь: выделять основные этапы создания программных продуктов уметь: выделять основные этапы создания программных продуктов знать: понятие алгоритма, формы записи алгоритма, сеойства апторитма, формы записи алгоритма; основные операторы ветвления; основные операторы ветвлением; записывать на алгоритмической структуры кветвление» уметь: выполнять алгоритми решения простой задачи с ветвлением; составлять схемы алторитмов знать: порядок выполнения операций циклической апторитмической структуры, виды циклов; особенности использования операторов циклов уметь: выполнять циклический алгоритм, заданный в виде схемы или программы; записывать на алгоритмическом языке алгоритм решения простой задачи с циклом знать: записывать типовые алгоритмы на алгоритмическом языке алгоритмы на алгоритмическом языке алгоритмы на алгоритмическом языке и использовать их при решении задач знать: назначение и краткую характеристику основных компонентов вычислительных сетей		информационная модель ооъекта	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
3нать: основные методы и технологии создания моделей уметь: выбирать виды и формы моделей для решения задач на компьютерах 3нать: основные этапы создания программных продуктов уметь: выделять основные этапы создания программных продуктов уметь: выделять основные этапы создания программных продуктов уметь: выделять основные этапы создания программных продуктов знать: понятие алгоритма, формы записи алгоритмы денейные алгоритма, селовные этапы создания программных продуктов знать: понятие алгоритма, формы записи алгоритмы; основные операторы ветвления; порядок выполнения операций алгоритмической структуры ветвлений в алгоритмической структуры ветвлений в алгоритме; записывать на алгоритмической задачи с ветвлением; оставлять схемы алгоритмов знать: порядок выполнения операций циклов уметь: выполнять циклической структуры, виды циклов; собенности использования операторов циклов (обенности использования операторов циклов) уметь: выполнять циклической алгоритм, заданный в виде схемы или программы; записывать на алгоритмической языке алгоритм решения простой задачи с циклом задачние в работ с массивами) знать: основные алгоритмы обработки одномерных массивов уметь: записывать типовые алгоритмы на алгоритмическом языке и использовать их при решении задач			
моделирования моделей уметь: выбирать виды и формы моделей для решения конкретной задачи лить: основные этапы создания программных продуктов уметь: выделять основные этапы создания программных продуктов уметь: выделять основные этапы создания программных продуктов институтор задачи записи алгоритма, формы записи алгоритма, селовные этапы создания программных продуктов знать: понятие алгоритма, основные этапы создания программных продуктов знать: понятие алгоритма, основные этапы создания программных продуктов знать: понятие алгоритма, основные этапы создания программенты блок-схемы алгоритма, основные этапы создания программных продуктуры «ветвления» порядок выполнения операций алгоритмической структуры «ветвление», заданный в виде схемы; выделять организацию ветвлений в алгоритмеском языке алгоритм рашклов уметь: выполнять циклической алгоритм, заданный в виде схемы или программы; записывать на алгоритмической алгоритм задачный в виде схемы или программы; записывать на алгоритмической задачи с циклом задачный в виде схемы или программы; записывать на алгоритмической языке алгоритм решения простой задачи с циклом знать: основные алгоритмы обработки одномерных массивов уметь: записывать типовые алгоритмы на алгоритмическом языке и использовать их при решения задач 22 Сстевые технологии обработки данных. Компоненты	10	Mama wax as manaza wa masa	•
решения конкретной задачи 3нать: основные этапы создания программных продуктов уметь: выделять основные этапы создания программных продуктов уметь: выделять основные этапы создания программных продуктов уметь: выделять основные этапы создания программных продуктов знать: понятие алгоритма, Алгоритмы динейной и разветвляющейся структуры 3нать: понятие алгоритма, формы записи алгоритма, свойства алгоритма, основные элементы блок-схемы алгоритма, пинейные алгоритмы; основные операторы ветвления; порядок выполнения операций алгоритмической структуры «ветвление» уметь: выполнять алгоритм с ветвлением, заданный в виде схемы; выделять организацию ветвлений в алгоритмическом языке алгоритм решения простой задачи с ветвлением; составлять схемы алгоритмов 3нать: порядок выполнения операций циклов; особенности использования операторов циклов уметь: выполнять циклической структуры, виды циклов; особенности использования операторов циклов уметь: выполнять циклической алгоритм, заданный в виде схемы или программы; записывать на алгоритмическом языке алгоритм решения простой задачи с циклом 22 Типовые алгоритмы (работа с массивами) 23 Сетевые технологии обработки данных. Компоненты	18		
19 Этапы решения задач на компьютерах		моделирования	
3			1 1
продуктов уметь: выделять основные этапы создания программных продуктов знать: понятие алгоритма, формы записи алгоритма, селовные операторы ветвления; порядок выполнения операций алгоритмической структуры знать: выполнять алгоритм с ветвлением, заданный в виде схемы; выделять организацию ветвлений алгоритмов выполнения операций алгоритм решения простой задачи с ветвлением; составлять схемы алгоритмов знать: порядок выполнения операций диклической структуры (ветвлением) знать: порядок выполнения операций диклической структуры знать: порядок выполнения операций диклов; особенности использования операторов диклов уметь: выполнять диклической структуры, виды диклов уметь: выполнять диклической алгоритм, заданный в виде схемы или программы; записывать на алгоритмической языке алгоритм решения простой задачи с циклом знать: основные алгоритмы обработки одномерных массивов уметь: записывать типовые алгоритмы на алгоритмы обработки одномерных массивов уметь: записывать типовые алгоритмы на алгоритмы обработки одномерных массивов уметь: записывать типовые алгоритмы на алгоритмы обработки одномерных массивов уметь: записывать типовые алгоритмы на алгоритмы обработки одномерных массивов уметь: записывать типовые алгоритмы на алгоритмы обработки одномерных массивов уметь: записывать типовые алгоритмы на алгоритмы обработки одномерных массивов уметь: записывать типовые алгоритмы на алгоритмы обработки одномерных массивов уметь: записывать типовые алгоритмы на алгоритмы обработки одномерных массивов уметь: записывать типовые алгоритмы на алгоритмы обработки одномерных массивов уметь: записывать типовые алгоритмы на алгоритмы обработки одномерных массивов уметь: записывать типовые алгоритмы на алгоритмы обработки одномерных массивов уметь: записывать типовые алгоритмы на алгоритмы обработки одномерных массивов уметь: записывать на алгоритмы обработки одномерных массивов уметь: записывать на алгоритмы обработки одномерных массивов уметь: записывать на алгоритмы обработки одно	10		
20 Понятие алгоритма и его свойства. Влок-схема алгоритма. Алгоритмы динейной и разветвляющейся структуры 3нать: понятие алгоритма, соновные конструкции ветвления; основные операторы ветвления; порядок выполнения операций алгоритмиеской структуры 3нать: выполнять алгоритме; соновные конструкции ветвления; основные операторы ветвления; порядок выполнения операций алгоритмической структуры «ветвление» уметь: выполнять алгоритм с ветвлением, заданный в виде схемы; выделять организацию ветвлений в алгоритме; записывать на алгоритмов 3нать: порядок выполнения операций циклической структуры 3нать: порядок выполнения операций циклической алгоритмической структуры, виды циклов; особенности использования операторов циклов уметь: выполнять циклический алгоритм, заданный в виде схемы или программы; записывать на алгоритмическом языке алгоритм решения простой задачи с циклом 3нать: основные алгоритмы обработки одномерных массивов уметь: записывать типовые алгоритмы на алгоритмическом языке и использовать их при решении задач 3нать: назначение и краткую характеристику основных компонентов вычислительных сетей 3нать: назначение и краткую характеристику основных компонентов вычислительных сетей 3нать: назначение и краткую характеристику основных компонентов вычислительных сетей 3нать: назначение и краткую характеристику основных компонентов вычислительных сетей 3нать: назначение и краткую характеристику основных компонентов вычислительных сетей 3нать: назначение и краткую характеристику основных компонентов вычислительных сетей 3нать: назначение и краткую характеристику основных компонентов вычислительных сетей 3нать: назначение и краткую характеристику основных компонентов вычислительных сетей 3нать: назначение и краткую характеристику основных компонентов вычислительных сетей 3нать: назначение и краткую характеристику основных компонентов вычислительных сетей 3нать: назначение и краткую характеристику основные загорительных сетей 3нать: назначение и краткую характеристику основные загори	19	_	
Понятие алгоритма и его свойства. Блок-схема алгоритма. Алгоритмы линейной и разветвляющейся структуры Остовные операторы ветвления; порядок выполнения операций алгоритми-еской структуры «Ветвление» уметь: выполнять алгоритм решения простой задачи с ветвлением; составлять схемы алгоритм решения простой задачи с ветвлением; составлять схемы алгоритмы простой задачи с ветвлением; составлять схемы алгоритмической структуры Оставлением операций алгоритмической структуры ветвлением ветвлением ветвлением; оставлять организацию ветвлений в алгоритмов Знать: порядок выполнения операций циклической алгоритмов Знать: порядок выполнения операций циклов; особенности использования операторов циклов уметь: выполнять циклической структуры, виды циклов особенности использования операторов циклов уметь: выполнять циклической залачи с циклом записывать на алгоритмическом языке алгоритм решения простой задачи с циклом записывать на алгоритмы обработки одномерных массивов уметь: записывать типовые алгоритмы на алгоритмы на алгоритмы на алгоритмы обработки одномерных массивов уметь: записывать типовые алгоритмы на алгоритмическом языке и использовать их при решении задач запать: назначение и краткую характеристику основных компонентов вычислительных сетей		компьютерах	
 Понятие алгоритма и его свойства. Блок-схема алгоритма. Алгоритмы линейной и разветвляющейся структуры пинейной и разветвляющейся структуры пинейной и разветвляющейся структуры понетия операторы ветвления; порядок выполнения операций алгоритмической структуры «ветвление» уметь: выполнять алгоритм с ветвлением, заданный в виде схемы; выделять организацию ветвлений в алгоритме; записывать на алгоритмов Алгоритмы циклической структуры простой задачи с ветвлением; составлять схемы алгоритмов Алгоритмы циклической структуры простой задачи с ветвлением; составлять схемы алгоритмов Знать: порядок выполнения операций циклов; особенности использования операторов циклов уметь: выполнять циклической алгоритм, заданный в виде схемы или программы; записывать на алгоритмическом языке алгоритм решения простой задачи с циклом Типовые алгоритмы (работа с массивами) знать: основные алгоритмы обработки одномерных массивов уметь: записывать типовые алгоритмы на алгоритмическом языке и использовать их при решении задач Сетевые технологии обработки данных. Компоненты Сетевые технологии обработки основных компонентов вычислительных сетей 			
Блок-схема алгоритма. Алгоритмы линейной и разветвляющейся структуры алгоритма, свойства алгоритма, основные элементы блок-схемы алгоритма; линейные алгоритмы; основные операторы ветвления; порядок выполнения операций алгоритмической структуры «ветвление» уметь: выполнять алгоритм с ветвлением, заданный в виде схемы; выделять организацию ветвлений в алгоритмическом языке алгоритм решения простой задачи с ветвлением; составлять схемы алгоритмов 21 Алгоритмы циклической структуры 3 знать: порядок выполнения операций циклической алгоритмической структуры, виды циклов; особенности использования операторов циклов уметь: выполнять циклический алгоритм, заданный в виде схемы или программы; записывать на алгоритмической языке алгоритм решения простой задачи с циклом 22 Типовые алгоритмы (работа с массивами) 3 знать: основные алгоритмы обработки одномерных массивов уметь: записывать типовые алгоритмы на алгоритмическом языке и использовать их при решении задач 23 Сетевые технологии обработки данных. Компоненты	•		
линейной и разветвляющейся структуры элементы блок-схемы алгоритма; линейные алгоритмы; основные конструкции ветвления; основные операторы ветвления; порядок выполнения операций алгоритмической структуры «ветвление» уметь: выполнять алгоритм с ветвлением, заданный в виде схемы; выделять организацию ветвлений в алгоритме; записывать на алгоритмическом языке алгоритм решения простой задачи с ветвлением; составлять схемы алгоритмов 3нать: порядок выполнения операций циклической алгоритмической структуры, виды циклов; особенности использования операторов циклов уметь: выполнять циклический алгоритм, заданный в виде схемы или программы; записывать на алгоритмическом языке алгоритм решения простой задачи с циклом 22 Типовые алгоритмы (работа с массивами) 3нать: основные алгоритмы обработки одномерных массивов уметь: записывать типовые алгоритмы на алгоритмическом языке и использовать их при решении задач 3нать: назначение и краткую характеристику основных компонентов вычислительных сетей	20	<u> </u>	
алгоритмы; основные конструкции ветвления; основные операторы ветвления; порядок выполнения операций алгоритмической структуры «ветвление» уметь: выполнять алгоритм с ветвлением, заданный в виде схемы; выделять организацию ветвлений в алгоритме; записывать на алгоритмическом языке алгоритм решения простой задачи с ветвлением; составлять схемы алгоритмов 21 Алгоритмы циклической структуры 3нать: порядок выполнения операций циклической алгоритмической структуры, виды циклов; особенности использования операторов циклов уметь: выполнять циклической алгоритми, заданный в виде схемы или программы; записывать на алгоритмическом языке алгоритм решения простой задачи с циклом 22 Типовые алгоритмы (работа с массивами) 3нать: основные алгоритмы обработки одномерных массивов уметь: записывать типовые алгоритмы на алгоритмическом языке и использовать их при решении задач 23 Сетевые технологии обработки знать: назначение и краткую характеристику основных компонентов вычислительных сетей			* '
основные операторы ветвления; порядок выполнения операций алгоритмической структуры «ветвление» уметь: выполнять алгоритм с ветвлением, заданный в виде схемы; выделять организацию ветвлений в алгоритме; записывать на алгоритмическом языке алгоритм решения простой задачи с ветвлением; составлять схемы алгоритмов 21 Алгоритмы циклической структуры знать: порядок выполнения операций циклической алгоритмической структуры, виды циклов; особенности использования операторов циклов уметь: выполнять циклический алгоритм, заданный в виде схемы или программы; записывать на алгоритмическом языке алгоритм решения простой задачи с циклом 22 Типовые алгоритмы (работа с массивами) знать: основные алгоритмы обработки одномерных массивов уметь: записывать типовые алгоритмы на алгоритмическом языке и использовать их при решении задач 23 Сетевые технологии обработки данных. Компоненты			± ′
выполнения операций алгоритмической структуры «ветвление» уметь: выполнять алгоритм с ветвлением, заданный в виде схемы; выделять организацию ветвлений в алгоритме; записывать на алгоритмическом языке алгоритм решения простой задачи с ветвлением; составлять схемы алгоритмов 21 Алгоритмы циклической структуры 3нать: порядок выполнения операций циклической алгоритмической структуры, виды циклов; особенности использования операторов циклов уметь: выполнять циклический алгоритм, заданный в виде схемы или программы; записывать на алгоритмическом языке алгоритм решения простой задачи с циклом 22 Типовые алгоритмы (работа с массивами) 3нать: основные алгоритмы обработки одномерных массивов уметь: записывать типовые алгоритмы на алгоритмическом языке и использовать их при решении задач 23 Сетевые технологии обработки данных. Компоненты 3нать: назначение и краткую характеристику основных компонентов вычислительных сетей		структуры	
структуры «ветвление» уметь: выполнять алгоритм с ветвлением, заданный в виде схемы; выделять организацию ветвлений в алгоритме; записывать на алгоритмическом языке алгоритм решения простой задачи с ветвлением; составлять схемы алгоритмов 21 Алгоритмы циклической структуры знать: порядок выполнения операций циклической алгоритмической структуры, виды циклов; особенности использования операторов циклов уметь: выполнять циклический алгоритм, заданный в виде схемы или программы; записывать на алгоритмическом языке алгоритм решения простой задачи с циклом знать: основные алгоритмы обработки одномерных массивов уметь: записывать типовые алгоритмы на алгоритмическом языке и использовать их при решении задач 23 Сетевые технологии обработки данных. Компоненты записывать на записывать типовые алгоритмы на записывать назначение и краткую характеристику основных компонентов вычислительных сетей			
руметь: выполнять алгоритм с ветвлением, заданный в виде схемы; выделять организацию ветвлений в алгоритме; записывать на алгоритмическом языке алгоритм решения простой задачи с ветвлением; составлять схемы алгоритмов 21 Алгоритмы циклической структуры знать: порядок выполнения операций циклической алгоритмической структуры, виды циклов; особенности использования операторов циклов уметь: выполнять циклический алгоритм, заданный в виде схемы или программы; записывать на алгоритмическом языке алгоритм решения простой задачи с циклом 22 Типовые алгоритмы (работа с массивами) знать: основные алгоритмы обработки одномерных массивов уметь: записывать типовые алгоритмы на алгоритмическом языке и использовать их при решении задач 23 Сетевые технологии обработки данных. Компоненты вычислительных сетей			
заданный в виде схемы; выделять организацию ветвлений в алгоритме; записывать на алгоритмическом языке алгоритм решения простой задачи с ветвлением; составлять схемы алгоритмов 21 Алгоритмы циклической структуры 3 знать: порядок выполнения операций циклической алгоритмической структуры, виды циклов; особенности использования операторов циклов уметь: выполнять циклический алгоритм, заданный в виде схемы или программы; записывать на алгоритмическом языке алгоритм решения простой задачи с циклом 22 Типовые алгоритмы (работа с массивами) 3 знать: основные алгоритмы обработки одномерных массивов уметь: записывать типовые алгоритмы на алгоритмическом языке и использовать их при решении задач 23 Сетевые технологии обработки данных. Компоненты 3 знать: назначение и краткую характеристику основных компонентов вычислительных сетей			10 01
ветвлений в алгоритме; записывать на алгоритмения простой задачи с ветвлением; составлять схемы алгоритмов 21 Алгоритмы циклической структуры Знать: порядок выполнения операций циклической алгоритмической структуры, виды циклов; особенности использования операторов циклов уметь: выполнять циклический алгоритм, заданный в виде схемы или программы; записывать на алгоритмическом языке алгоритм решения простой задачи с циклом 22 Типовые алгоритмы (работа с массивами) 3 знать: основные алгоритмы обработки одномерных массивов уметь: записывать типовые алгоритмы на алгоритмическом языке и использовать их при решении задач 23 Сетевые технологии обработки данных. Компоненты 3 знать: назначение и краткую характеристику основных компонентов вычислительных сетей			
алгоритмическом языке алгоритм решения простой задачи с ветвлением; составлять схемы алгоритмов 21 Алгоритмы циклической структуры 3нать: порядок выполнения операций циклической алгоритмической структуры, виды циклов; особенности использования операторов циклов уметь: выполнять циклический алгоритм, заданный в виде схемы или программы; записывать на алгоритмическом языке алгоритм решения простой задачи с циклом 22 Типовые алгоритмы (работа с массивами) 3нать: основные алгоритмы обработки одномерных массивов уметь: записывать типовые алгоритмы на алгоритмическом языке и использовать их при решении задач 23 Сетевые технологии обработки данных. Компоненты 3нать: назначение и краткую характеристику основных компонентов вычислительных сетей			· ±
простой задачи с ветвлением; составлять схемы алгоритмов 21 Алгоритмы циклической структуры 3нать: порядок выполнения операций циклической алгоритмической структуры, виды циклов; особенности использования операторов циклов уметь: выполнять циклический алгоритм, заданный в виде схемы или программы; записывать на алгоритмическом языке алгоритм решения простой задачи с циклом 22 Типовые алгоритмы (работа с массивами) 3нать: основные алгоритмы обработки одномерных массивов уметь: записывать типовые алгоритмы на алгоритмическом языке и использовать их при решении задач 23 Сетевые технологии обработки данных. Компоненты 3нать: назначение и краткую характеристику основных компонентов вычислительных сетей			± '
21 Алгоритмы циклической структуры знать: порядок выполнения операций циклической алгоритмической структуры, виды циклов; особенности использования операторов циклов уметь: выполнять циклический алгоритм, заданный в виде схемы или программы; записывать на алгоритмическом языке алгоритм решения простой задачи с циклом 22 Типовые алгоритмы (работа с массивами) записывать типовые алгоритмы обработки одномерных массивов уметь: записывать типовые алгоритмы на алгоритмическом языке и использовать их при решении задач 23 Сетевые технологии обработки данных. Компоненты занать: назначение и краткую характеристику основных компонентов вычислительных сетей			
21 Алгоритмы циклической структуры знать: порядок выполнения операций циклической алгоритмической структуры, виды циклов; особенности использования операторов циклов уметь: выполнять циклический алгоритм, заданный в виде схемы или программы; записывать на алгоритмическом языке алгоритм решения простой задачи с циклом 22 Типовые алгоритмы (работа с массивами) знать: основные алгоритмы обработки одномерных массивов уметь: записывать типовые алгоритмы на алгоритмическом языке и использовать их при решении задач знать: назначение и краткую характеристику основных компонентов вычислительных сетей			простой задачи с ветвлением; составлять схемы
циклической алгоритмической структуры, виды циклов; особенности использования операторов циклов уметь: выполнять циклический алгоритм, заданный в виде схемы или программы; записывать на алгоритмическом языке алгоритм решения простой задачи с циклом 22 Типовые алгоритмы (работа с массивами) 3нать: основные алгоритмы обработки одномерных массивов уметь: записывать типовые алгоритмы на алгоритмическом языке и использовать их при решении задач 23 Сетевые технологии обработки данных. Компоненты 3 нать: назначение и краткую характеристику основных компонентов вычислительных сетей			алгоритмов
циклов; особенности использования операторов циклов уметь: выполнять циклический алгоритм, заданный в виде схемы или программы; записывать на алгоритмическом языке алгоритм решения простой задачи с циклом 22 Типовые алгоритмы (работа с массивами) 3нать: основные алгоритмы обработки одномерных массивов уметь: записывать типовые алгоритмы на алгоритмическом языке и использовать их при решении задач 23 Сетевые технологии обработки данных. Компоненты 3нать: назначение и краткую характеристику основных компонентов вычислительных сетей	21	Алгоритмы циклической структуры	<u> </u>
циклов уметь: выполнять циклический алгоритм, заданный в виде схемы или программы; записывать на алгоритмическом языке алгоритм решения простой задачи с циклом 22 Типовые алгоритмы (работа с массивами) 3нать: основные алгоритмы обработки одномерных массивов уметь: записывать типовые алгоритмы на алгоритмическом языке и использовать их при решении задач 23 Сетевые технологии обработки данных. Компоненты 3нать: назначение и краткую характеристику основных компонентов вычислительных сетей			
уметь: выполнять циклический алгоритм, заданный в виде схемы или программы; записывать на алгоритмическом языке алгоритм решения простой задачи с циклом 22 Типовые алгоритмы (работа с массивами) 3 нать: основные алгоритмы обработки одномерных массивов уметь: записывать типовые алгоритмы на алгоритмическом языке и использовать их при решении задач 23 Сетевые технологии обработки данных. Компоненты 3 нать: назначение и краткую характеристику основных компонентов вычислительных сетей			циклов; особенности использования операторов
заданный в виде схемы или программы; записывать на алгоритмическом языке алгоритм решения простой задачи с циклом 22 Типовые алгоритмы (работа с массивами) 3 нать: основные алгоритмы обработки одномерных массивов уметь: записывать типовые алгоритмы на алгоритмическом языке и использовать их при решении задач 23 Сетевые технологии обработки данных. Компоненты 3 нать: назначение и краткую характеристику основных компонентов вычислительных сетей			·
записывать на алгоритмическом языке алгоритм решения простой задачи с циклом 22 Типовые алгоритмы (работа с массивами) 3нать: основные алгоритмы обработки одномерных массивов уметь: записывать типовые алгоритмы на алгоритмическом языке и использовать их при решении задач 23 Сетевые технологии обработки данных. Компоненты 3нать: назначение и краткую характеристику основных компонентов вычислительных сетей			•
решения простой задачи с циклом 3нать: основные алгоритмы обработки одномерных массивов уметь: записывать типовые алгоритмы на алгоритмическом языке и использовать их при решении задач 23 Сетевые технологии обработки данных. Компоненты 3нать: назначение и краткую характеристику основных компонентов вычислительных сетей			
 Типовые алгоритмы (работа с массивами) знать: основные алгоритмы обработки одномерных массивов уметь: записывать типовые алгоритмы на алгоритмическом языке и использовать их при решении задач Сетевые технологии обработки данных. Компоненты знать: назначение и краткую характеристику основных компонентов вычислительных сетей 			
массивами) одномерных массивов уметь: записывать типовые алгоритмы на алгоритмическом языке и использовать их при решении задач 23 Сетевые технологии обработки данных. Компоненты знать: назначение и краткую характеристику основных компонентов вычислительных сетей			· • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
уметь: записывать типовые алгоритмы на алгоритмическом языке и использовать их при решении задач 23 Сетевые технологии обработки данных. Компоненты 3 нать: назначение и краткую характеристику основных компонентов вычислительных сетей	22	Типовые алгоритмы (работа с	знать: основные алгоритмы обработки
алгоритмическом языке и использовать их при решении задач 23 Сетевые технологии обработки данных. Компоненты 3 нать: назначение и краткую характеристику основных компонентов вычислительных сетей		массивами)	одномерных массивов
решении задач 23 Сетевые технологии обработки данных. Компоненты решении задач знать: назначение и краткую характеристику основных компонентов вычислительных сетей			
23 Сетевые технологии обработки данных. Компоненты знать: назначение и краткую характеристику основных компонентов вычислительных сетей			алгоритмическом языке и использовать их при
данных. Компоненты основных компонентов вычислительных сетей			решении задач
	23	-	знать: назначение и краткую характеристику
вычислительных сетей		данных. Компоненты	основных компонентов вычислительных сетей
		вычислительных сетей	

