

Бирский филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования «Уфимский  
университет науки и технологий»

**Педагогический анализ  
результатов Федерального интернет-экзамена  
в сфере профессионального образования**

**октябрь 2024 – февраль 2025**

## Оглавление

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

## Введение

«Федеральный интернет-экзамен в сфере профессионального образования» (ФЭПО) является одной из широко востребованных вузами и ссузами объективных процедур оценки качества подготовки студентов и учащихся. В условиях модернизации образования и внедрения в образовательный процесс федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС) в ФЭПО реализована технология независимой оценки результатов обучения студентов на основе компетентностного подхода.

В рамках компетентностного подхода ФЭПО предложена уровневая модель педагогических измерительных материалов (ПИМ) и модель оценки результатов обучения студентов для проведения поэтапного анализа достижений обучающихся.

Представленный в данной книге *педагогический анализ по результатам ФЭПО в рамках компетентностного подхода* отражает информацию о результатах тестирования по дисциплинам студентов, обучающихся по направлениям подготовки и специальностям, реализующим ФГОС.

*В первом разделе* приведена модель оценки результатов обучения, используемая в рамках компетентностного подхода ФЭПО.

*Во втором разделе* представлены структуры содержания и проведен анализ результатов тестирования студентов по дисциплинам ФГОС.

В приложении 1 представлена модель педагогических измерительных материалов. В приложении 2 приведена информация о соответствии наименований дисциплин, имеющих одинаковую обобщенную структуру содержания ПИМ, но различающихся наименованием для разных образовательных программ. В приложении 3 описаны формы представления результатов тестирования, используемые в данном отчете.

# 1. ФЭПО: модель оценки результатов обучения

В рамках компетентностного подхода ФЭПО используется модель оценки результатов обучения, в основу которой положена методология В. П. Беспалько об уровнях усвоения знаний и постепенном восхождении обучающихся по образовательным траекториям (рисунок 1.1).



Рисунок 1.1 – Принципы восхождения по методологии В. П. Беспалько

Выделены следующие *уровни* результатов обучения студентов.

**Первый уровень.** Результаты обучения студентов свидетельствуют об усвоении ими некоторых элементарных знаний основных вопросов по дисциплине. Допущенные ошибки и неточности показывают, что студенты не овладели необходимой системой знаний по дисциплине.

**Второй уровень.** Достигнутый уровень оценки результатов обучения показывает, что студенты обладают необходимой системой знаний и владеют некоторыми умениями по дисциплине. Студенты способны понимать и интерпретировать освоенную информацию, что является основой успешного формирования умений и навыков для решения практико-ориентированных задач.

**Третий уровень.** Студенты продемонстрировали результаты на уровне осознанного владения учебным материалом и учебными умениями, навыками и способами деятельности по дисциплине. Студенты способны анализировать, проводить сравнение и обоснование выбора методов решения заданий в практико-ориентированных ситуациях.

**Четвертый уровень.** Студенты способны использовать сведения из различных источников для успешного исследования и поиска решения в нестандартных практико-ориентированных ситуациях. Достигнутый уровень оценки результатов обучения студентов по дисциплине является основой для формирования компетенций, соответствующих требованиям ФГОС.

Для студента достигнутый уровень обученности определяется по результатам выполнения всего ПИМ в соответствии с алгоритмом, приведенным в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – Алгоритм определения достигнутого уровня обученности для студента

Объект оценки	Показатель оценки результатов обучения студента	Уровень обученности (уровень результатов обучения)
Студент	Менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3	Первый
	Не менее 70% баллов за задания блока 1 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 2 и 3 или Не менее 70% баллов за задания блока 2 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 или Не менее 70% баллов за задания блока 3 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 2	Второй
	Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 2 и меньше 70% баллов за задания блока 3 или Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 и меньше 70% баллов за задания блока 2 или Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 2 и 3 и меньше 70% баллов за задания блока 1	Третий
	Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3	Четвертый

Показатели и критерии оценки результатов обучения для студента и для выборки студентов направления подготовки / специальности на основе предложенной модели представлены в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Показатели и критерии оценки результатов обучения

Объект оценки	Показатель оценки результатов обучения	Критерий оценки результатов обучения
Студент	Достигнутый уровень результатов обучения	Уровень обученности <b>не ниже второго</b>
Выборка студентов направления подготовки / специальности	Процент студентов на уровне обученности не ниже второго	<b>60%</b> студентов на уровне обученности <b>не ниже второго</b>

## **2. Результаты обучения студентов вуза по дисциплинам**

Обращаем Ваше внимание, что наименование дисциплины для конкретного направления подготовки / специальности приводится в соответствии с приложением 2; для конкретной группы студентов указано то наименование дисциплины, которое было выбрано при формировании ПИМ.

### **2.1. Структура содержания и анализ результатов тестирования студентов по дисциплинам**

#### **2.1.1. Дисциплина «Английский язык»**

Распределение результатов тестирования по дисциплине «Английский язык» студентов вуза по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» в соответствии с предложенной моделью оценки результатов обучения показано в таблице 2.1

Таблица 2.1 – Результаты обучения студентов вуза по дисциплине «Английский язык» (ФЭПО-40)

Шифр направления подготовки / специальности	Наименование направления подготовки / специальности	Вуз					Процент студентов на уровне обученности не ниже второго	Выполнение критерия
		Количество студентов	Процент студентов, находящихся на уровне обученности					
			первый	второй	третий	четвертый		
04.03.01	Химия	10	0%	0%	20%	80%	100%	+
20.03.01	Техносферная безопасность	10	0%	0%	30%	70%	100%	+
44.03.05	Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	79	5%	18%	25%	52%	95%	+

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

В таблице красным цветом выделена доля студентов на уровне обученности не ниже второго, составляющая меньше 60%.

Знаком «\*» отмечены результаты для выборки студентов менее 10 человек.

### 2.1.1.1. Направление подготовки 04.03.01 «Химия»

Группа: ХНХТ-2023.

В таблице 2.2 представлена структура ПИМ по дисциплине «Иностранный язык» для студентов вуза по направлению подготовки «Химия» (группа ХНХТ-2023).

Таблица 2.2 – Структура содержания ПИМ

Содержание ПИМ	Номер задания ПИМ
<i>Объем трудоемкости: не больше 4 з.е.</i>	
<b>Блок 1. Тематическое наполнение ПИМ</b>	
Учебная лексика	1
Словообразование	2
Местоимения	3
Степени сравнения прилагательных и наречий	4
Имя существительное	5
Артикли	6
Предлоги	7
Союзы	8
Глагол и его формы (активный и пассивный залого)	9
Модальные глаголы	10
Учебно-социальная сфера	11
Социально-деловая сфера	12
Великобритания (культура и традиции, достопримечательности, выдающиеся личности)	13
США и Канада (культура и традиции, достопримечательности, выдающиеся личности)	14
<b>Блок 2. Модульное наполнение ПИМ</b>	
Лексика	15
Лексика	16
Грамматика	17
Грамматика	18
Речевой этикет	19
Речевой этикет	20
Культура и традиции стран изучаемого языка	21
Культура и традиции стран изучаемого языка	22
Письмо	23
Письмо	24
<b>Блок 3. Кейс-наполнение ПИМ</b>	
Кейс 1	
Подзадача 1	25.1
Подзадача 2	25.2
Подзадача 3	25.3
Подзадача 4	25.4
Кейс 2	
Подзадача 1	26.1
Подзадача 2	26.2
Подзадача 3	26.3

Распределение студентов по итогам выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык» представлено на диаграмме (рисунок 2.1).

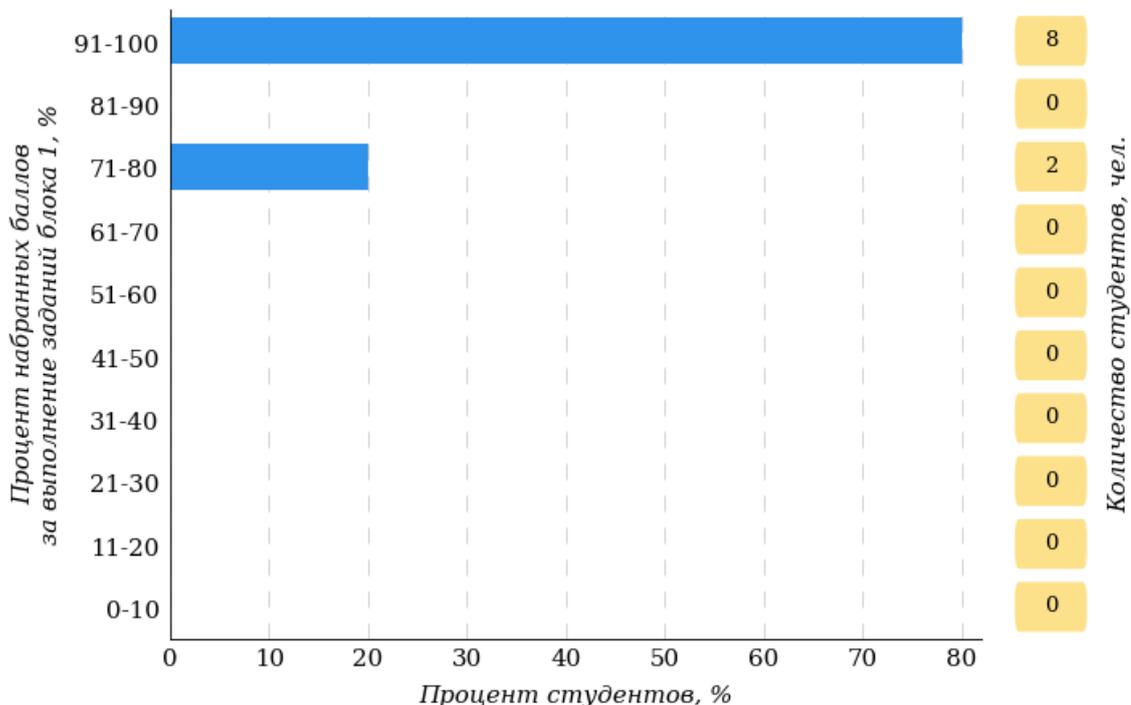


Рисунок 2.1 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык»

На рисунке 2.2 представлена карта коэффициентов решаемости заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык».

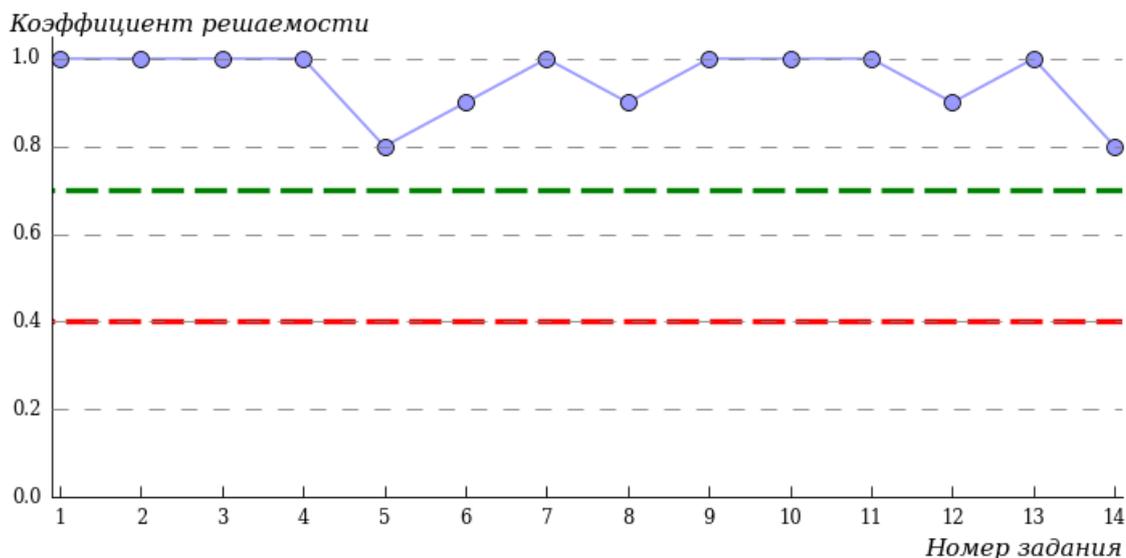


Рисунок 2.2 – Карта коэффициентов решаемости заданий по темам блока 1 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык»

Карта коэффициентов решаемости заданий показывает, что студенты данной выборки выполнили **на высоком** уровне все задания.