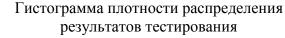
24	Принципы построения сетей	знать: базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей; способы адресации в сети
25	Сетевые сервисы и основные сетевые протоколы. Средства использования сетевых сервисов	знать: назначение и особенности использования основных сетевых сервисов уметь: использовать средства сетевых сервисов; выбирать и применять методы защиты информации в вычислительных системах от несанкционированных действий

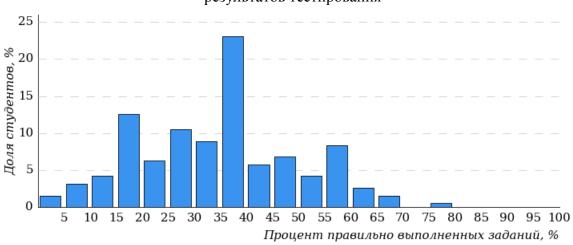
Результаты тестирования студентов по вузу

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



191 сеанс тестирования





Процент правильно выполненных заданий	Доля студентов
[80%-100%]	0%
[60%-80%)	9%
[40%-60%)	30%
[0%-40%)	61%
Всего	100%

7

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

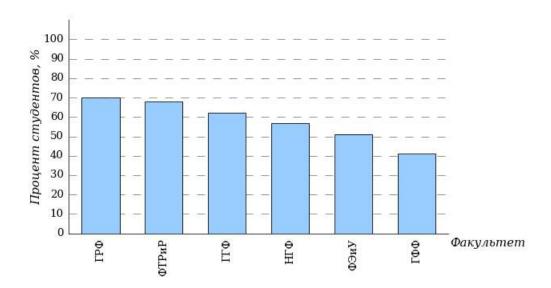


Диаграмма ранжирования факультетов по проценту студентов, правильно выполнивших от 40% до 60% тестовых заданий

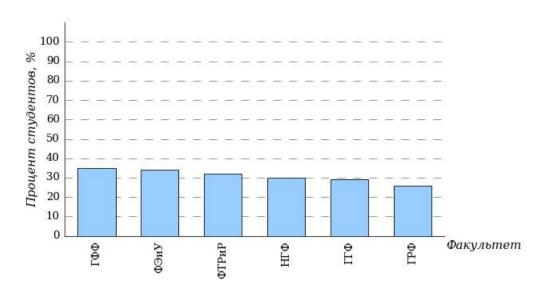
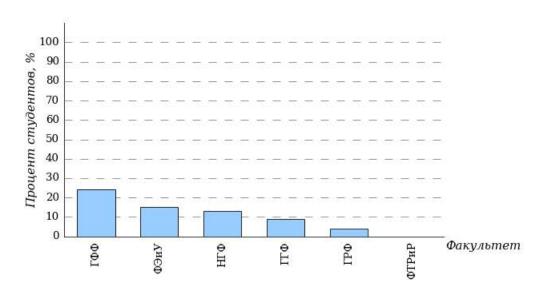


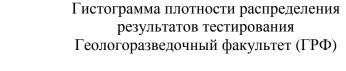
Диаграмма ранжирования факультетов по проценту студентов, правильно выполнивших от 60% до 80% тестовых заданий

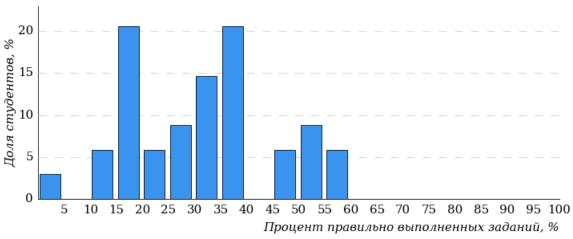


3 Результаты тестирования студентов по факультету

3.1 Геологоразведочный факультет (ГРФ)

В тестировании участвовали следующие направления подготовки: 21.05.02 «Прикладная геология», 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов».





Процент правильно выполненных заданий	Доля студентов
[80%-100%]	0%
[60%-80%)	4%
[40%-60%)	26%
[0%-40%)	70%

заданий Всего	100%
	Доля студентов
Процент правильно выполненных	1

Диаграмма ранжирования направлений подготовки по проценту студентов, правильно выполнивших от 0% до 40% тестовых заданий Геологоразведочный факультет (ГРФ)

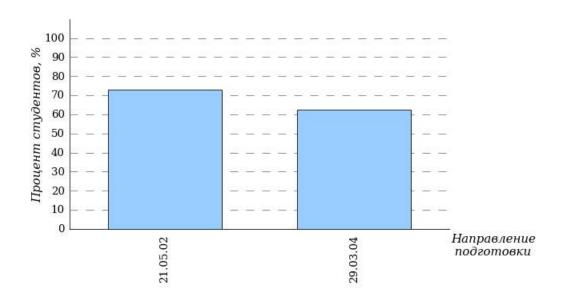


Диаграмма ранжирования направлений подготовки по проценту студентов, правильно выполнивших от 40% до 60% тестовых заданий Геологоразведочный факультет (ГРФ)

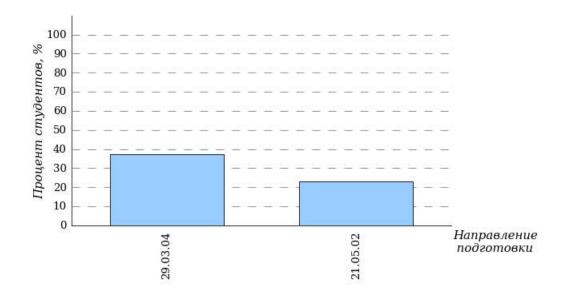
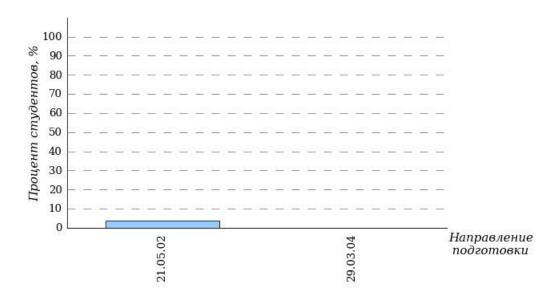
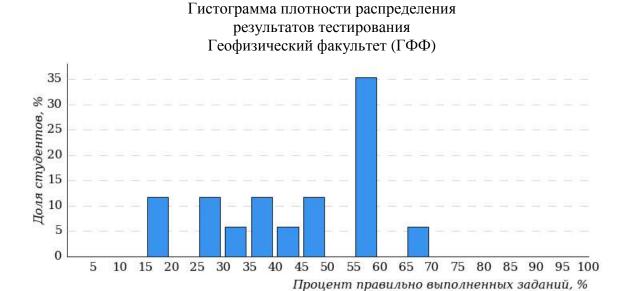


Диаграмма ранжирования направлений подготовки по проценту студентов, правильно выполнивших от 60% до 80% тестовых заданий Геологоразведочный факультет (ГРФ)



3.2 Геофизический факультет (ГФФ)

подготовки: тестировании участвовали следующие направления 09.03.02 «Информационные системы и технологии», 21.05.03 «Технология геологической разведки».



Процент правильно выполненных заданий	Доля студентов
[80%-100%]	0%
[60%-80%)	24%
[40%-60%)	35%
[0%-40%)	41%
Всего	100%

Диаграмма ранжирования направлений подготовки по проценту студентов, правильно выполнивших от 0% до 40% тестовых заданий Геофизический факультет (ГФФ)

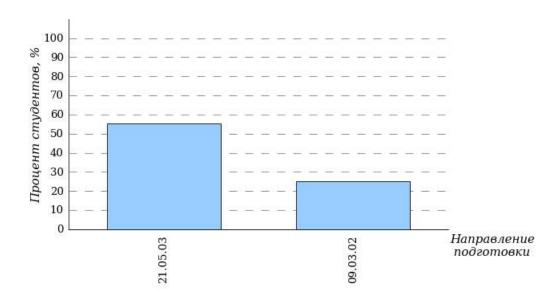
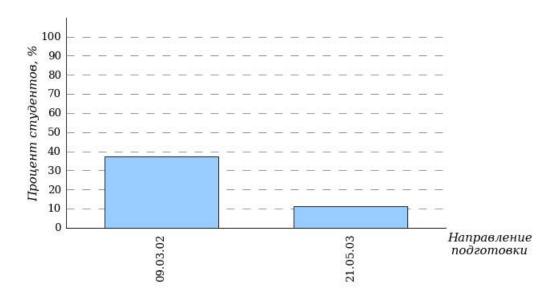


Диаграмма ранжирования направлений подготовки по проценту студентов, правильно выполнивших от 40% до 60% тестовых заданий Геофизический факультет (ГФФ)

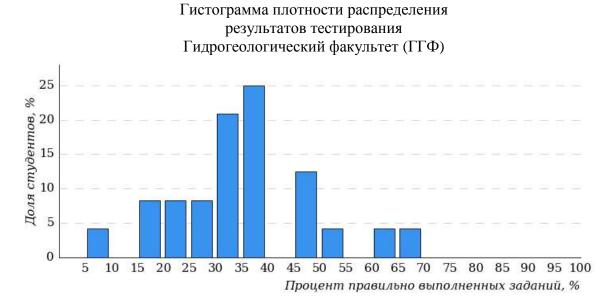


Диаграмма ранжирования направлений подготовки по проценту студентов, правильно выполнивших от 60% до 80% тестовых заданий Геофизический факультет (ГФФ)



3.3 Гидрогеологический факультет (ГГФ)

В тестировании участвовали следующие направления подготовки: 21.05.01 «Прикладная геодезия», 21.05.02 «Прикладная геология».



Процент правильно выполненных заданий	Доля студентов
[80%-100%]	0%
[60%-80%)	9%
[40%-60%)	29%
[0%-40%)	62%
Всего	100%

Диаграмма ранжирования направлений подготовки по проценту студентов, правильно выполнивших от 0% до 40% тестовых заданий Гидрогеологический факультет (ГГФ)

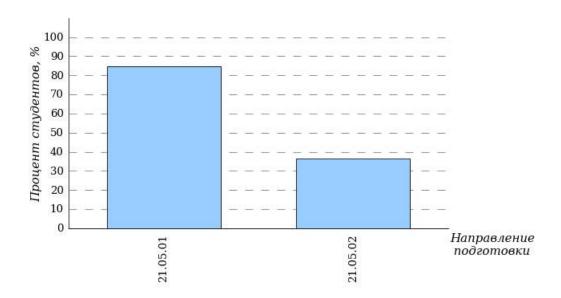


Диаграмма ранжирования направлений подготовки по проценту студентов, правильно выполнивших от 40% до 60% тестовых заданий Гидрогеологический факультет (ГГФ)

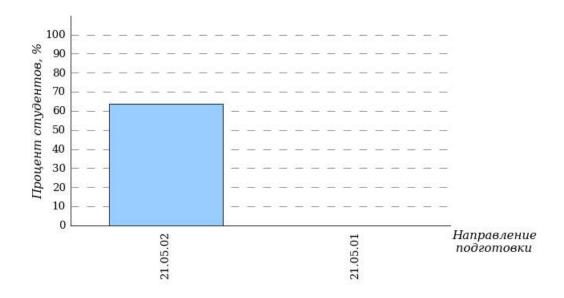
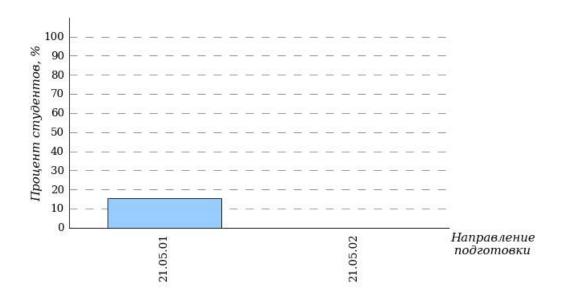
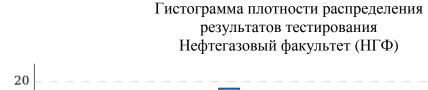


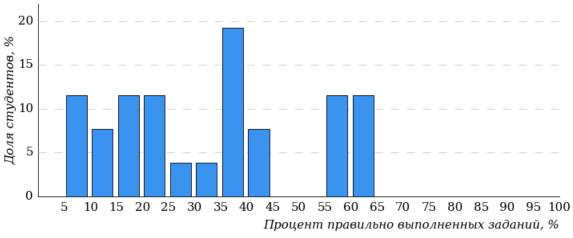
Диаграмма ранжирования направлений подготовки по проценту студентов, правильно выполнивших от 60% до 80% тестовых заданий Гидрогеологический факультет (ГГФ)



3.4 Нефтегазовый факультет (НГФ)

В тестировании участвовали следующие направления подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело», 21.05.02 «Прикладная геология».





Процент правильно выполненных заданий	Доля студентов
[80%-100%]	0%
[60%-80%)	13%
[40%-60%)	30%
[0%-40%)	57%
Всего	100%

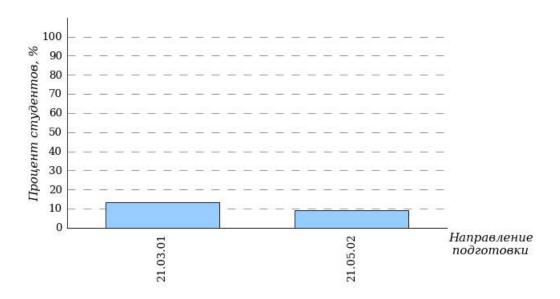
Диаграмма ранжирования направлений подготовки по проценту студентов, правильно выполнивших от 0% до 40% тестовых заданий Нефтегазовый факультет (НГФ)



Диаграмма ранжирования направлений подготовки по проценту студентов, правильно выполнивших от 40% до 60% тестовых заданий Нефтегазовый факультет (НГФ)



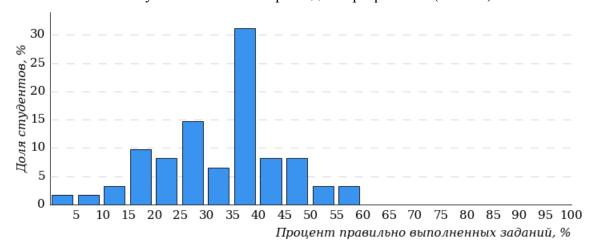
Диаграмма ранжирования направлений подготовки по проценту студентов, правильно выполнивших от 60% до 80% тестовых заданий Нефтегазовый факультет (НГФ)



3.5 Факультет технологии разведки и разработки (ФТРиР)

В тестировании участвовали следующие направления подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело», 21.05.03 «Технология геологической разведки», 21.05.04 «Горное дело», 21.05.05 «Физические процессы горного или нефтегазового производства».

Гистограмма плотности распределения результатов тестирования Факультет технологии разведки и разработки (ФТРиР)



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

Всего 100%

Диаграмма ранжирования направлений подготовки по проценту студентов, правильно выполнивших от 0% до 40% тестовых заданий Факультет технологии разведки и разработки (ФТРиР)

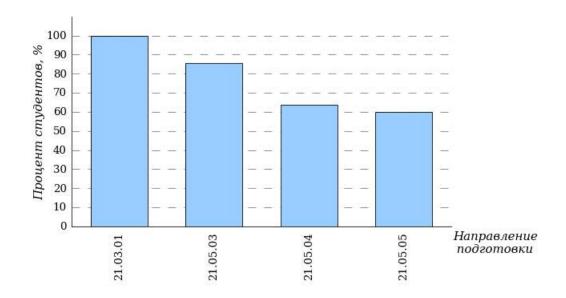
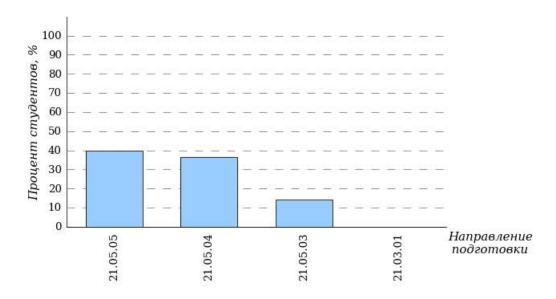


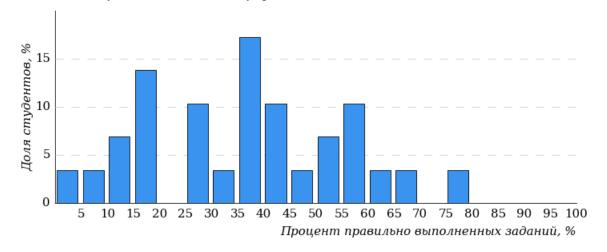
Диаграмма ранжирования направлений подготовки по проценту студентов, правильно выполнивших от 40% до 60% тестовых заданий Факультет технологии разведки и разработки (ФТРиР)



3.6 Факультет экономики и управления имени М.И. Агошкова (ФЭиУ)

В тестировании участвовали следующие направления подготовки: 09.03.03 «Прикладная информатика», 38.03.01 «Экономика», 38.03.02 «Менеджмент», 38.03.03 «Управление персоналом».