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык» представлено на диаграмме (рисунок 2.3).

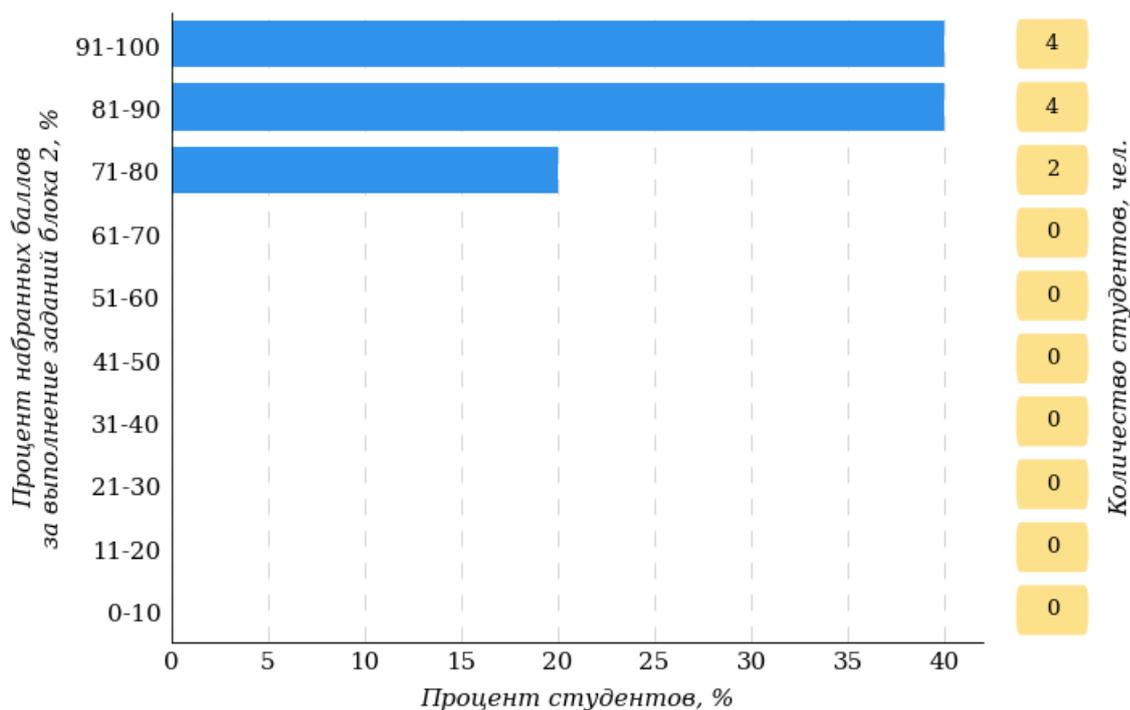


Рисунок 2.3 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык»

На рисунке 2.4 отображены результаты выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык» выборкой студентов.

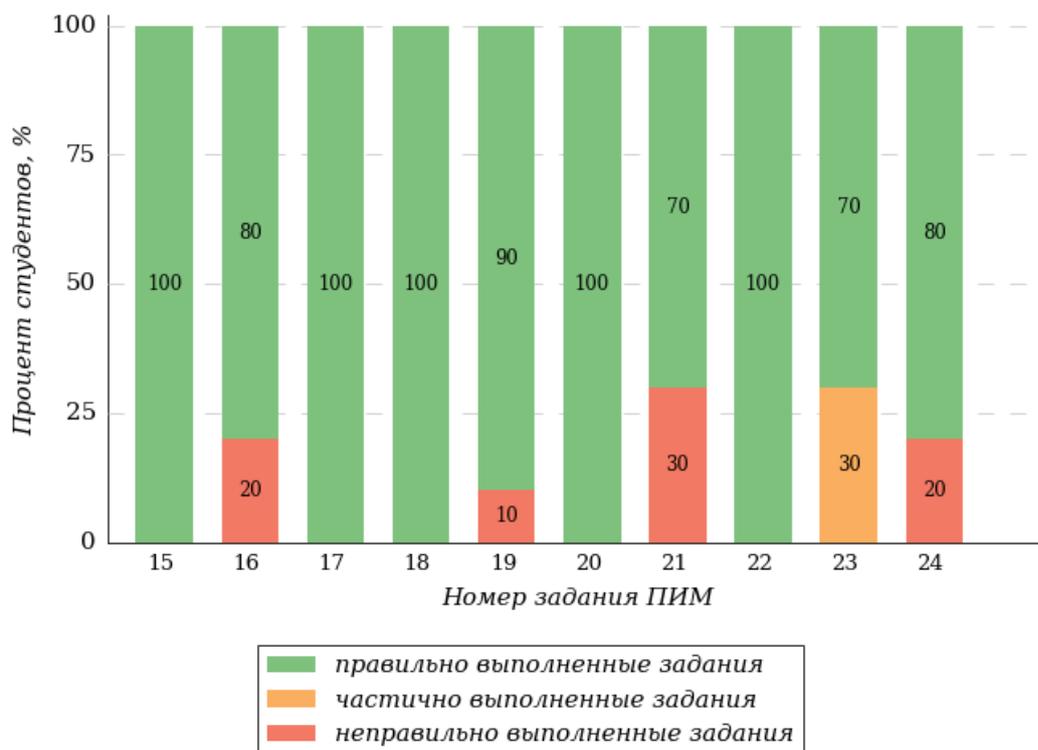


Рисунок 2.4 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык»

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык» представлено на диаграмме (рисунок 2.5).

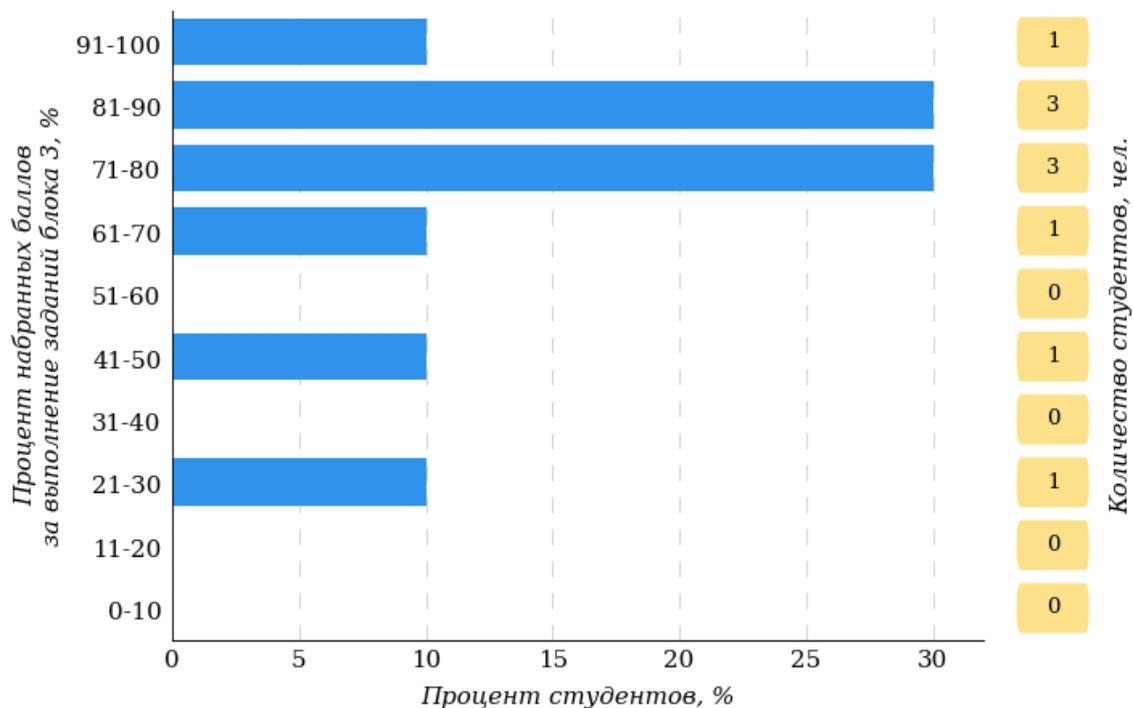


Рисунок 2.5 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык»

На рисунке 2.6 отображены результаты решения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык» выборкой студентов.

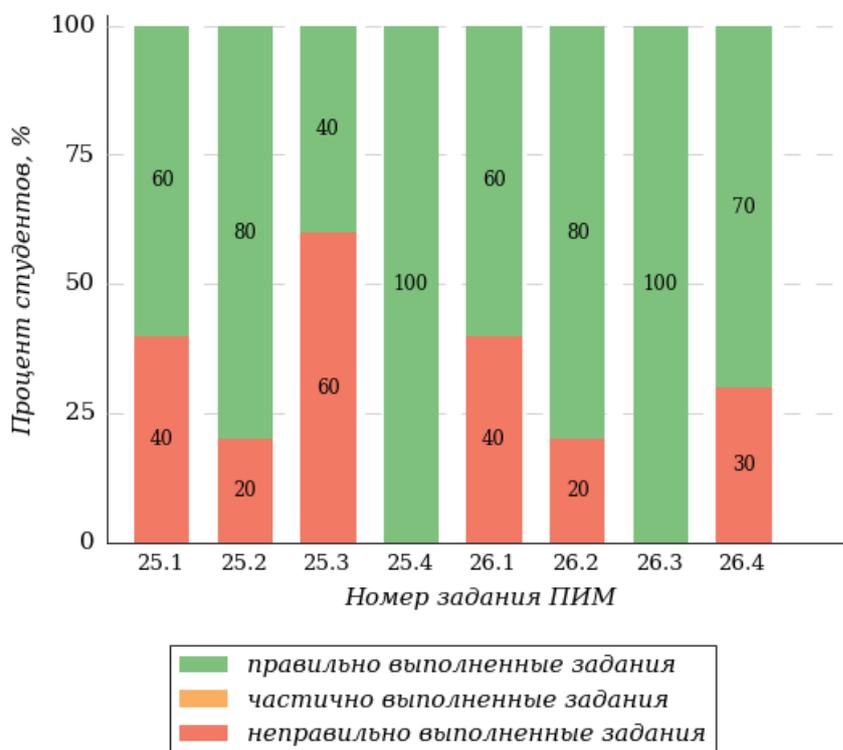


Рисунок 2.6 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык»

Распределение студентов направления подготовки «Химия» вуза по уровням обученности на основе результатов ФЭПО-40 показано на диаграмме (рисунок 2.7).

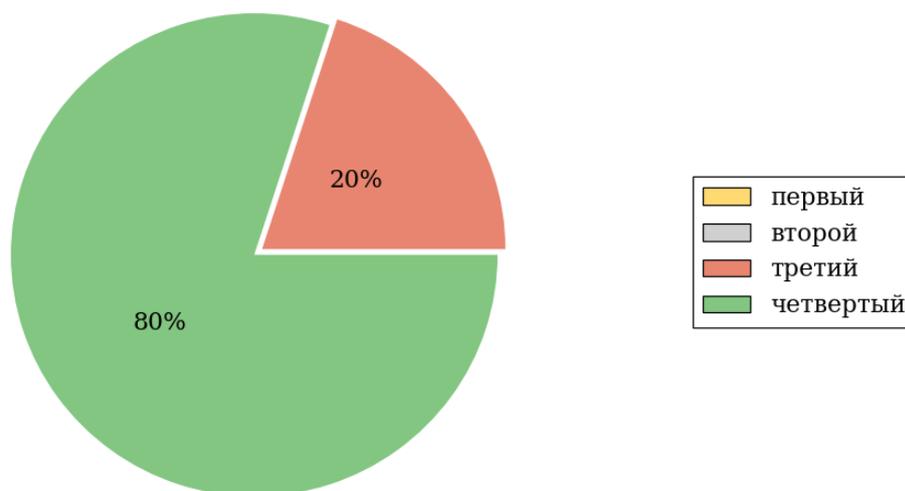


Рисунок 2.7 – Круговая диаграмма распределения результатов обучения студентов по уровням обученности

В соответствии с моделью оценки результатов обучения процент студентов направления подготовки «Химия» вуза на уровне обученности не ниже второго (по дисциплине «Иностранный язык») составляет 100%.