Гистограмма плотности распределения результатов тестирования Факультет экономики и управления имени М.И. Агошкова (ФЭиУ)



Процент правильно выполненных заданий	Доля студентов
[80%-100%]	0%
[60%-80%)	15%
[40%-60%)	34%
[0%-40%)	51%
Всего	100%

Диаграмма ранжирования направлений подготовки по проценту студентов, правильно выполнивших от 0% до 40% тестовых заданий Факультет экономики и управления имени М.И. Агошкова (ФЭиУ)

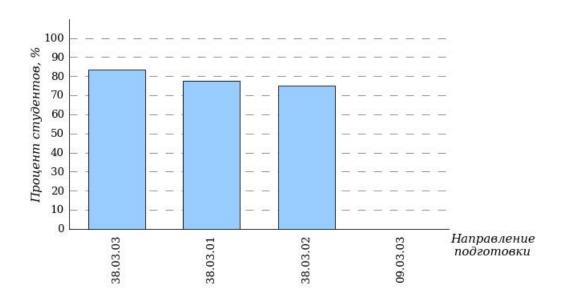


Диаграмма ранжирования направлений подготовки по проценту студентов, правильно выполнивших от 40% до 60% тестовых заданий Факультет экономики и управления имени М.И. Агошкова (ФЭиУ)

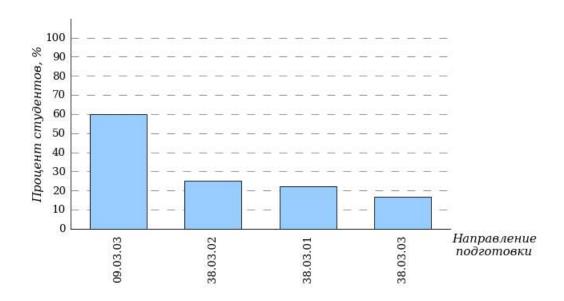
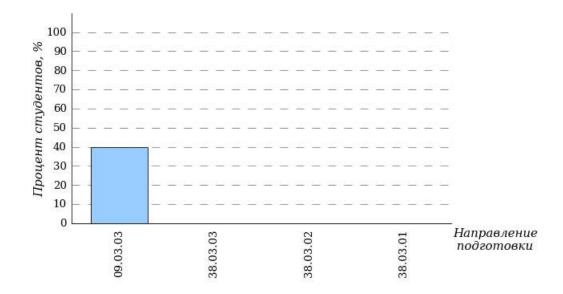


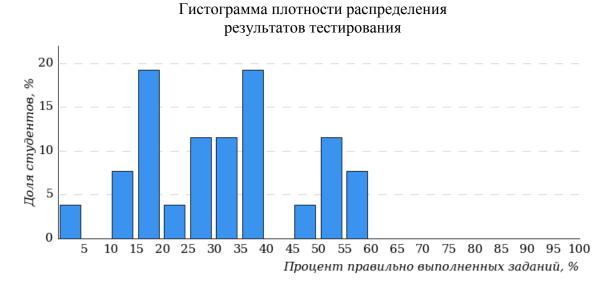
Диаграмма ранжирования направлений подготовки по проценту студентов, правильно выполнивших от 60% до 80% тестовых заданий Факультет экономики и управления имени М.И. Агошкова (ФЭиУ)



4 Результаты тестирования студентов по направлениям подготовки вуза

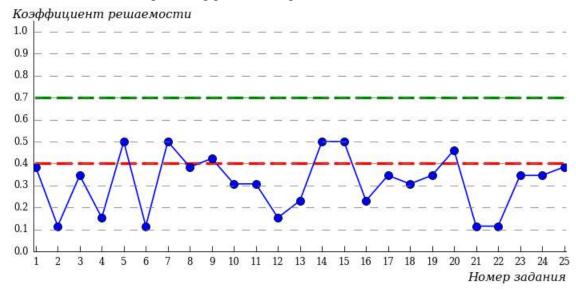
4.1 Геологоразведочный факультет (ГРФ)

4.1.1 Направление подготовки 21.05.02 «Прикладная геология»



Процент правильно выполненных	Доля студентов
заданий [80%-100%]	0%
[60%-80%)	4%
[40%-60%)	23%
[0%-40%)	73%
Всего	100%

Карта коэффициентов решаемости заданий



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

№5 «Технические средства реализации информационных процессов»

№7 «Понятие системного программного обеспечения. Операционные системы»

№9 «Технологии обработки текстовой информации»

№14 «Общее понятие о базах данных. Основные понятия систем управления базами данных. Модели данных»

№15 «Основные понятия реляционных баз данных. Объекты баз данных. Основные операции с данными в CYБД»

№20 «Понятие алгоритма и его свойства. Блок-схема алгоритма. Алгоритмы линейной и разветвляющейся структуры»

на низком уровне выполнили задания по следующим темам:

№1 «Сообщения, данные, свойства информации, формы представления информации. Системы передачи информации»

№2 «Меры и единицы количества информации и объема данных»

№3 «Позиционные системы счисления»

№4 «Основные понятия алгебры логики. Логические основы ЭВМ»

№6 «Классификация программного обеспечения. Виды программного обеспечения и их характеристики»

№8 «Файловая структура ОС. Операции с файлами»

№10 «Электронные таблицы. Формулы в MS Excel»

№11 «Диаграммы в MS Excel. Работа со списками в MS Excel»

№12 «Технологии обработки графической информации»

№13 «Технологии создания и обработки мультимедийных презентаций»

№16 «Моделирование как метод познания»

№17 «Классификация и формы представления моделей. Информационная модель объекта»

№18 «Методы и технологии моделирования»

№19 «Этапы решения задач на компьютерах»

№21 «Алгоритмы циклической структуры»

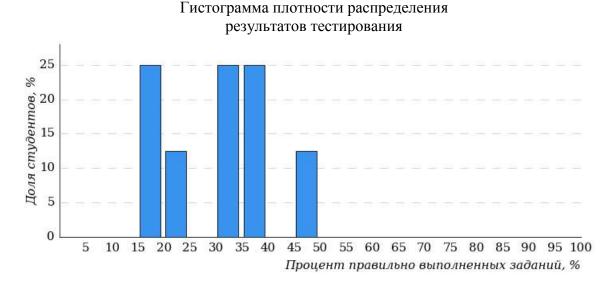
№22 «Типовые алгоритмы (работа с массивами)»

№23 «Сетевые технологии обработки данных. Компоненты вычислительных сетей»

№24 «Принципы построения сетей»

№25 «Сетевые сервисы и основные сетевые протоколы. Средства использования сетевых сервисов»

4.1.2 Направление подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов»

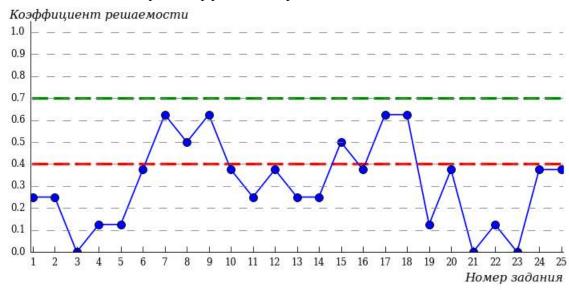


Процент правильно выполненных заданий	Доля студентов
[80%-100%]	0%

Процент правильно выполненных заданий	Доля студентов
[60%-80%)	0%
[40%-60%)	38%
[0%-40%)	62%

Всего 100%

Карта коэффициентов решаемости заданий



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

№8 «Файловая структура ОС. Операции с файлами»

№15 «Основные понятия реляционных баз данных. Объекты баз данных. Основные операции с данными в СУБД»

на низком уровне выполнили задания по следующим темам:

№1~(Сообщения, данные, свойства информации, формы представления информации. Системы передачи информации»

№2 «Меры и единицы количества информации и объема данных»

№3 «Позиционные системы счисления»

№4 «Основные понятия алгебры логики. Логические основы ЭВМ»

№5 «Технические средства реализации информационных процессов»

№6 «Классификация программного обеспечения. Виды программного обеспечения и их характеристики»

№10 «Электронные таблицы. Формулы в MS Excel»

№11 «Диаграммы в MS Excel. Работа со списками в MS Excel»

№12 «Технологии обработки графической информации»

№13 «Технологии создания и обработки мультимедийных презентаций»

№14 «Общее понятие о базах данных. Основные понятия систем управления базами данных. Модели данных»

№16 «Моделирование как метод познания»

№19 «Этапы решения задач на компьютерах»

№20 «Понятие алгоритма и его свойства. Блок-схема алгоритма. Алгоритмы линейной и разветвляющейся структуры»

№21 «Алгоритмы циклической структуры»

№22 «Типовые алгоритмы (работа с массивами)»

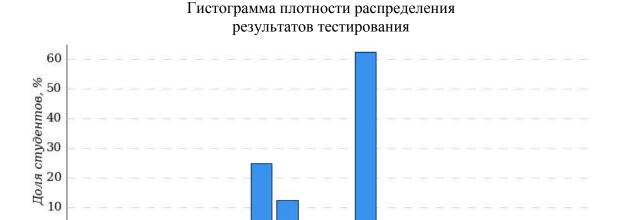
№23 «Сетевые технологии обработки данных. Компоненты вычислительных сетей»

№24 «Принципы построения сетей»

№25 «Сетевые сервисы и основные сетевые протоколы. Средства использования сетевых сервисов»

4.2 Геофизический факультет (ГФФ)

4.2.1 Направление подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии»



 Процент правильно выполненных заданий
 Доля студентов

 [80%-100%]
 0%

 [60%-80%)
 37%

 [40%-60%)
 37%

 [0%-40%)
 26%

 Bcero
 100%

50

55 60

65 70

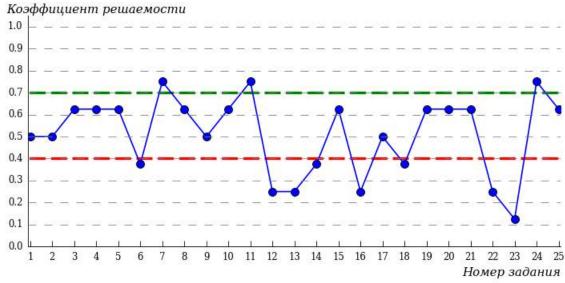
75 80

Процент правильно выполненных заданий, %

85

35 40

Карта коэффициентов решаемости заданий



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

№1 «Сообщения, данные, свойства информации, формы представления информации. Системы передачи информации»

№2 «Меры и единицы количества информации и объема данных»

№9 «Технологии обработки текстовой информации»

№17 «Классификация и формы представления моделей. Информационная модель объекта»

0

5

10 15 20 25 30

на низком уровне выполнили задания по следующим темам:

№6 «Классификация программного обеспечения. Виды программного обеспечения и их характеристики»

№12 «Технологии обработки графической информации»

№13 «Технологии создания и обработки мультимедийных презентаций»

№14 «Общее понятие о базах данных. Основные понятия систем управления базами данных. Модели данных»

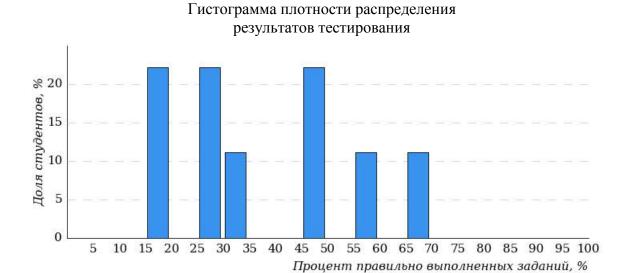
№16 «Моделирование как метод познания»

№18 «Методы и технологии моделирования»

№22 «Типовые алгоритмы (работа с массивами)»

№23 «Сетевые технологии обработки данных. Компоненты вычислительных сетей»

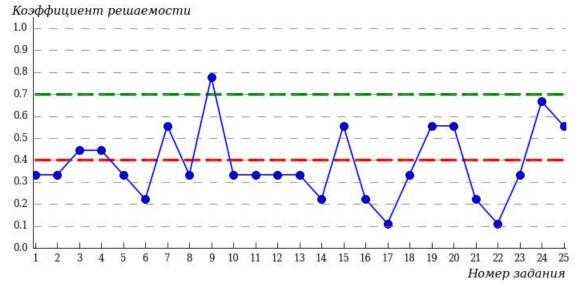
4.2.2 Направление подготовки 21.05.03 «Технология геологической разведки»



Процент правильно выполненных заданий	Доля студентов
[80%-100%]	0%
[60%-80%)	12%
[40%-60%)	33%
[0%-40%)	55%

Всего 100%

Карта коэффициентов решаемости заданий



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

№3 «Позиционные системы счисления»

№4 «Основные понятия алгебры логики. Логические основы ЭВМ»

на низком уровне выполнили задания по следующим темам:

№1 «Сообщения, данные, свойства информации, формы представления информации. Системы передачи информации»

№2 «Меры и единицы количества информации и объема данных»

№5 «Технические средства реализации информационных процессов»

№6 «Классификация программного обеспечения. Виды программного обеспечения и их характеристики»

№8 «Файловая структура ОС. Операции с файлами»

№10 «Электронные таблицы. Формулы в MS Excel»

№11 «Диаграммы в MS Excel. Работа со списками в MS Excel»

№12 «Технологии обработки графической информации»