#### 2.1.1.2. Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

Группа: ИЗОС-2023.

В таблице 2.3 представлена структура ПИМ по дисциплине «Иностранный язык» для студентов вуза по направлению подготовки «Техносферная безопасность» (группа ИЗОС-2023).

Таблица 2.3 – Структура содержания ПИМ

Содержание ПИМ	Номер задания ПИМ
<i>Объем трудоемкости: не больше 4 з.е.</i>	
<b>Блок 1. Тематическое наполнение ПИМ</b>	
Учебная лексика	1
Словообразование	2
Местоимения	3
Степени сравнения прилагательных и наречий	4
Имя существительное	5
Артикли	6
Предлоги	7
Союзы	8
Глагол и его формы (активный и пассивный залого)	9

Неличные формы глагола	10
Фразовые глаголы	11
Учебно-социальная сфера	12
Великобритания (культура и традиции, достопримечательности, выдающиеся личности)	13
США и Канада (культура и традиции, достопримечательности, выдающиеся личности)	14
<b>Блок 2. Модульное наполнение ПИМ</b>	
Лексика	15
Лексика	16
Речевой этикет	17
Речевой этикет	18
Культура и традиции стран изучаемого языка	19
Культура и традиции стран изучаемого языка	20
Письмо	21
Письмо	22
<b>Блок 3. Кейс-наполнение ПИМ</b>	
Кейс 1	
Подзадача 1	23.1
Подзадача 2	23.2
Подзадача 3	23.3
Подзадача 4	23.4
Кейс 2	
Подзадача 1	24.1
Подзадача 2	24.2
Подзадача 3	24.3
Подзадача 4	24.4

Распределение студентов по итогам выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык» представлено на диаграмме (рисунок 2.8).

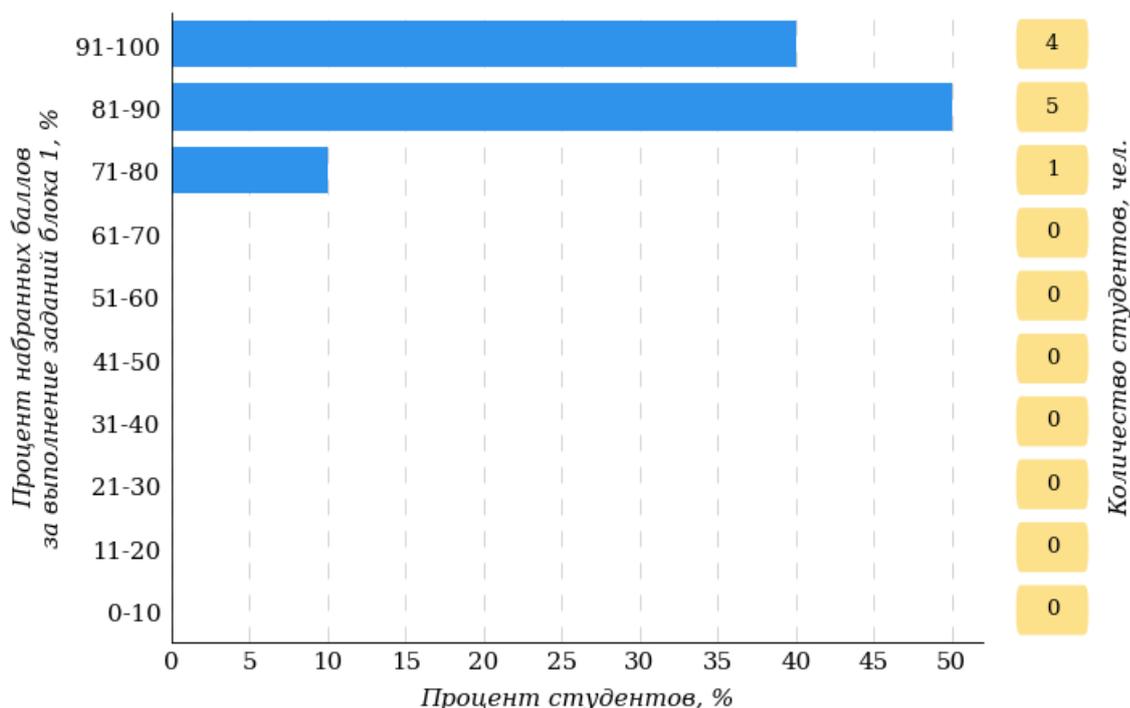


Рисунок 2.8 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык»

На рисунке 2.9 представлена карта коэффициентов решаемости заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык».

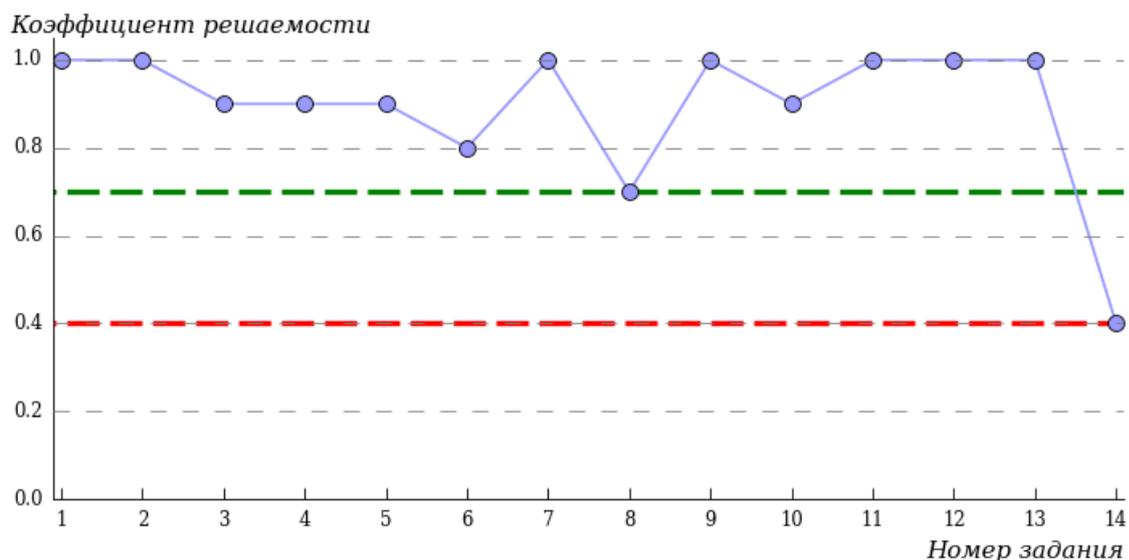


Рисунок 2.9 – Карта коэффициентов решаемости заданий по темам блока 1 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык»

Карта коэффициентов решаемости заданий показывает, что студенты данной выборки

**на достаточном** уровне выполнили следующие задания:

№8 «Союзы»

*№14 «США и Канада (культура и традиции, достопримечательности, выдающиеся личности)»*

**на высоком уровне выполнили следующие задания:**

*№1 «Учебная лексика»*

*№2 «Словообразование»*

*№3 «Местоимения»*

*№4 «Степени сравнения прилагательных и наречий»*

*№5 «Имя существительное»*

*№6 «Артикли»*

*№7 «Предлоги»*

*№9 «Глагол и его формы (активный и пассивный залог)»*

*№10 «Неличные формы глагола»*

*№11 «Фразовые глаголы»*

*№12 «Учебно-социальная сфера»*

*№13 «Великобритания (культура и традиции, достопримечательности, выдающиеся личности)»*

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык» представлено на диаграмме (рисунок 2.10).

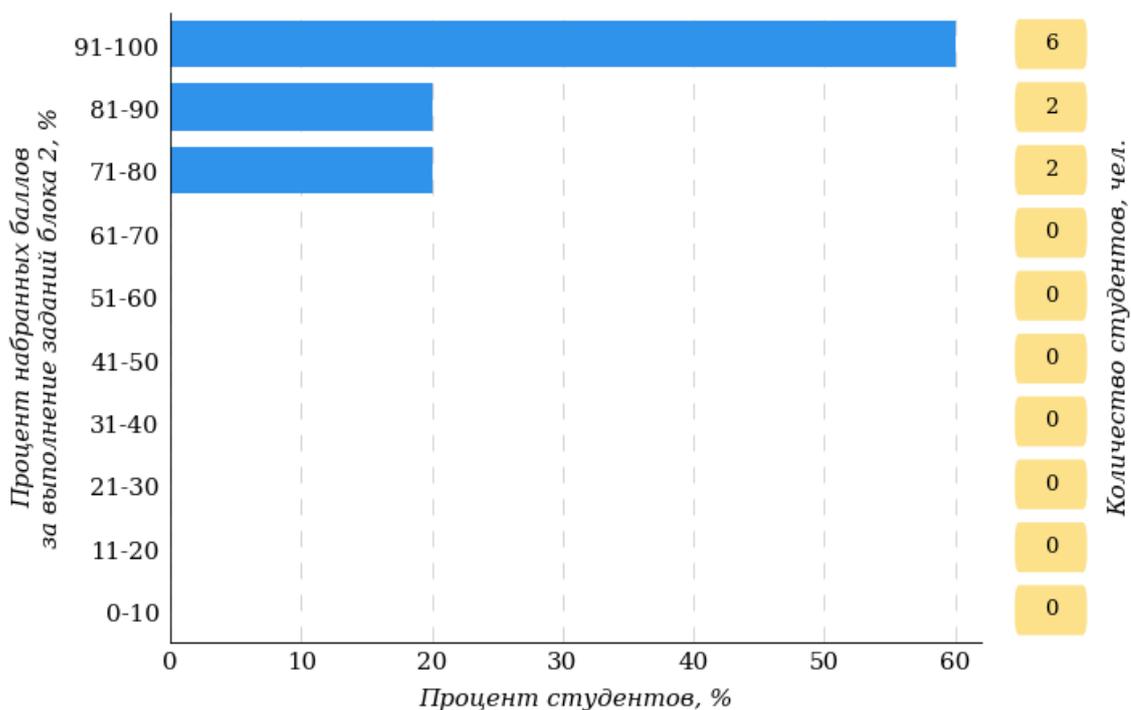


Рисунок 2.10 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык»

На рисунке 2.11 отображены результаты выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык» выборкой студентов.

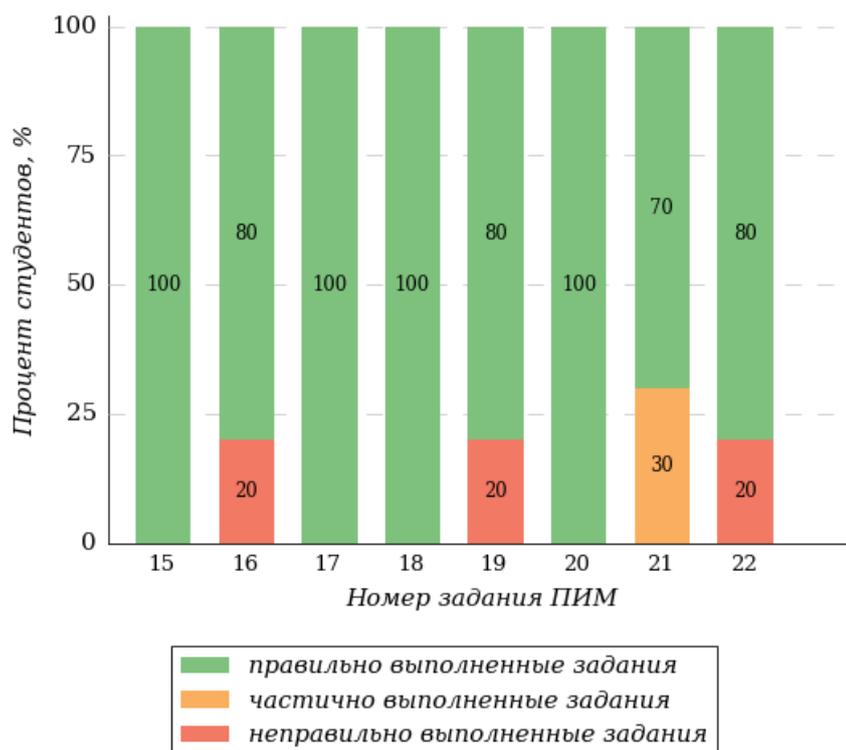


Рисунок 2.11 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык»

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык» представлено на диаграмме (рисунок 2.12).

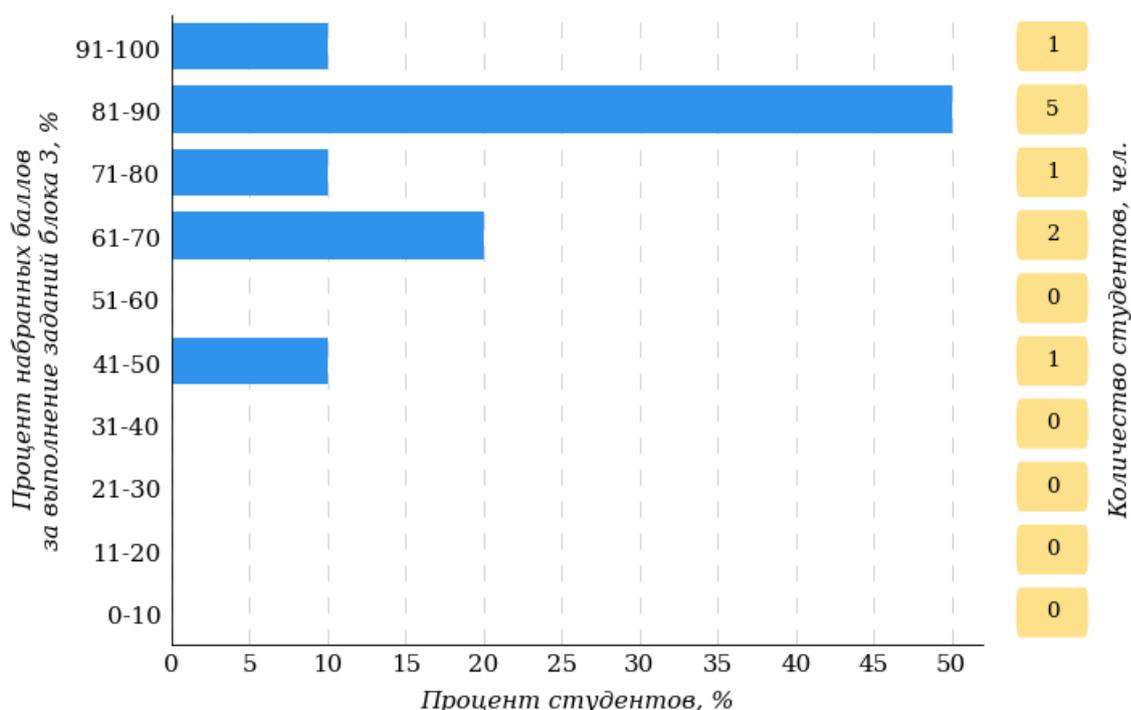


Рисунок 2.12 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык»

На рисунке 2.13 отображены результаты решения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык» выборкой студентов.

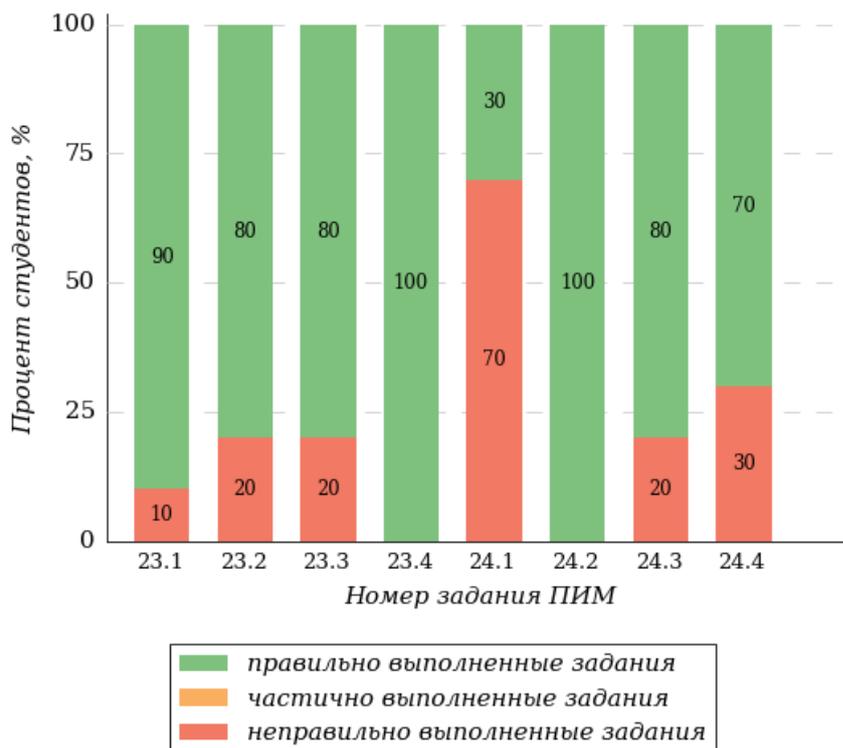


Рисунок 2.13 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык»

Распределение студентов направления подготовки «Техносферная безопасность» вуза по уровням обученности на основе результатов ФЭПО-40 показано на диаграмме (рисунок 2.14).

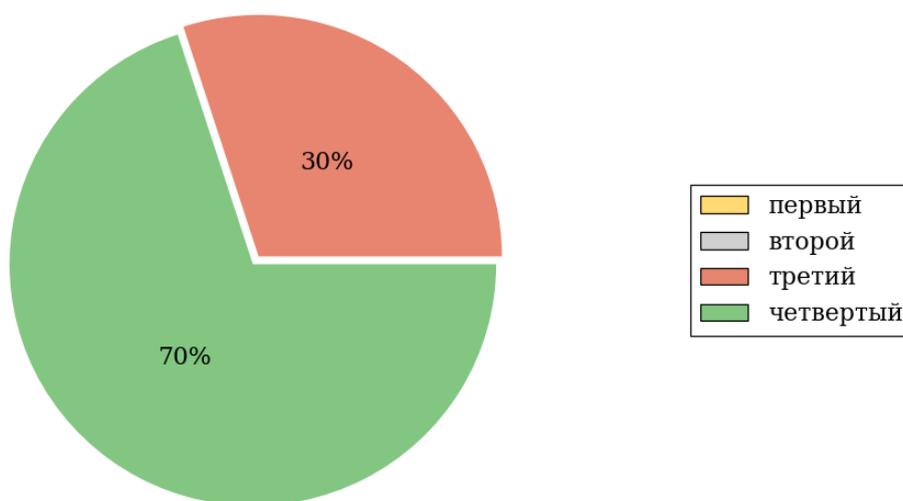


Рисунок 2.14 – Круговая диаграмма распределения результатов обучения студентов по уровням обученности

В соответствии с моделью оценки результатов обучения процент студентов направления подготовки «Техносферная безопасность» вуза на

уровне обученности не ниже второго (по дисциплине «Иностранный язык») составляет 100%.

### 2.1.1.3. Направление подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»

Группа: ФТД-2023.

В таблице 2.4 представлена структура ПИМ по дисциплине «Иностранный язык» для студентов вуза по направлению подготовки «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» (группа ФТД-2023).

Таблица 2.4 – Структура содержания ПИМ

Содержание ПИМ	Номер задания ПИМ
<i>Объем трудоемкости: не больше 4 з.е.</i>	
<b>Блок 1. Тематическое наполнение ПИМ</b>	
Учебная лексика	1
Словообразование	2
Местоимения	3
Степени сравнения прилагательных и наречий	4
Имя существительное	5
Артикли	6
Предлоги	7
Союзы	8
Глагол и его формы (активный и пассивный залого)	9
Фразовые глаголы	10
Учебно-социальная сфера	11
Социально-деловая сфера	12
Великобритания (культура и традиции, достопримечательности, выдающиеся личности)	13
США и Канада (культура и традиции, достопримечательности, выдающиеся личности)	14
<b>Блок 2. Модульное наполнение ПИМ</b>	
Лексика	15
Лексика	16
Грамматика	17
Грамматика	18
Речевой этикет	19
Речевой этикет	20
Культура и традиции стран изучаемого языка	21
Культура и традиции стран изучаемого языка	22
Письмо	23
Письмо	24
<b>Блок 3. Кейс-наполнение ПИМ</b>	
Кейс 1	
Подзадача 1	25.1
Подзадача 2	25.2
Подзадача 3	25.3

Подзадача 4	25.4
Кейс 2	
Подзадача 1	26.1
Подзадача 2	26.2
Подзадача 3	26.3
Подзадача 4	26.4

Распределение студентов по итогам выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык» представлено на диаграмме (рисунок 2.15).

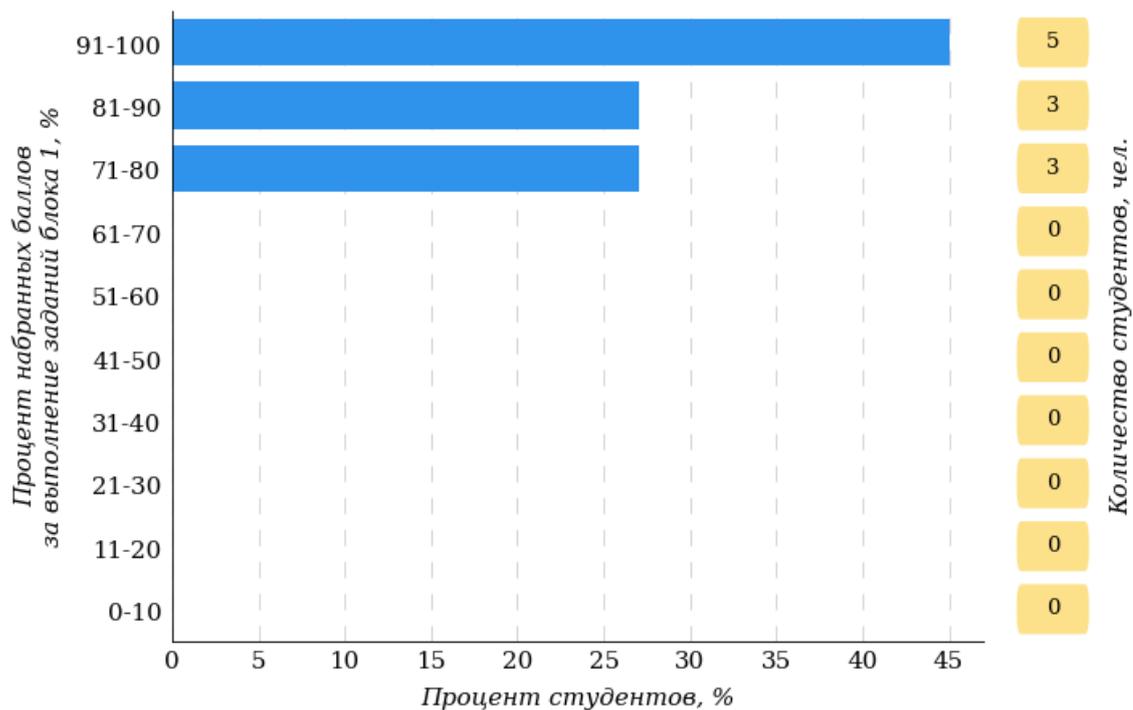


Рисунок 2.15 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык»

На рисунке 2.16 представлена карта коэффициентов решаемости заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык».