№13 «Технологии создания и обработки мультимедийных презентаций»

№14 «Общее понятие о базах данных. Основные понятия систем управления базами данных. Модели данных»

№16 «Моделирование как метод познания»

№17 «Классификация и формы представления моделей. Информационная модель объекта»

№18 «Методы и технологии моделирования»

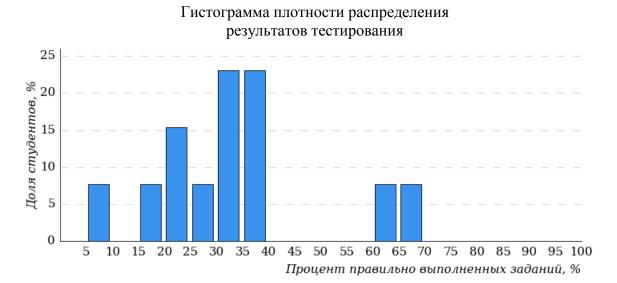
№21 «Алгоритмы циклической структуры»

№22 «Типовые алгоритмы (работа с массивами)»

№23 «Сетевые технологии обработки данных. Компоненты вычислительных сетей»

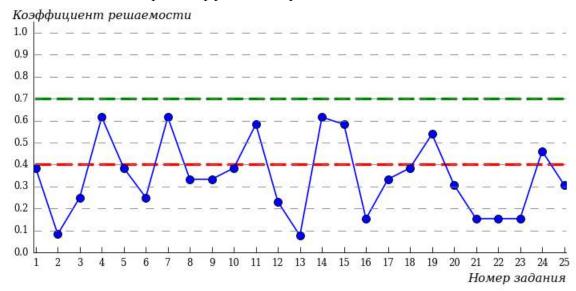
4.3 Гидрогеологический факультет (ГГФ)

4.3.1 Направление подготовки 21.05.01 «Прикладная геодезия»



Процент правильно выполненных заданий	Доля студентов
[80%-100%]	0%
[60%-80%)	16%
[40%-60%)	0%
[0%-40%)	84%
Всего	100%

Карта коэффициентов решаемости заданий



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

№24 «Принципы построения сетей»

на низком уровне выполнили задания по следующим темам:

№1 «Сообщения, данные, свойства информации, формы представления информации. Системы передачи информации»

№2 «Меры и единицы количества информации и объема данных»

№3 «Позиционные системы счисления»

№5 «Технические средства реализации информационных процессов»

№6 «Классификация программного обеспечения. Виды программного обеспечения и их характеристики»

№8 «Файловая структура ОС. Операции с файлами»

№9 «Технологии обработки текстовой информации»

№10 «Электронные таблицы. Формулы в MS Excel»

№12 «Технологии обработки графической информации»

№13 «Технологии создания и обработки мультимедийных презентаций»

№16 «Моделирование как метод познания»

№17 «Классификация и формы представления моделей. Информационная модель объекта»

№18 «Методы и технологии моделирования»

№20 «Понятие алгоритма и его свойства. Блок-схема алгоритма. Алгоритмы линейной и разветвляющейся структуры»

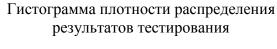
№21 «Алгоритмы циклической структуры»

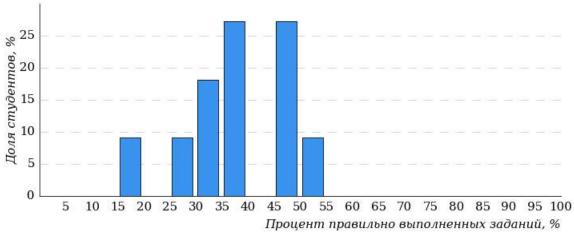
№22 «Типовые алгоритмы (работа с массивами)»

№23 «Сетевые технологии обработки данных. Компоненты вычислительных сетей»

№25 «Сетевые сервисы и основные сетевые протоколы. Средства использования сетевых сервисов»

4.3.2 Направление подготовки 21.05.02 «Прикладная геология»

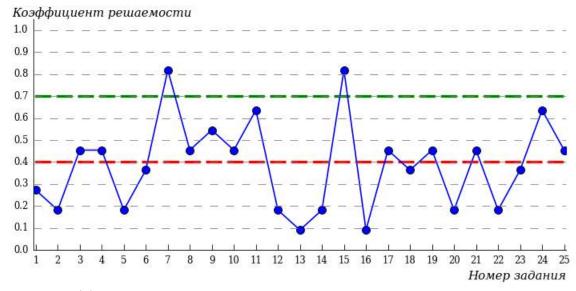




Процент правильно выполненных заданий	Доля студентов
[80%-100%]	0%
[60%-80%)	0%
[40%-60%)	63%
[0%-40%)	37%

Всего 100%

Карта коэффициентов решаемости заданий



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

- №3 «Позиционные системы счисления»
- №4 «Основные понятия алгебры логики. Логические основы ЭВМ»
- №8 «Файловая структура ОС. Операции с файлами»
- №10 «Электронные таблицы. Формулы в MS Excel»
- №17 «Классификация и формы представления моделей. Информационная модель объекта»
 - №19 «Этапы решения задач на компьютерах»
 - №21 «Алгоритмы циклической структуры»
- №25 «Сетевые сервисы и основные сетевые протоколы. Средства использования сетевых сервисов»

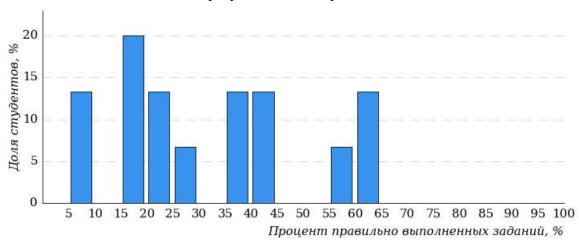
на низком уровне выполнили задания по следующим темам:

- №1 «Сообщения, данные, свойства информации, формы представления информации. Системы передачи информации»
 - №2 «Меры и единицы количества информации и объема данных»
 - №5 «Технические средства реализации информационных процессов»
- №6 «Классификация программного обеспечения. Виды программного обеспечения и их характеристики»
 - №12 «Технологии обработки графической информации»
 - №13 «Технологии создания и обработки мультимедийных презентаций»
- №14 «Общее понятие о базах данных. Основные понятия систем управления базами данных. Модели данных»
 - №16 «Моделирование как метод познания»
 - №18 «Методы и технологии моделирования»
- №20 «Понятие алгоритма и его свойства. Блок-схема алгоритма. Алгоритмы линейной и разветвляющейся структуры»
 - №22 «Типовые алгоритмы (работа с массивами)»
 - №23 «Сетевые технологии обработки данных. Компоненты вычислительных сетей»

4.4 Нефтегазовый факультет (НГФ)

4.4.1 Направление подготовки 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

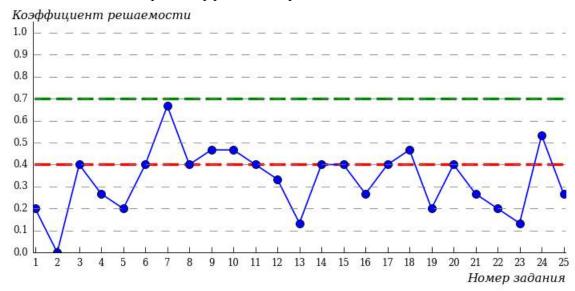
Гистограмма плотности распределения результатов тестирования



Процент правильно выполненных заданий	Доля студентов
[80%-100%]	0%
[60%-80%)	14%
[40%-60%)	33%
[0%-40%)	53%
n	1000/

Всего 100%

Карта коэффициентов решаемости заданий



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

№3 «Позиционные системы счисления»

№6 «Классификация программного обеспечения. Виды программного обеспечения и их характеристики»

№8 «Файловая структура ОС. Операции с файлами»

№9 «Технологии обработки текстовой информации»

№10 «Электронные таблицы. Формулы в MS Excel»

№11 «Диаграммы в MS Excel. Работа со списками в MS Excel»

№14 «Общее понятие о базах данных. Основные понятия систем управления базами данных. Модели данных»

№15 «Основные понятия реляционных баз данных. Объекты баз данных. Основные операции с данными в СУБД»

№17 «Классификация и формы представления моделей. Информационная модель объекта»

№18 «Методы и технологии моделирования»

№20 «Понятие алгоритма и его свойства. Блок-схема алгоритма. Алгоритмы линейной и разветвляющейся структуры»

на низком уровне выполнили задания по следующим темам:

№1 «Сообщения, данные, свойства информации, формы представления информации. Системы передачи информации»

№2 «Меры и единицы количества информации и объема данных»

№4 «Основные понятия алгебры логики. Логические основы ЭВМ»

№5 «Технические средства реализации информационных процессов»

№12 «Технологии обработки графической информации»

№13 «Технологии создания и обработки мультимедийных презентаций»

№16 «Моделирование как метод познания»

№19 «Этапы решения задач на компьютерах»

№21 «Алгоритмы циклической структуры»

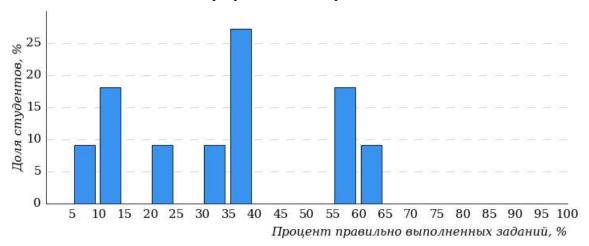
№22 «Типовые алгоритмы (работа с массивами)»

№23 «Сетевые технологии обработки данных. Компоненты вычислительных сетей»

№25 «Сетевые сервисы и основные сетевые протоколы. Средства использования сетевых сервисов»

4.4.2 Направление подготовки 21.05.02 «Прикладная геология»

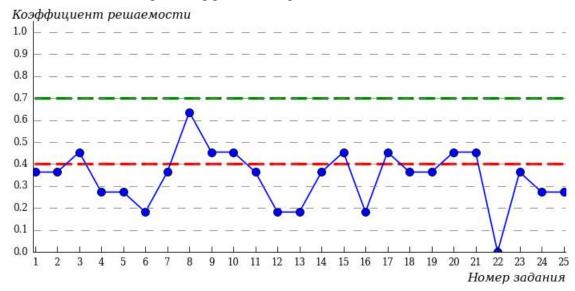
Гистограмма плотности распределения результатов тестирования



Процент правильно выполненных заданий	Доля студентов
[80%-100%]	0%
[60%-80%)	10%
[40%-60%)	27%
[0%-40%)	63%

Всего 100%

Карта коэффициентов решаемости заданий



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

№3 «Позиционные системы счисления»

№9 «Технологии обработки текстовой информации»

№10 «Электронные таблицы. Формулы в MS Excel»

№15 «Основные понятия реляционных баз данных. Объекты баз данных. Основные операции с данными в CYБД»

№17 «Классификация и формы представления моделей. Информационная модель объекта»

№20 «Понятие алгоритма и его свойства. Блок-схема алгоритма. Алгоритмы линейной и разветвляющейся структуры»

№21 «Алгоритмы циклической структуры»

на низком уровне выполнили задания по следующим темам:

№1 «Сообщения, данные, свойства информации, формы представления информации. Системы передачи информации»

№2 «Меры и единицы количества информации и объема данных»

№4 «Основные понятия алгебры логики. Логические основы ЭВМ»

№5 «Технические средства реализации информационных процессов»

№6 «Классификация программного обеспечения. Виды программного обеспечения и их характеристики»

№7 «Понятие системного программного обеспечения. Операционные системы»

№11 «Диаграммы в MS Excel. Работа со списками в MS Excel»

№12 «Технологии обработки графической информации»

№13 «Технологии создания и обработки мультимедийных презентаций»

№14 «Общее понятие о базах данных. Основные понятия систем управления базами данных. Модели данных»

№16 «Моделирование как метод познания»

№18 «Методы и технологии моделирования»

№19 «Этапы решения задач на компьютерах»

№22 «Типовые алгоритмы (работа с массивами)»

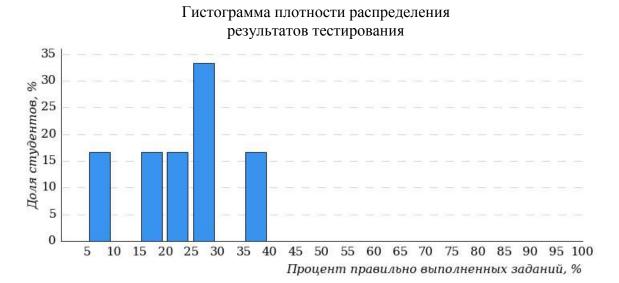
№23 «Сетевые технологии обработки данных. Компоненты вычислительных сетей»

№24 «Принципы построения сетей»

№25 «Сетевые сервисы и основные сетевые протоколы. Средства использования сетевых сервисов»

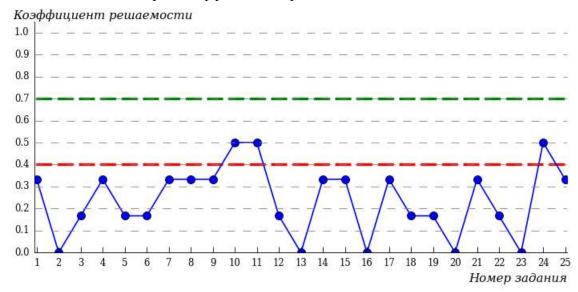
4.5 Факультет технологии разведки и разработки (ФТРиР)

4.5.1 Направление подготовки 21.03.01 «Нефтегазовое дело»



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:

№10 «Электронные таблицы. Формулы в MS Excel»

№11 «Диаграммы в MS Excel. Работа со списками в MS Excel»

№24 «Принципы построения сетей»

на низком уровне выполнили задания по следующим темам:

№1~(Сообщения, данные, свойства информации, формы представления информации. Системы передачи информации»

№2 «Меры и единицы количества информации и объема данных»

№3 «Позиционные системы счисления»

№4 «Основные понятия алгебры логики. Логические основы ЭВМ»

№5 «Технические средства реализации информационных процессов»