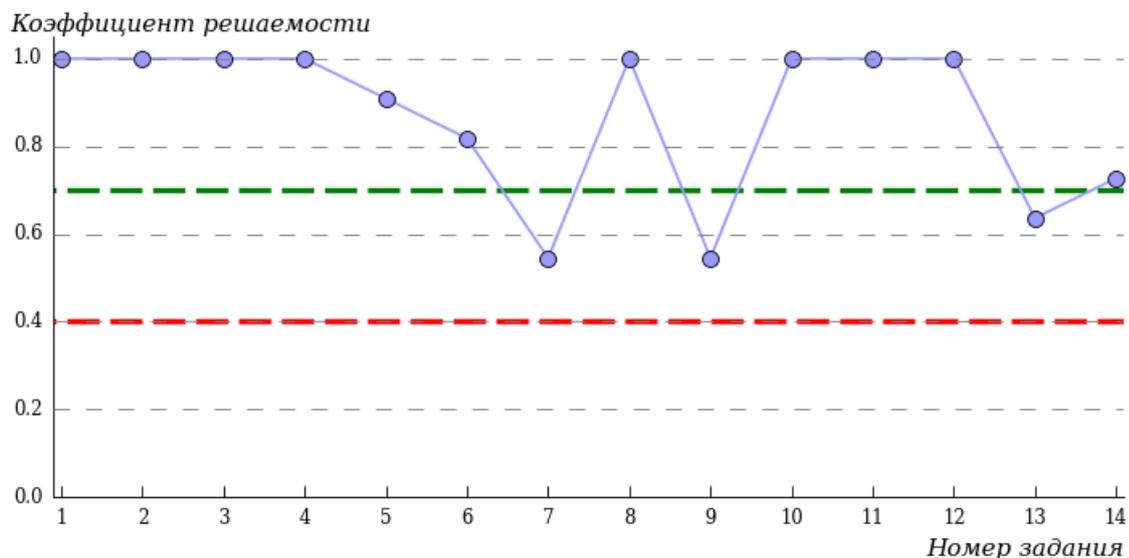


Рисунок 2.16 – Карта коэффициентов решаемости заданий по темам блока 1 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык»

Карта коэффициентов решаемости заданий показывает, что студенты данной выборки

**на достаточном уровне** выполнили следующие задания:

*№7 «Предлоги»*

*№9 «Глагол и его формы (активный и пассивный залогов)»*

*№13 «Великобритания (культура и традиции, достопримечательности, выдающиеся личности)»*

**на высоком уровне** выполнили следующие задания:

*№1 «Учебная лексика»*

*№2 «Словообразование»*

*№3 «Местоимения»*

*№4 «Степени сравнения прилагательных и наречий»*

*№5 «Имя существительное»*

*№6 «Артикли»*

*№8 «Союзы»*

*№10 «Фразовые глаголы»*

*№11 «Учебно-социальная сфера»*

*№12 «Социально-деловая сфера»*

*№14 «США и Канада (культура и традиции, достопримечательности, выдающиеся личности)»*

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык» представлено на диаграмме (рисунок 2.17).

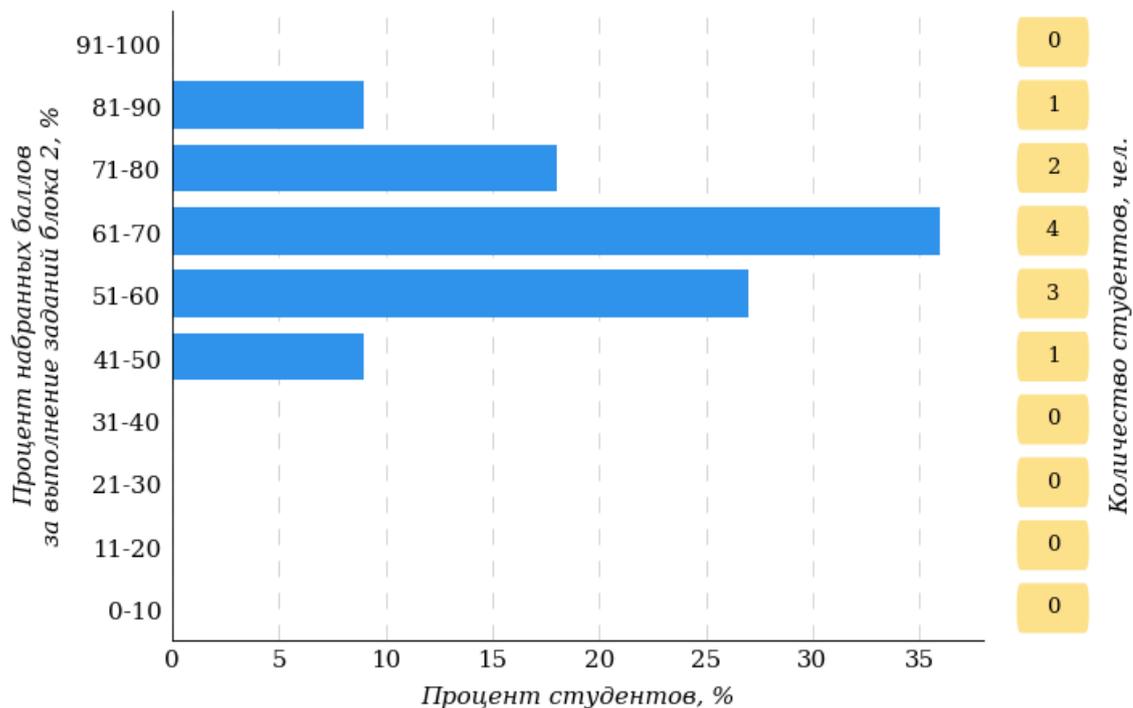


Рисунок 2.17 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык»

На рисунке 2.18 отображены результаты выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык» выборкой студентов.

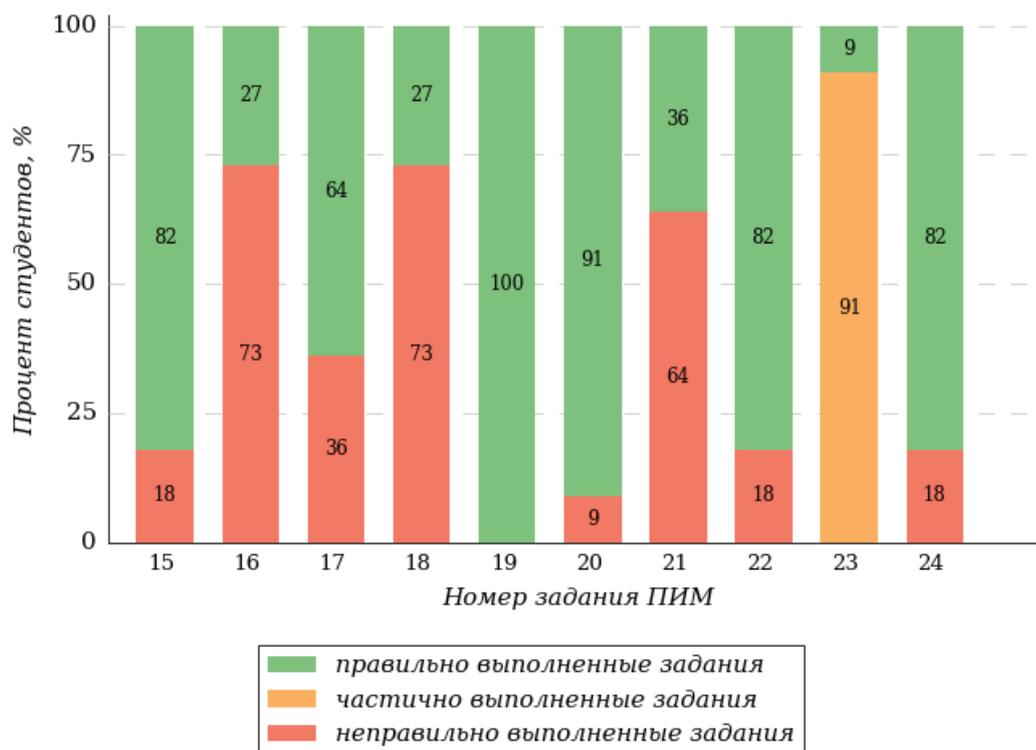


Рисунок 2.18 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык»

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык» представлено на диаграмме (рисунок 2.19).

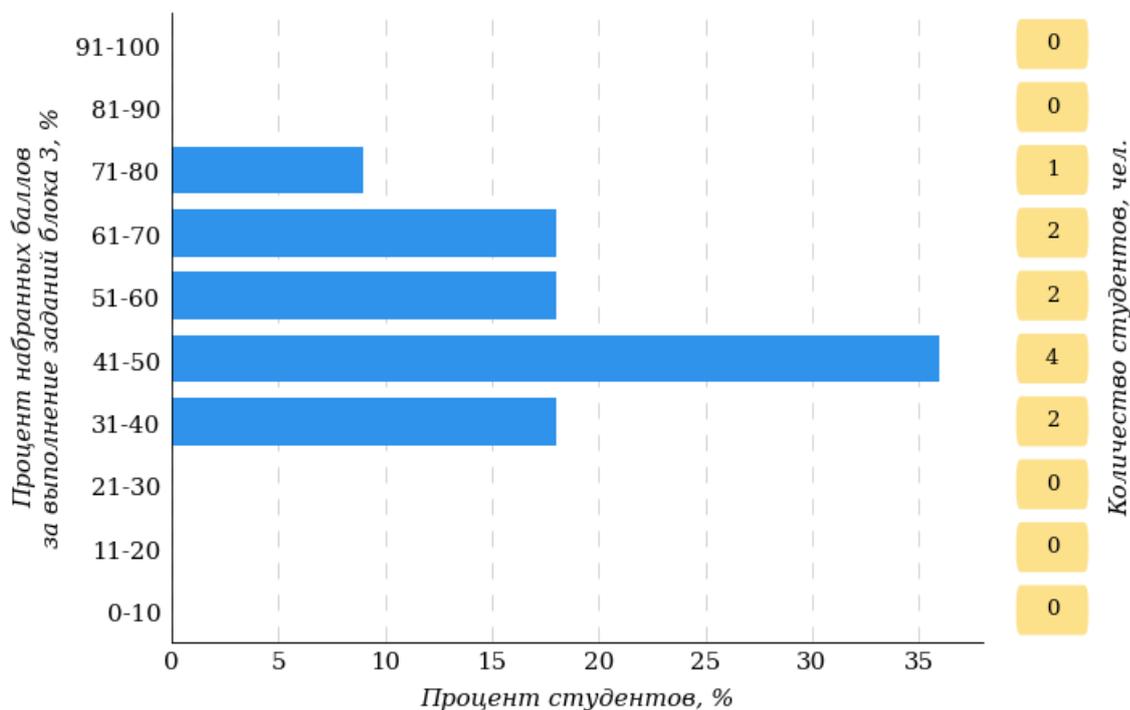


Рисунок 2.19 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык»

На рисунке 2.20 отображены результаты решения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык» выборкой студентов.

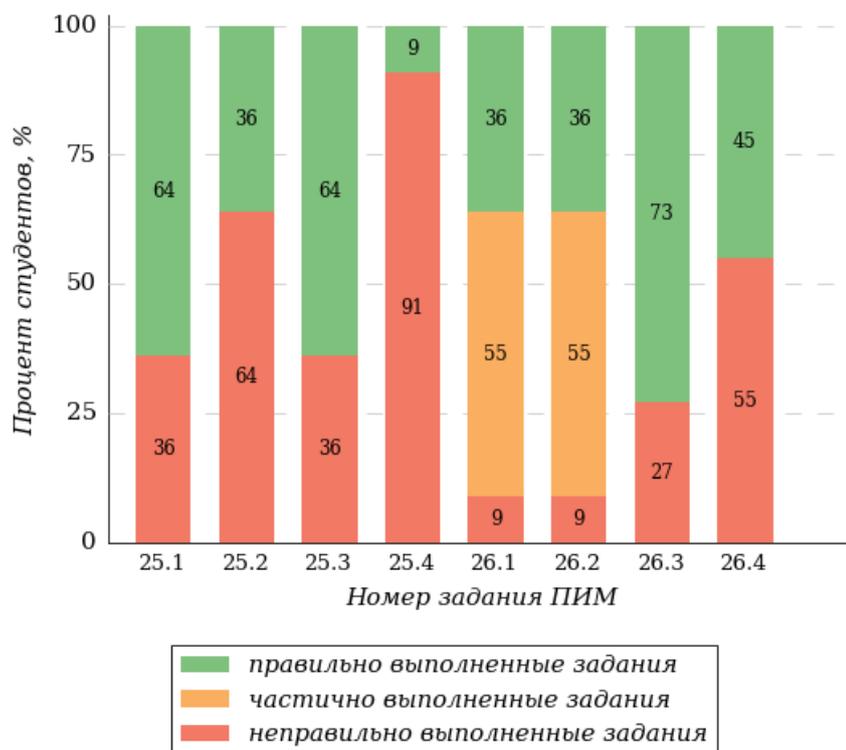


Рисунок 2.20 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык»

Распределение студентов направления подготовки «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» вуза по уровням обученности на основе результатов ФЭПО-40 показано на диаграмме (рисунок 2.21).