№6 «Классификация программного обеспечения. Виды программного обеспечения и их характеристики»

№7 «Понятие системного программного обеспечения. Операционные системы»

№8 «Файловая структура ОС. Операции с файлами»

№9 «Технологии обработки текстовой информации»

№12 «Технологии обработки графической информации»

№13 «Технологии создания и обработки мультимедийных презентаций»

№14 «Общее понятие о базах данных. Основные понятия систем управления базами данных. Модели данных»

№15 «Основные понятия реляционных баз данных. Объекты баз данных. Основные операции с данными в CVEД»

№16 «Моделирование как метод познания»

№17 «Классификация и формы представления моделей. Информационная модель объекта»

№18 «Методы и технологии моделирования»

№19 «Этапы решения задач на компьютерах»

№20 «Понятие алгоритма и его свойства. Блок-схема алгоритма. Алгоритмы линейной и разветвляющейся структуры»

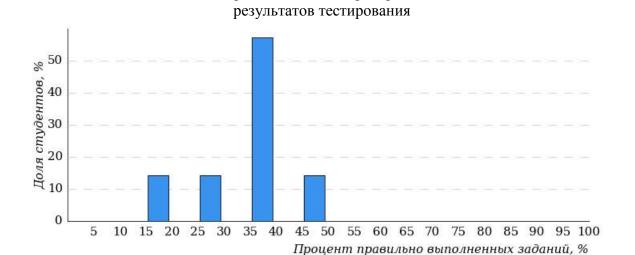
№21 «Алгоритмы циклической структуры»

№22 «Типовые алгоритмы (работа с массивами)»

№23 «Сетевые технологии обработки данных. Компоненты вычислительных сетей»

№25 «Сетевые сервисы и основные сетевые протоколы. Средства использования сетевых сервисов»

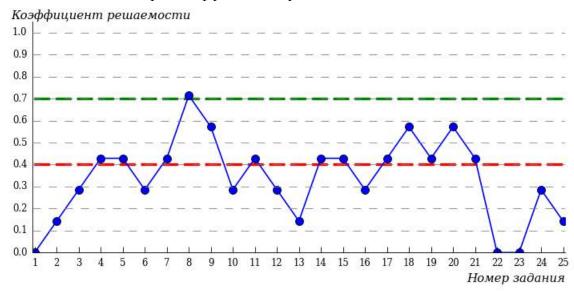
4.5.2 Направление подготовки 21.05.03 «Технология геологической разведки»



Гистограмма плотности распределения

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

Карта коэффициентов решаемости заданий



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

№4 «Основные понятия алгебры логики. Логические основы ЭВМ»

№5 «Технические средства реализации информационных процессов»

№7 «Понятие системного программного обеспечения. Операционные системы»

№11 «Диаграммы в MS Excel. Работа со списками в MS Excel»

№14 «Общее понятие о базах данных. Основные понятия систем управления базами данных. Модели данных»

№15 «Основные понятия реляционных баз данных. Объекты баз данных. Основные операции с данными в CYБД»

№17 «Классификация и формы представления моделей. Информационная модель объекта»

№19 «Этапы решения задач на компьютерах»

№21 «Алгоритмы циклической структуры»

на низком уровне выполнили задания по следующим темам:

№1 «Сообщения, данные, свойства информации, формы представления информации. Системы передачи информации»

№2 «Меры и единицы количества информации и объема данных»

№3 «Позиционные системы счисления»

№6 «Классификация программного обеспечения. Виды программного обеспечения и их характеристики»

№10 «Электронные таблицы. Формулы в MS Excel»

№12 «Технологии обработки графической информации»

№13 «Технологии создания и обработки мультимедийных презентаций»

№16 «Моделирование как метод познания»

№22 «Типовые алгоритмы (работа с массивами)»

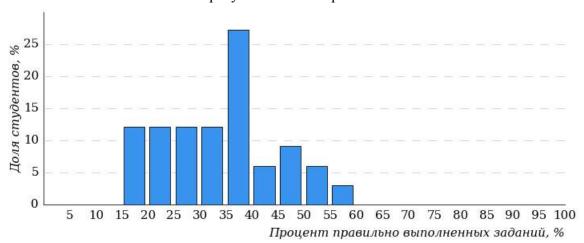
№23 «Сетевые технологии обработки данных. Компоненты вычислительных сетей»

№24 «Принципы построения сетей»

№25 «Сетевые сервисы и основные сетевые протоколы. Средства использования сетевых сервисов»

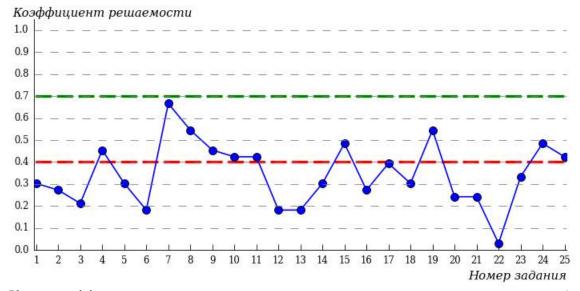
4.5.3 Направление подготовки 21.05.04 «Горное дело»

Гистограмма плотности распределения результатов тестирования



Процент правильно выполненных заданий	Доля студентов
[80%-100%]	0%
[60%-80%)	0%
[40%-60%)	37%
[0%-40%)	63%
Всего	100%

Карта коэффициентов решаемости заданий



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

№4 «Основные понятия алгебры логики. Логические основы ЭВМ»

№9 «Технологии обработки текстовой информации»

№10 «Электронные таблицы. Формулы в MS Excel»

№11 «Диаграммы в MS Excel. Работа со списками в MS Excel»

№15 «Основные понятия реляционных баз данных. Объекты баз данных. Основные операции с данными в CYБД»

№24 «Принципы построения сетей»

№25 «Сетевые сервисы и основные сетевые протоколы. Средства использования сетевых сервисов»

на низком уровне выполнили задания по следующим темам:

№1 «Сообщения, данные, свойства информации, формы представления информации. Системы передачи информации»

№2 «Меры и единицы количества информации и объема данных»

№3 «Позиционные системы счисления»

№5 «Технические средства реализации информационных процессов»

№6 «Классификация программного обеспечения. Виды программного обеспечения и их характеристики»

№12 «Технологии обработки графической информации»

№13 «Технологии создания и обработки мультимедийных презентаций»

№14 «Общее понятие о базах данных. Основные понятия систем управления базами данных. Модели данных»

№16 «Моделирование как метод познания»

№17 «Классификация и формы представления моделей. Информационная модель объекта»

№18 «Методы и технологии моделирования»

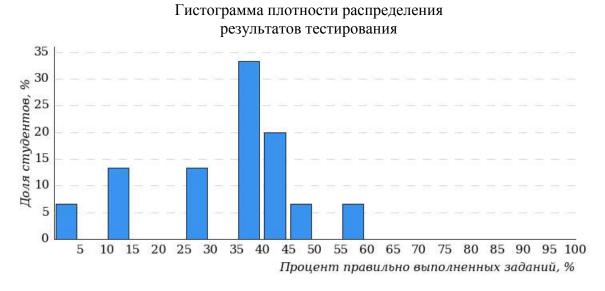
№20 «Понятие алгоритма и его свойства. Блок-схема алгоритма. Алгоритмы линейной и разветвляющейся структуры»

№21 «Алгоритмы циклической структуры»

№22 «Типовые алгоритмы (работа с массивами)»

№23 «Сетевые технологии обработки данных. Компоненты вычислительных сетей»

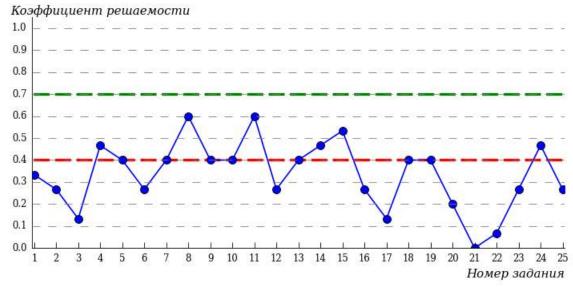
4.5.4 Направление подготовки 21.05.05 «Физические процессы горного или нефтегазового производства»



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

Bcero 100%

Карта коэффициентов решаемости заданий



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

№4 «Основные понятия алгебры логики. Логические основы ЭВМ»

№5 «Технические средства реализации информационных процессов»

№7 «Понятие системного программного обеспечения. Операционные системы»

№9 «Технологии обработки текстовой информации»

№10 «Электронные таблицы. Формулы в MS Excel»

№13 «Технологии создания и обработки мультимедийных презентаций»

№14 «Общее понятие о базах данных. Основные понятия систем управления базами данных. Модели данных»

№18 «Методы и технологии моделирования»

№19 «Этапы решения задач на компьютерах»

№24 «Принципы построения сетей»

на низком уровне выполнили задания по следующим темам:

№1 «Сообщения, данные, свойства информации, формы представления информации. Системы передачи информации»

№2 «Меры и единицы количества информации и объема данных»

№3 «Позиционные системы счисления»

№6 «Классификация программного обеспечения. Виды программного обеспечения и их характеристики»

№12 «Технологии обработки графической информации»

№16 «Моделирование как метод познания»

№17 «Классификация и формы представления моделей. Информационная модель объекта»

№20 «Понятие алгоритма и его свойства. Блок-схема алгоритма. Алгоритмы линейной и разветвляющейся структуры»

№21 «Алгоритмы циклической структуры»

№22 «Типовые алгоритмы (работа с массивами)»

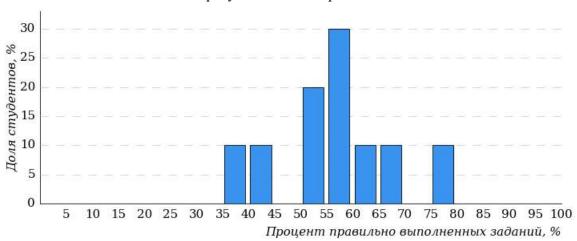
№23 «Сетевые технологии обработки данных. Компоненты вычислительных сетей»

№25 «Сетевые сервисы и основные сетевые протоколы. Средства использования сетевых сервисов»

4.6 Факультет экономики и управления имени М.И. Агошкова (ФЭиУ)

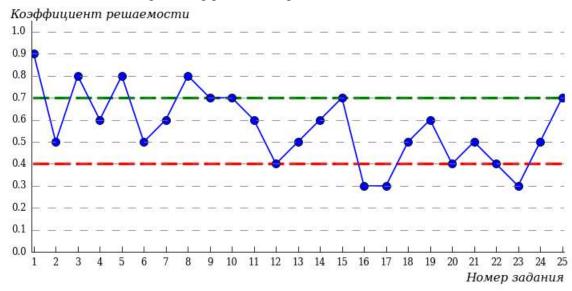
4.6.1 Направление подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»

Гистограмма плотности распределения результатов тестирования



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

Карта коэффициентов решаемости заданий



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

№2 «Меры и единицы количества информации и объема данных»

№6 «Классификация программного обеспечения. Виды программного обеспечения и их характеристики»

№12 «Технологии обработки графической информации»

№13 «Технологии создания и обработки мультимедийных презентаций»

№18 «Методы и технологии моделирования»

№20 «Понятие алгоритма и его свойства. Блок-схема алгоритма. Алгоритмы линейной и разветвляющейся структуры»

№21 «Алгоритмы циклической структуры»

№22 «Типовые алгоритмы (работа с массивами)»

№24 «Принципы построения сетей»

на низком уровне выполнили задания по следующим темам:

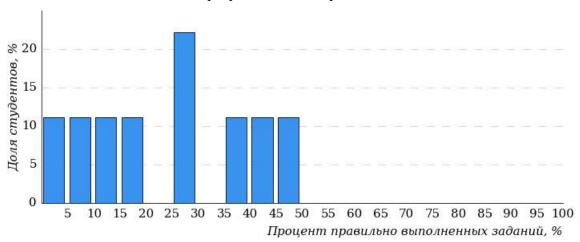
№16 «Моделирование как метод познания»

№17 «Классификация и формы представления моделей. Информационная модель объекта»

№23 «Сетевые технологии обработки данных. Компоненты вычислительных сетей»

4.6.2 Направление подготовки 38.03.01 «Экономика»

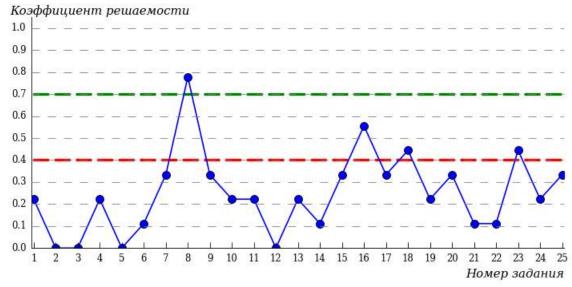
Гистограмма плотности распределения результатов тестирования



Процент правильно выполненных заданий	Доля студентов
[80%-100%]	0%
[60%-80%)	0%
[40%-60%)	23%
[0%-40%)	77%
D	1000/

Всего 100%

Карта коэффициентов решаемости заданий



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

№18 «Методы и технологии моделирования»

№23 «Сетевые технологии обработки данных. Компоненты вычислительных сетей» на низком уровне выполнили задания по следующим темам:

№1 «Сообщения, данные, свойства информации, формы представления информации. Системы передачи информации»

№2 «Меры и единицы количества информации и объема данных»

№3 «Позиционные системы счисления»

№4 «Основные понятия алгебры логики. Логические основы ЭВМ»

№5 «Технические средства реализации информационных процессов»

№6 «Классификация программного обеспечения. Виды программного обеспечения и их характеристики»

№7 «Понятие системного программного обеспечения. Операционные системы»

№9 «Технологии обработки текстовой информации»

№10 «Электронные таблицы. Формулы в MS Excel»

№11 «Диаграммы в MS Excel. Работа со списками в MS Excel»

№12 «Технологии обработки графической информации»

№13 «Технологии создания и обработки мультимедийных презентаций»

№14 «Общее понятие о базах данных. Основные понятия систем управления базами данных. Модели данных»

№15 «Основные понятия реляционных баз данных. Объекты баз данных. Основные операции с данными в CYБД»

№17 «Классификация и формы представления моделей. Информационная модель объекта»

№19 «Этапы решения задач на компьютерах»

№20 «Понятие алгоритма и его свойства. Блок-схема алгоритма. Алгоритмы линейной и разветвляющейся структуры»

№21 «Алгоритмы циклической структуры»

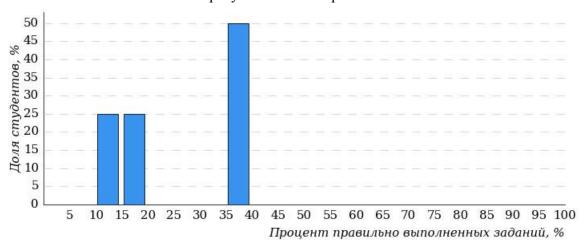
№22 «Типовые алгоритмы (работа с массивами)»

№24 «Принципы построения сетей»

№25 «Сетевые сервисы и основные сетевые протоколы. Средства использования сетевых сервисов»

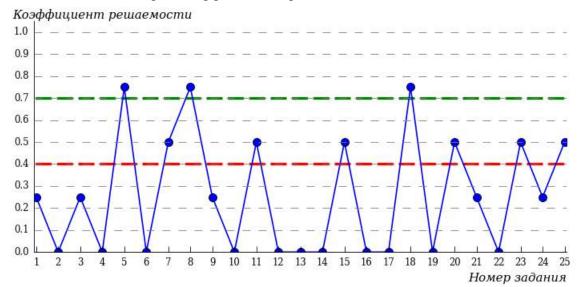
4.6.3 Направление подготовки 38.03.02 «Менеджмент»

Гистограмма плотности распределения результатов тестирования



	1
Процент правильно выполненных	Доля студентов
заданий	доля студентов
[80%-100%]	0%
[60%-80%)	0%
[40%-60%)	25%
[0%-40%)	75%
Всего	100%

Карта коэффициентов решаемости заданий



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

№7 «Понятие системного программного обеспечения. Операционные системы» №11 «Диаграммы в MS Excel. Работа со списками в MS Excel»

№15 «Основные понятия реляционных баз данных. Объекты баз данных. Основные операции с данными в CYБД»

№20 «Понятие алгоритма и его свойства. Блок-схема алгоритма. Алгоритмы линейной и разветвляющейся структуры»

№23 «Сетевые технологии обработки данных. Компоненты вычислительных сетей» №25 «Сетевые сервисы и основные сетевые протоколы. Средства использования сетевых сервисов»

на низком уровне выполнили задания по следующим темам:

№1 «Сообщения, данные, свойства информации, формы представления информации. Системы передачи информации»

№2 «Меры и единицы количества информации и объема данных»

№3 «Позиционные системы счисления»

№4 «Основные понятия алгебры логики. Логические основы ЭВМ»

№6 «Классификация программного обеспечения. Виды программного обеспечения и их характеристики»

№9 «Технологии обработки текстовой информации»

№10 «Электронные таблицы. Формулы в MS Excel»

№12 «Технологии обработки графической информации»

№13 «Технологии создания и обработки мультимедийных презентаций»

№14 «Общее понятие о базах данных. Основные понятия систем управления базами данных. Модели данных»

№16 «Моделирование как метод познания»

№17 «Классификация и формы представления моделей. Информационная модель объекта»

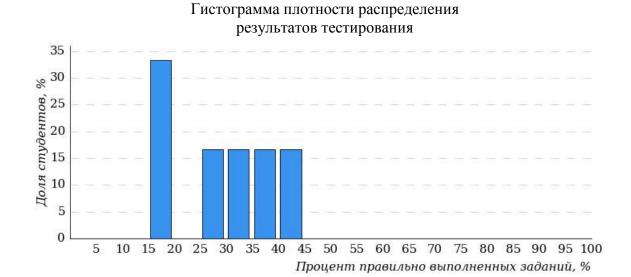
№19 «Этапы решения задач на компьютерах»

№21 «Алгоритмы циклической структуры»

№22 «Типовые алгоритмы (работа с массивами)»

№24 «Принципы построения сетей»

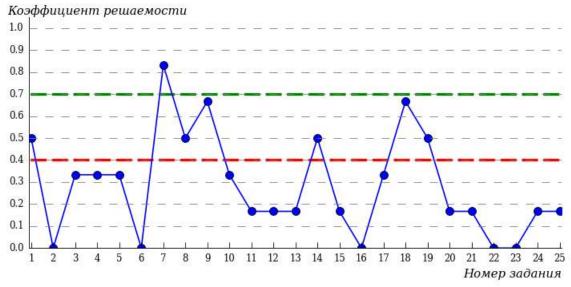
4.6.4 Направление подготовки 38.03.03 «Управление персоналом»



-	
Процент правильно выполненных	Пода отудантар
заданий	Доля студентов
[80%-100%]	0%
[60%-80%)	0%
[40%-60%)	17%
[0%-40%)	83%

Всего 100%

Карта коэффициентов решаемости заданий



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

№1 «Сообщения, данные, свойства информации, формы представления информации. Системы передачи информации»

№8 «Файловая структура ОС. Операции с файлами»

№14 «Общее понятие о базах данных. Основные понятия систем управления базами данных. Модели данных»

№19 «Этапы решения задач на компьютерах»

на низком уровне выполнили задания по следующим темам:

№2 «Меры и единицы количества информации и объема данных»

№3 «Позиционные системы счисления»

№4 «Основные понятия алгебры логики. Логические основы ЭВМ»

№5 «Технические средства реализации информационных процессов»

№6 «Классификация программного обеспечения. Виды программного обеспечения и их характеристики»

№10 «Электронные таблицы. Формулы в MS Excel»

№11 «Диаграммы в MS Excel. Работа со списками в MS Excel»

№12 «Технологии обработки графической информации»

№13 «Технологии создания и обработки мультимедийных презентаций»

№15 «Основные понятия реляционных баз данных. Объекты баз данных. Основные операции с данными в СУБД»

№16 «Моделирование как метод познания»

№17 «Классификация и формы представления моделей. Информационная модель объекта»

№20 «Понятие алгоритма и его свойства. Блок-схема алгоритма. Алгоритмы линейной и разветвляющейся структуры»

№21 «Алгоритмы циклической структуры»

№22 «Типовые алгоритмы (работа с массивами)»

№23 «Сетевые технологии обработки данных. Компоненты вычислительных сетей»

№24 «Принципы построения сетей»

№25 «Сетевые сервисы и основные сетевые протоколы. Средства использования сетевых сервисов»

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.

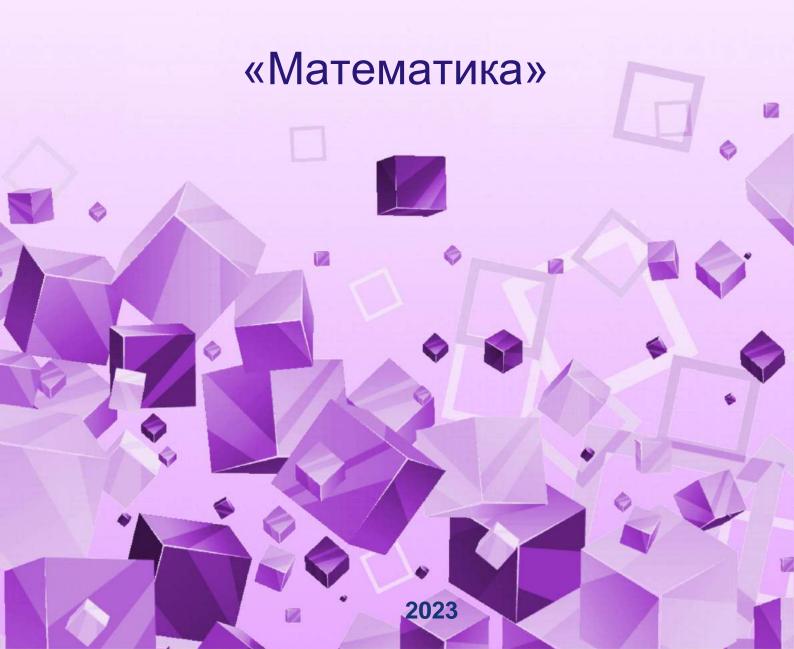
Email: nii.mko@yandex.ru

Портал: www.i-exam.ru

Ждем Ваших предложений!

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе"

ДИАГНОСТИКА ЗНАНИЙ среднее общее образование (на базе 11 классов)



федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе"

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

Информационно-аналитические материалы

Введение

Педагогический анализ результатов уровня знаний студентов первого курса ПО дисциплине «Математика», полученных на базе среднего обшего информационные содержит аналитические образования, И 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.

Информационно-аналитические материалы являются 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 2 октября по 6 октября 2023 года.

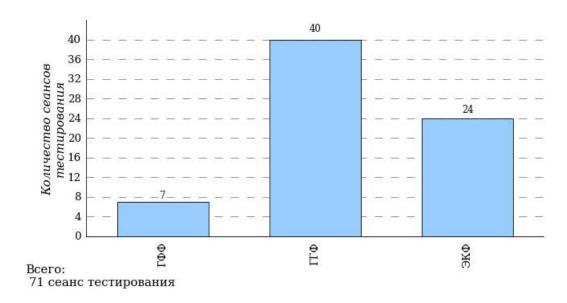
1 Обобщенная структура измерительных материалов для проведения диагностического тестирования по дисциплине «Математика»

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

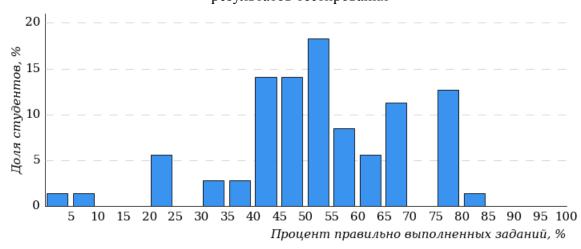
		уметь: решать системы линейных уравнений с
		двумя неизвестными
12	Квадратные неравенства	знать: приемы решения неравенств второй
		степени
		уметь: решать неравенства второй степени
13	Показательные неравенства	знать: способы решения показательных и
		логарифмических неравенств
		уметь: решать показательные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

2 Результаты тестирования студентов по вузу

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



Гистограмма плотности распределения результатов тестирования



Процент правильно выполненных заданий	Доля студентов
[80%-100%]	13%
[60%-80%)	19%
[40%-60%)	54%
[0%-40%)	14%
Всего	100%

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

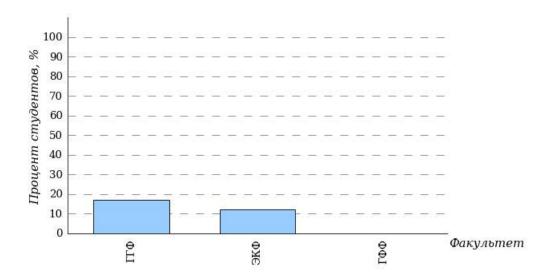


Диаграмма ранжирования факультетов по проценту студентов, правильно выполнивших от 40% до 60% тестовых заданий

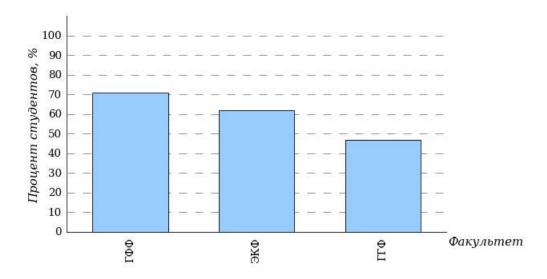


Диаграмма ранжирования факультетов по проценту студентов, правильно выполнивших от 60% до 80% тестовых заданий

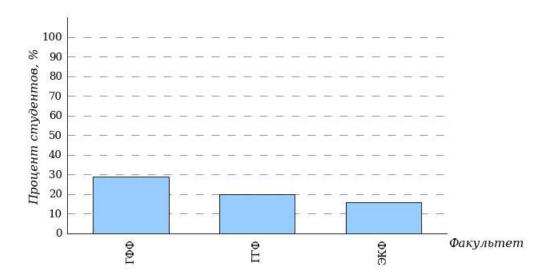
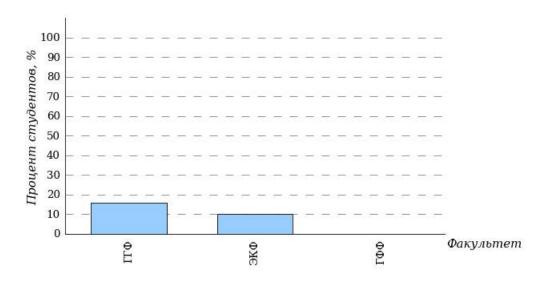


Диаграмма ранжирования факультетов по проценту студентов, правильно выполнивших от 80% до 100% тестовых заданий

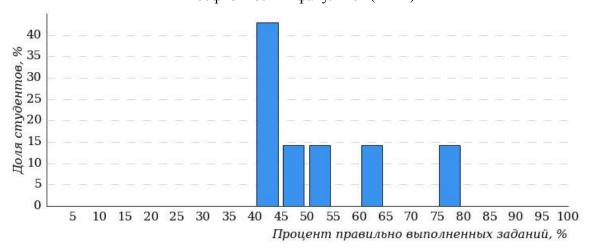


3 Результаты тестирования студентов по факультету

3.1 Геофизический факультет (ГФФ)

В тестировании участвовало направление подготовки 05.03.01 «Геология».