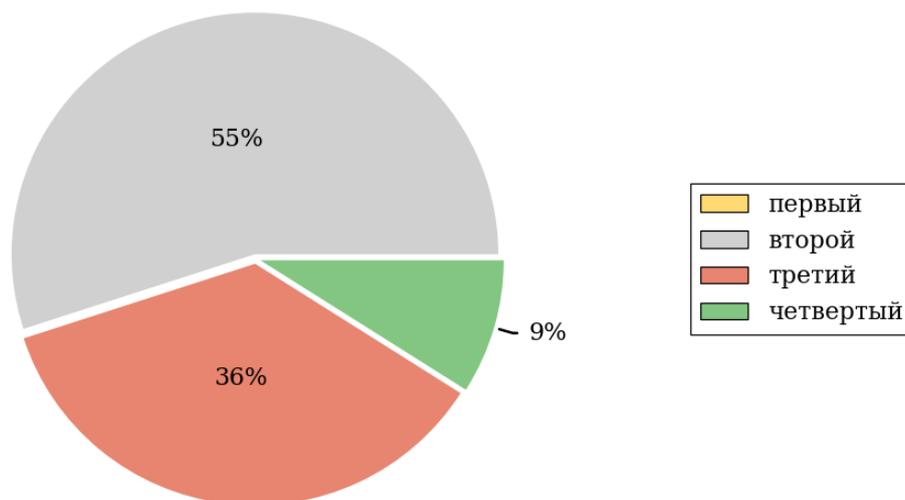


Рисунок 2.21 – Круговая диаграмма распределения результатов обучения студентов по уровням обученности

В соответствии с моделью оценки результатов обучения процент студентов направления подготовки «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» вуза на уровне обученности не ниже второго (по дисциплине «Иностранный язык») составляет 100%.

Группа: НОИИ-2023.

В таблице 2.5 представлена структура ПИМ по дисциплине «Иностранный язык» для студентов вуза по направлению подготовки «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» (группа НОИИ-2023).

Таблица 2.5 – Структура содержания ПИМ

Содержание ПИМ	Номер задания ПИМ
<i>Объем трудоемкости: не больше 4 з.е.</i>	
<b>Блок 1. Тематическое наполнение ПИМ</b>	
Учебная лексика	1
Словообразование	2
Местоимения	3
Степени сравнения прилагательных и наречий	4
Имя существительное	5
Артикли	6
Предлоги	7
Союзы	8
Глагол и его формы (активный и пассивный залого)	9
Модальные глаголы	10

Учебно-социальная сфера	11
Социально-деловая сфера	12
Великобритания (культура и традиции, достопримечательности, выдающиеся личности)	13
США и Канада (культура и традиции, достопримечательности, выдающиеся личности)	14
<b>Блок 2. Модульное наполнение ПИМ</b>	
Лексика	15
Лексика	16
Грамматика	17
Грамматика	18
Речевой этикет	19
Речевой этикет	20
Культура и традиции стран изучаемого языка	21
Культура и традиции стран изучаемого языка	22
Письмо	23
Письмо	24
<b>Блок 3. Кейс-наполнение ПИМ</b>	
Кейс 1	
Подзадача 1	25.1
Подзадача 2	25.2
Подзадача 3	25.3
Подзадача 4	25.4
Кейс 2	
Подзадача 1	26.1
Подзадача 2	26.2
Подзадача 3	26.3
Подзадача 4	26.4

Распределение студентов по итогам выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык» представлено на диаграмме (рисунок 2.22).

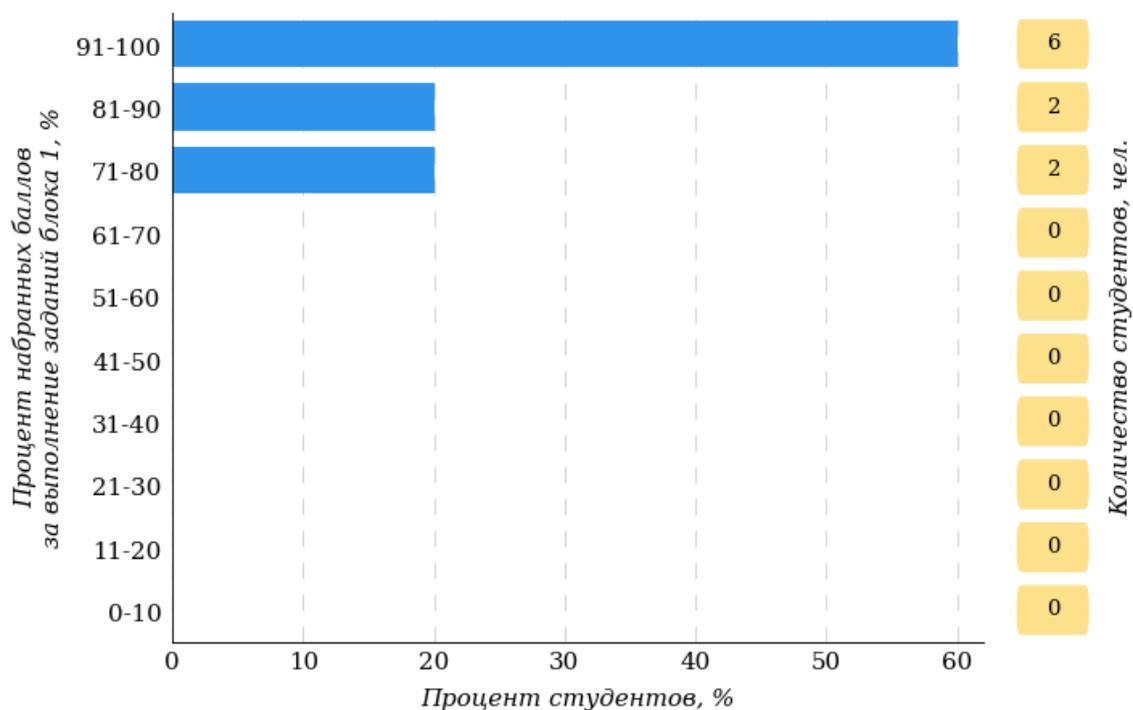


Рисунок 2.22 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык»

На рисунке 2.23 представлена карта коэффициентов решаемости заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык».

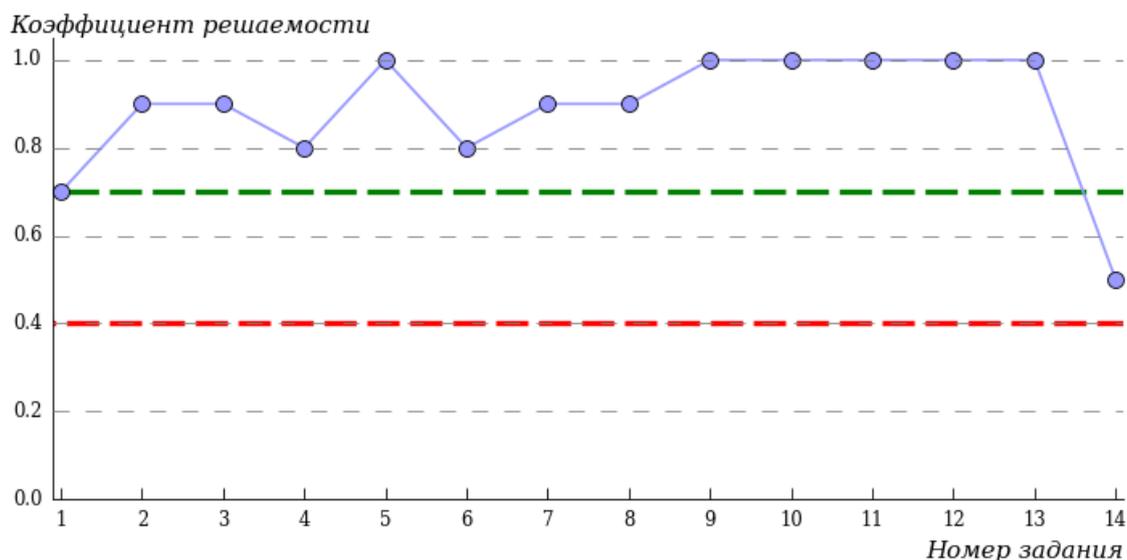


Рисунок 2.23 – Карта коэффициентов решаемости заданий по темам блока 1 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык»

Карта коэффициентов решаемости заданий показывает, что студенты данной выборки на достаточном уровне выполнили следующие задания:  
№1 «Учебная лексика»

*№14 «США и Канада (культура и традиции, достопримечательности, выдающиеся личности)»*

**на высоком уровне выполнили следующие задания:**

*№2 «Словообразование»*

*№3 «Местоимения»*

*№4 «Степени сравнения прилагательных и наречий»*

*№5 «Имя существительное»*

*№6 «Артикли»*

*№7 «Предлоги»*

*№8 «Союзы»*

*№9 «Глагол и его формы (активный и пассивный залого)»*

*№10 «Модальные глаголы»*

*№11 «Учебно-социальная сфера»*

*№12 «Социально-деловая сфера»*

*№13 «Великобритания (культура и традиции, достопримечательности, выдающиеся личности)»*

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык» представлено на диаграмме (рисунок 2.24).

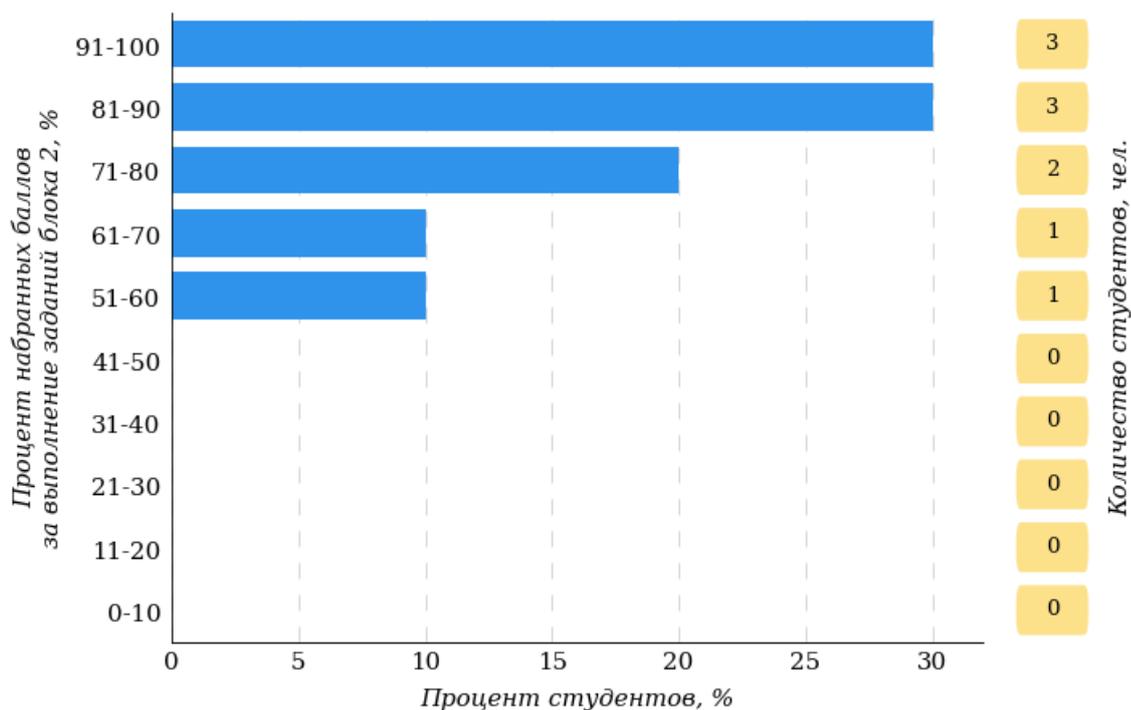


Рисунок 2.24 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык»

На рисунке 2.25 отображены результаты выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык» выборкой студентов.