Гистограмма плотности распределения результатов тестирования Геофизический факультет (ГФФ)



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

Всего 100%

Диаграмма ранжирования направлений подготовки по проценту студентов, правильно выполнивших от 40% до 60% тестовых заданий Геофизический факультет ($\Gamma\Phi\Phi$)

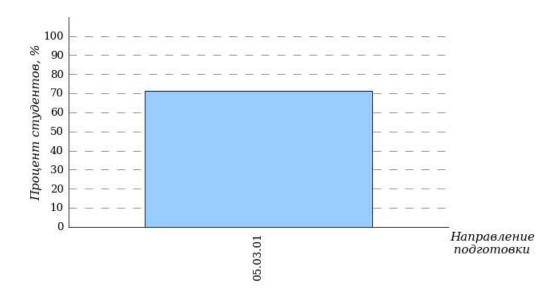
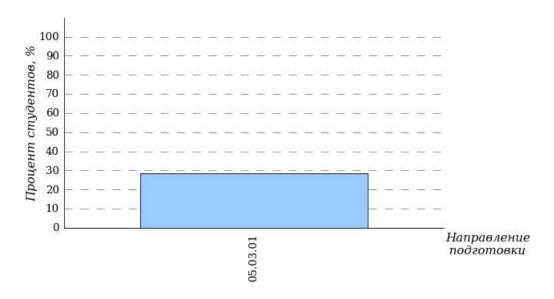


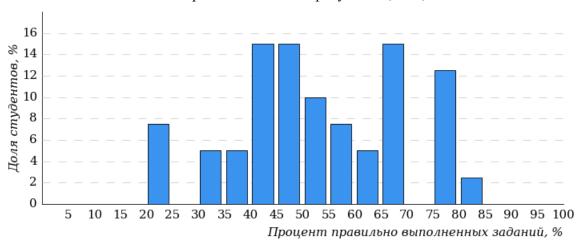
Диаграмма ранжирования направлений подготовки по проценту студентов, правильно выполнивших от 60% до 80% тестовых заданий Геофизический факультет (ГФФ)



3.2 Гидрогеологический факультет (ГГФ)

В тестировании участвовало направление подготовки 05.03.01 «Геология».

Гистограмма плотности распределения результатов тестирования Гидрогеологический факультет (ГГФ)



Процент правильно выполненных заданий	Доля студентов
[80%-100%]	16%
[60%-80%)	20%
[40%-60%)	47%
[0%-40%)	17%
Всего	100%

Диаграмма ранжирования направлений подготовки по проценту студентов, правильно выполнивших от 0% до 40% тестовых заданий Гидрогеологический факультет (ГГФ)

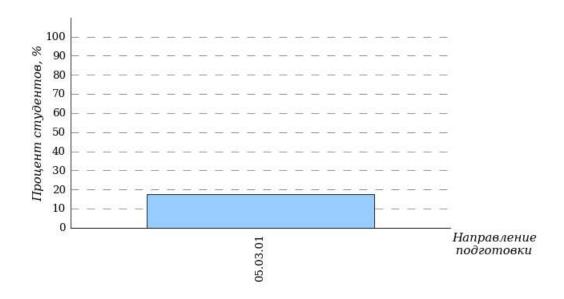


Диаграмма ранжирования направлений подготовки по проценту студентов, правильно выполнивших от 40% до 60% тестовых заданий Гидрогеологический факультет (ГГФ)

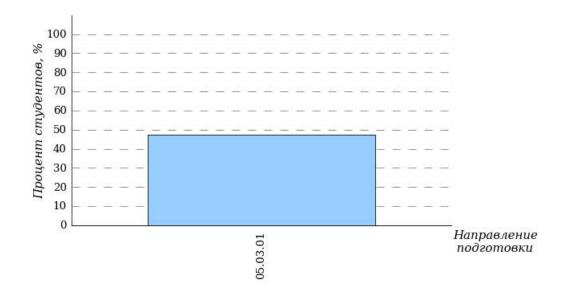


Диаграмма ранжирования направлений подготовки по проценту студентов, правильно выполнивших от 60% до 80% тестовых заданий Гидрогеологический факультет (ГГФ)

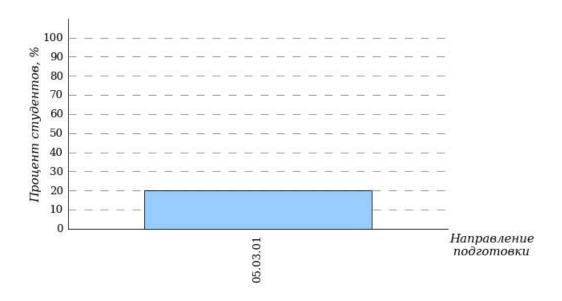
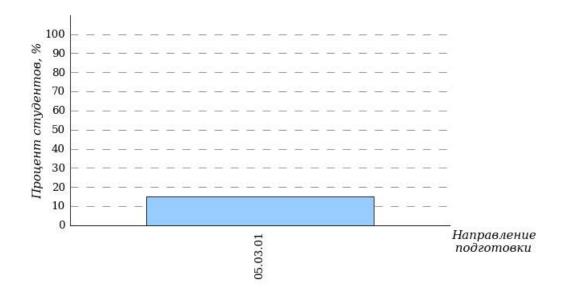


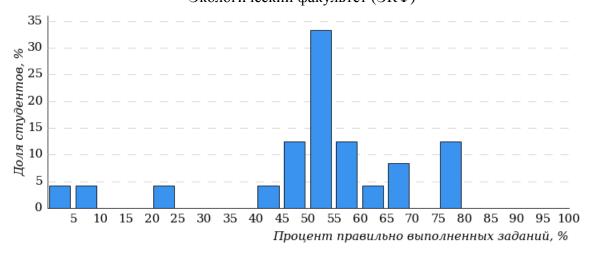
Диаграмма ранжирования направлений подготовки по проценту студентов, правильно выполнивших от 80% до 100% тестовых заданий Гидрогеологический факультет (ГГФ)



3.3 Экологический факультет (ЭКФ)

В тестировании участвовало направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность».

Гистограмма плотности распределения результатов тестирования Экологический факультет (ЭКФ)



Процент правильно выполненных	Доля студентов
заданий	доля студентов
[80%-100%]	10%
[60%-80%)	16%
[40%-60%)	62%
[0%-40%)	12%
Всего	100%

Диаграмма ранжирования направлений подготовки по проценту студентов, правильно выполнивших от 0% до 40% тестовых заданий Экологический факультет (ЭКФ)

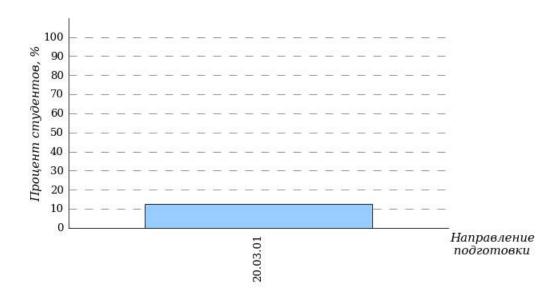


Диаграмма ранжирования направлений подготовки по проценту студентов, правильно выполнивших от 40% до 60% тестовых заданий Экологический факультет (ЭКФ)

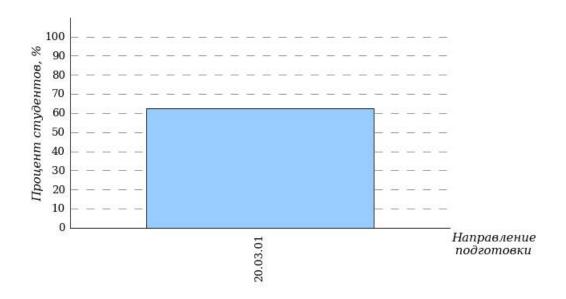


Диаграмма ранжирования направлений подготовки по проценту студентов, правильно выполнивших от 60% до 80% тестовых заданий Экологический факультет (ЭКФ)

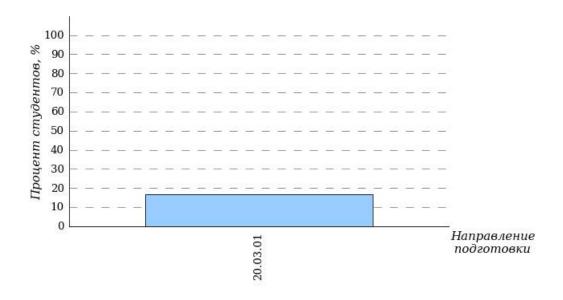
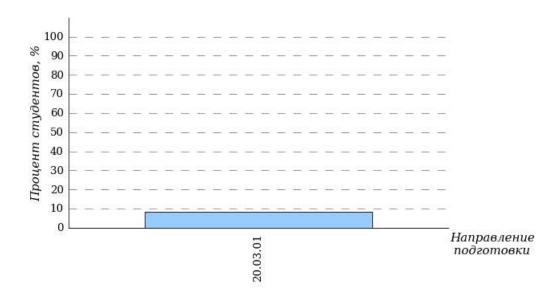


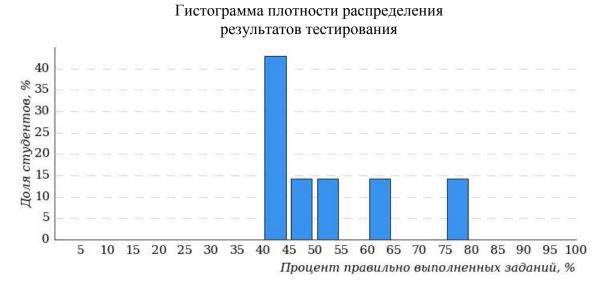
Диаграмма ранжирования направлений подготовки по проценту студентов, правильно выполнивших от 80% до 100% тестовых заданий Экологический факультет (ЭКФ)



Результаты тестирования студентов по направлениям подготовки вуза

4.1 Геофизический факультет (ГФФ)

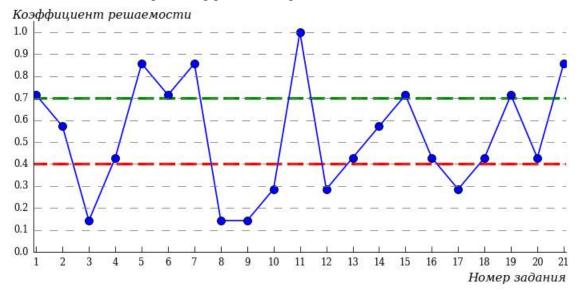
4.1.1 Направление подготовки 05.03.01 «Геология»



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

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

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»

№13 «Показательные неравенства»

№16 «Производная функции»

№18 «Геометрический смысл определенного интеграла»

№20 «Решение прямоугольных треугольников»

на низком уровне выполнили задания по следующим темам:

№3 «Преобразования тригонометрических выражений»

№8 «Иррациональные уравнения»

№9 «Логарифмические уравнения»

№10 «Тригонометрические уравнения»

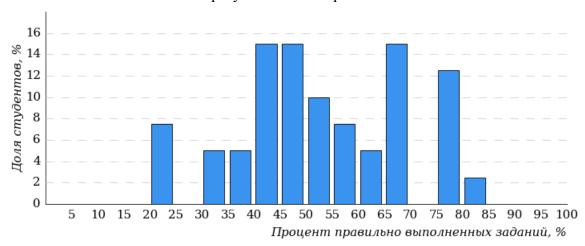
№12 «Квадратные неравенства»

№17 «Наименьшее и наибольшее значения функции»

4.2 Гидрогеологический факультет (ГГФ)

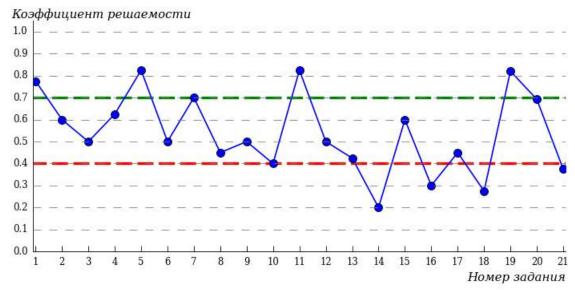
4.2.1 Направление подготовки 05.03.01 «Геология»

Гистограмма плотности распределения результатов тестирования



Процент правильно выполненных заданий	Доля студентов
[80%-100%]	16%
[60%-80%)	20%
[40%-60%)	47%
[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:

№3 «Преобразования тригонометрических выражений»

№6 «Текстовая задача»

№8 «Иррациональные уравнения»

№9 «Логарифмические уравнения»

№10 «Тригонометрические уравнения»

№12 «Квадратные неравенства»

№13 «Показательные неравенства»

№17 «Наименьшее и наибольшее значения функции»

на низком уровне выполнили задания по следующим темам:

№14 «Область определения функции»

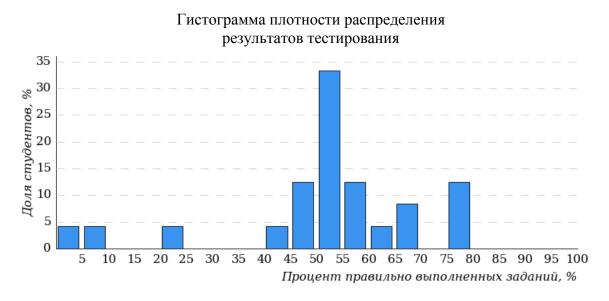
№16 «Производная функции»

№18 «Геометрический смысл определенного интеграла»

№21 «Применение геометрических знаний для решения практических задач»

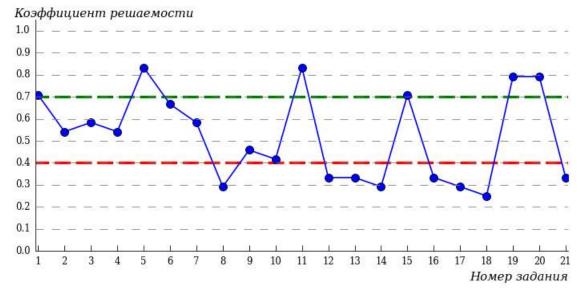
4.3 Экологический факультет (ЭКФ)

4.3.1 Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»



Процент правильно выполненных заданий	Доля студентов
[80%-100%]	10%
[60%-80%)	16%
[40%-60%)	62%
[0%-40%)	12%
Reara	100%

Карта коэффициентов решаемости заданий



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

№9 «Логарифмические уравнения»

№10 «Тригонометрические уравнения»

на низком уровне выполнили задания по следующим темам:

№8 «Иррациональные уравнения»

№12 «Квадратные неравенства»

№13 «Показательные неравенства»

№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»

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: www.i-exam.ru

Ждем Ваших предложений!