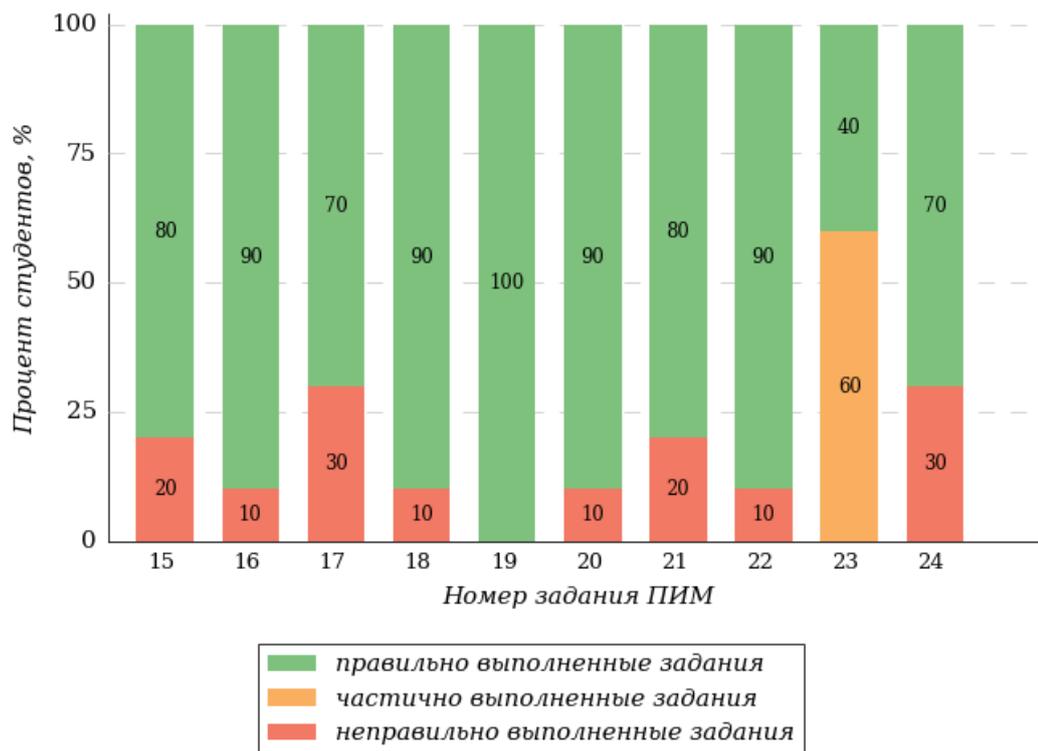


Рисунок 2.25 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык»

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык» представлено на диаграмме (рисунок 2.26).

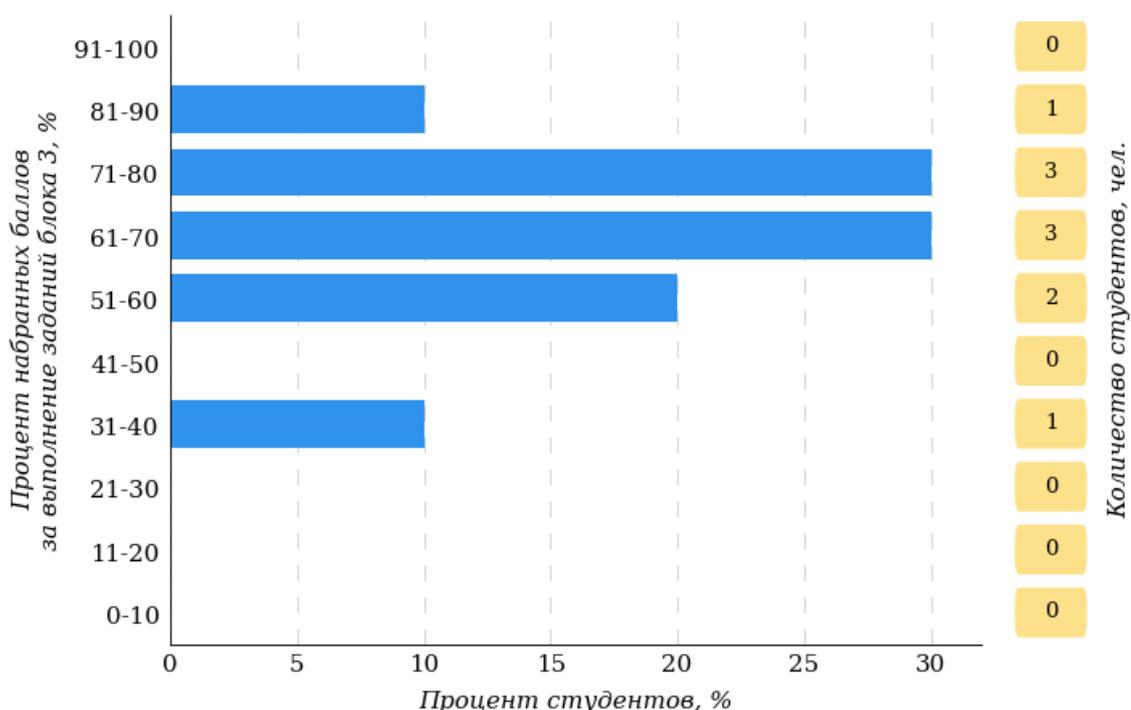


Рисунок 2.26 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык»

На рисунке 2.27 отображены результаты решения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык» выборкой студентов.

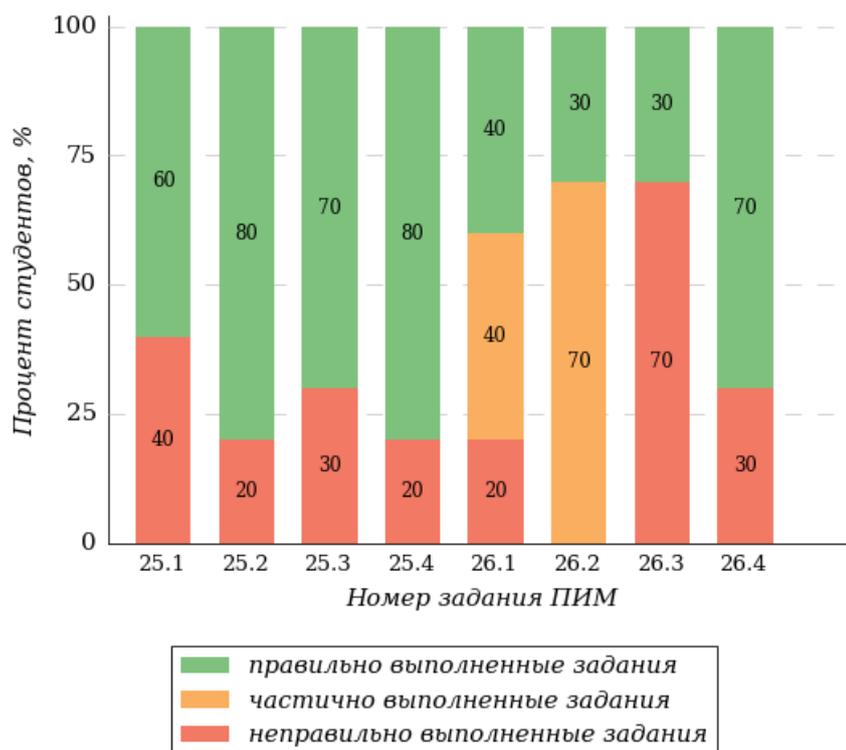


Рисунок 2.27 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык»

Распределение студентов направления подготовки «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» вуза по уровням обученности на основе результатов ФЭПО-40 показано на диаграмме (рисунок 2.28).

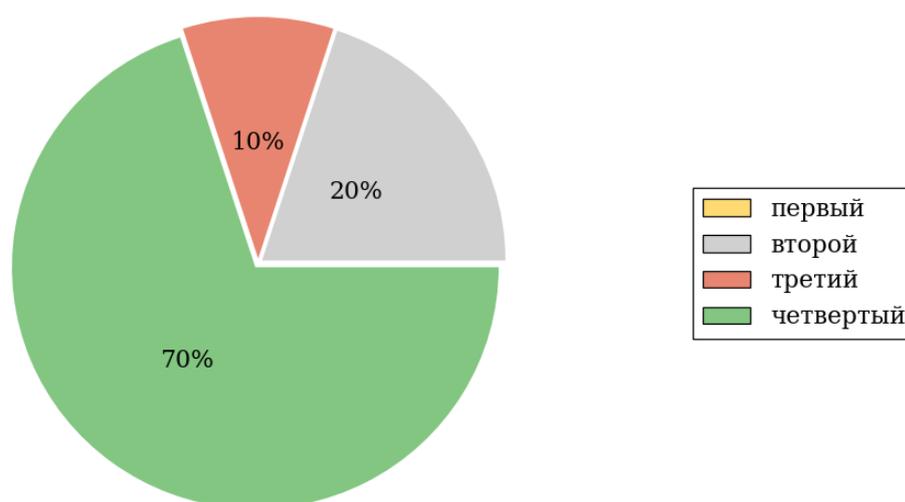


Рисунок 2.28 – Круговая диаграмма распределения результатов обучения студентов по уровням обученности

В соответствии с моделью оценки результатов обучения процент студентов направления подготовки «Педагогическое образование (с двумя

профилями подготовки)» вуза на уровне обученности не ниже второго (по дисциплине «Иностранный язык») составляет 100%.

Группа: РЯЛ-2023.

В таблице 2.6 представлена структура ПИМ по дисциплине «Иностранный язык» для студентов вуза по направлению подготовки «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» (группа РЯЛ-2023).

Таблица 2.6 – Структура содержания ПИМ

Содержание ПИМ	Номер задания ПИМ
<i>Объем трудоемкости: не больше 4 з.е.</i>	
<b><i>Блок 1. Тематическое наполнение ПИМ</i></b>	
Учебная лексика	1
Словообразование	2
Местоимения	3
Степени сравнения прилагательных и наречий	4
Имя существительное	5
Артикли	6
Предлоги	7
Союзы	8
Глагол и его формы (активный и пассивный залого)	9
Неличные формы глагола	10
Учебно-социальная сфера	11
Социально-деловая сфера	12
Великобритания (культура и традиции, достопримечательности, выдающиеся личности)	13
США и Канада (культура и традиции, достопримечательности, выдающиеся личности)	14
<b><i>Блок 2. Модульное наполнение ПИМ</i></b>	
Лексика	15
Лексика	16
Грамматика	17
Грамматика	18
Речевой этикет	19
Речевой этикет	20
Письмо	21
Письмо	22
<b><i>Блок 3. Кейс-наполнение ПИМ</i></b>	
Кейс 1	
Подзадача 1	23.1
Подзадача 2	23.2
Подзадача 3	23.3
Подзадача 4	23.4
Кейс 2	
Подзадача 1	24.1
Подзадача 2	24.2
Подзадача 3	24.3

Распределение студентов по итогам выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык» представлено на диаграмме (рисунок 2.29).

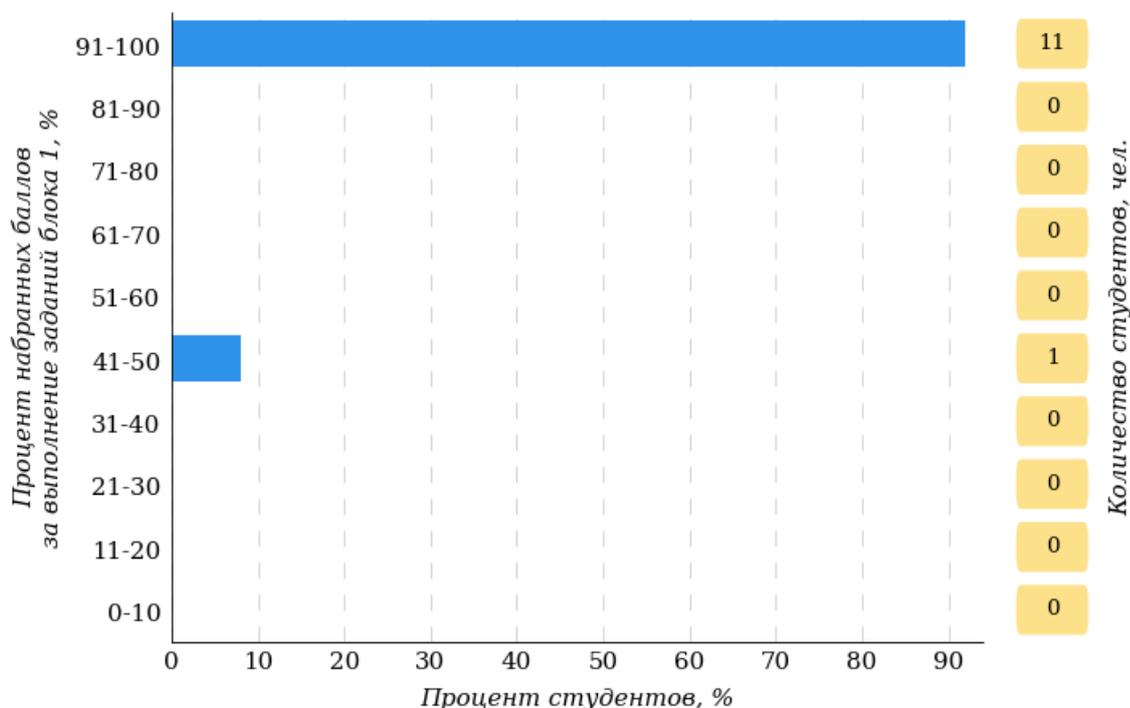


Рисунок 2.29 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык»

На рисунке 2.30 представлена карта коэффициентов решаемости заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык».

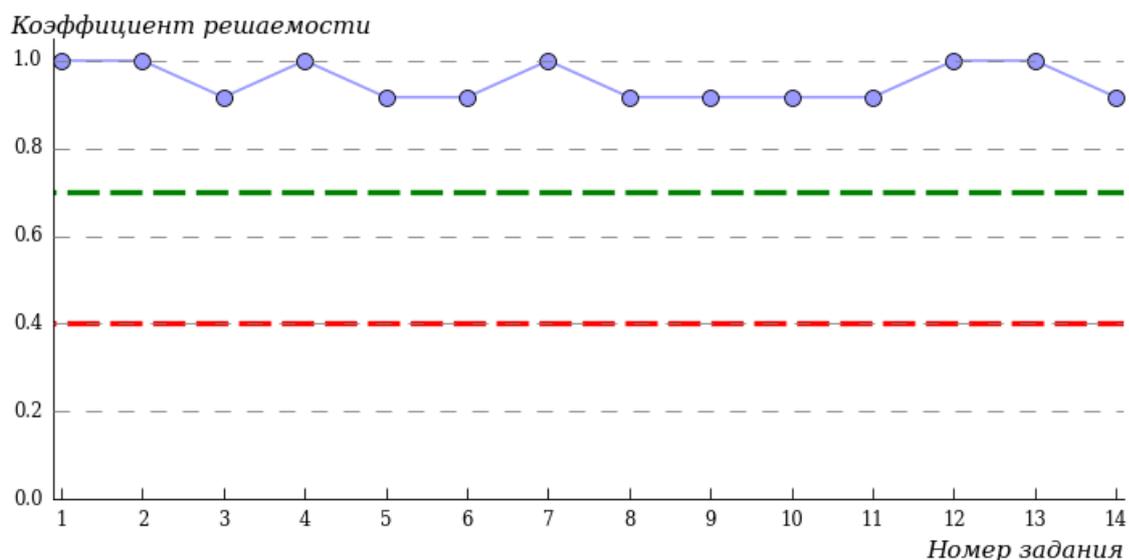


Рисунок 2.30 – Карта коэффициентов решаемости заданий по темам блока 1 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык»

Карта коэффициентов решаемости заданий показывает, что студенты данной выборки выполнили **на высоком** уровне все задания.

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык» представлено на диаграмме (рисунок 2.31).

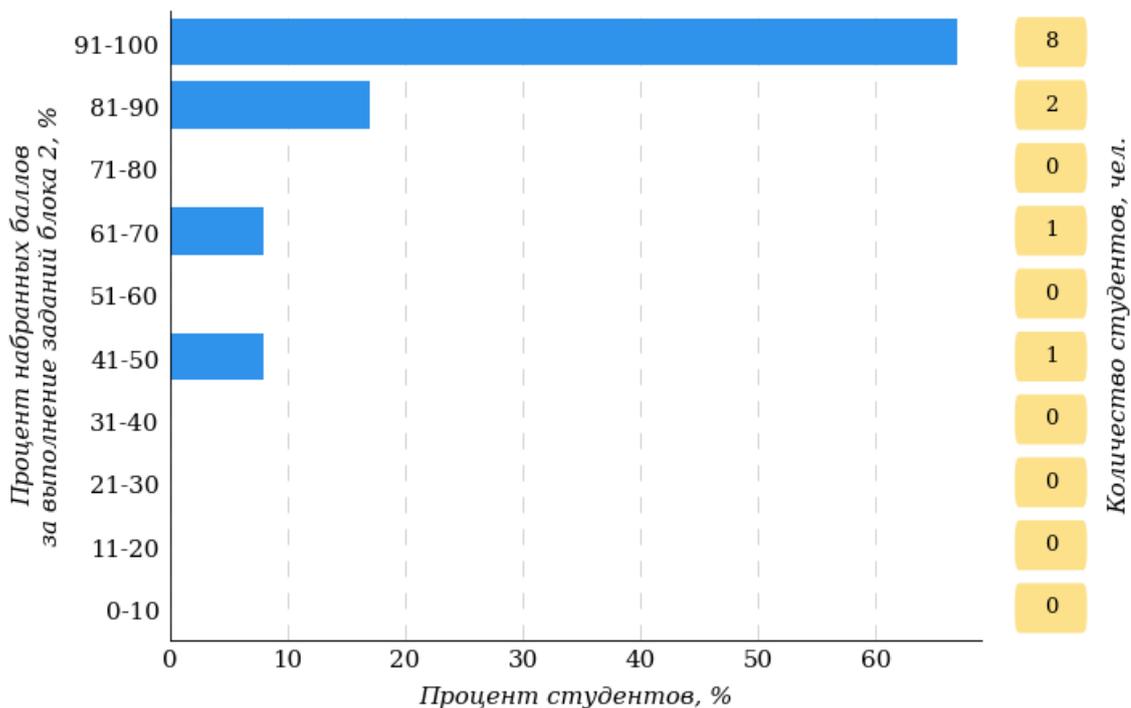


Рисунок 2.31 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык»

На рисунке 2.32 отображены результаты выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык» выборкой студентов.

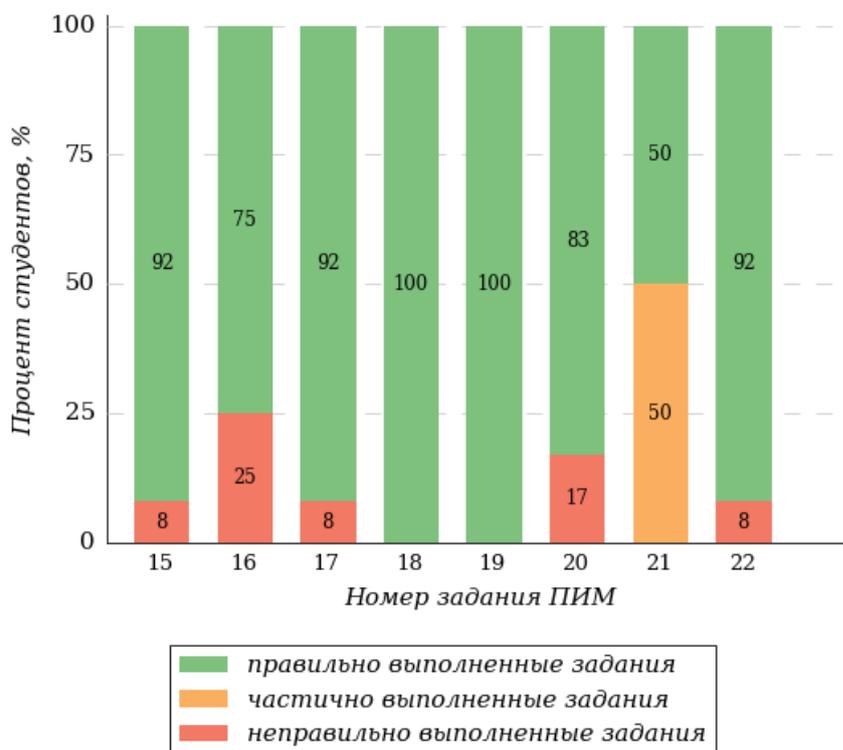


Рисунок 2.32 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык»

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык» представлено на диаграмме (рисунок 2.33).

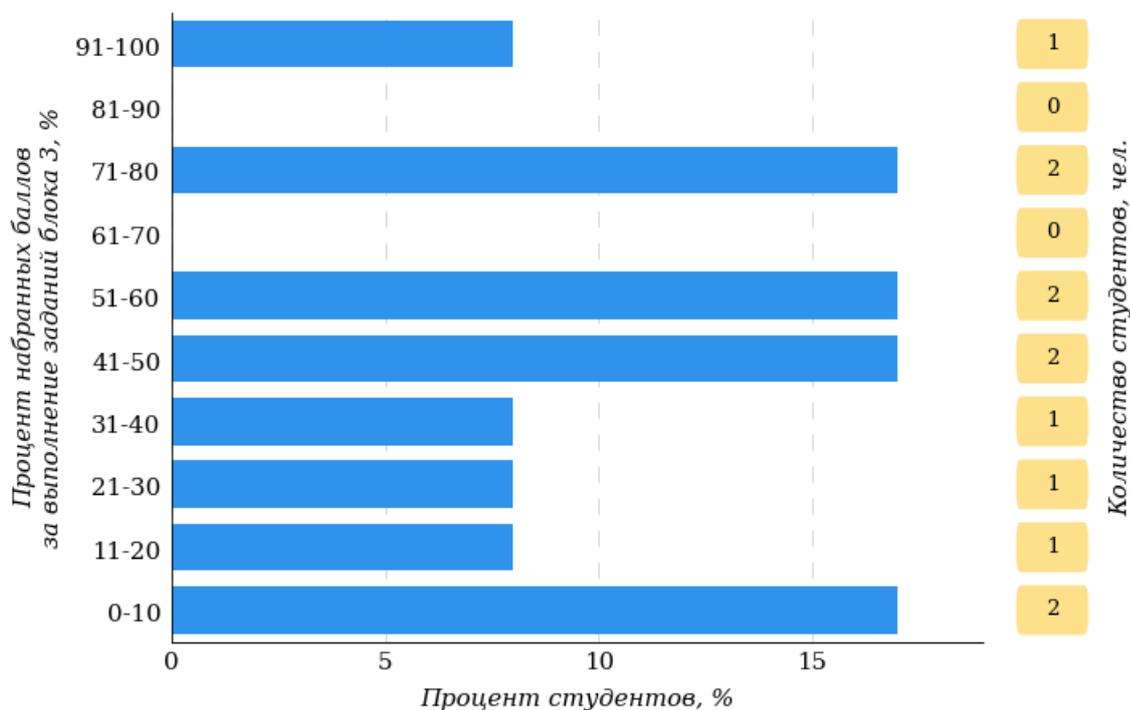


Рисунок 2.33 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык»

На рисунке 2.34 отображены результаты решения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык» выборкой студентов.

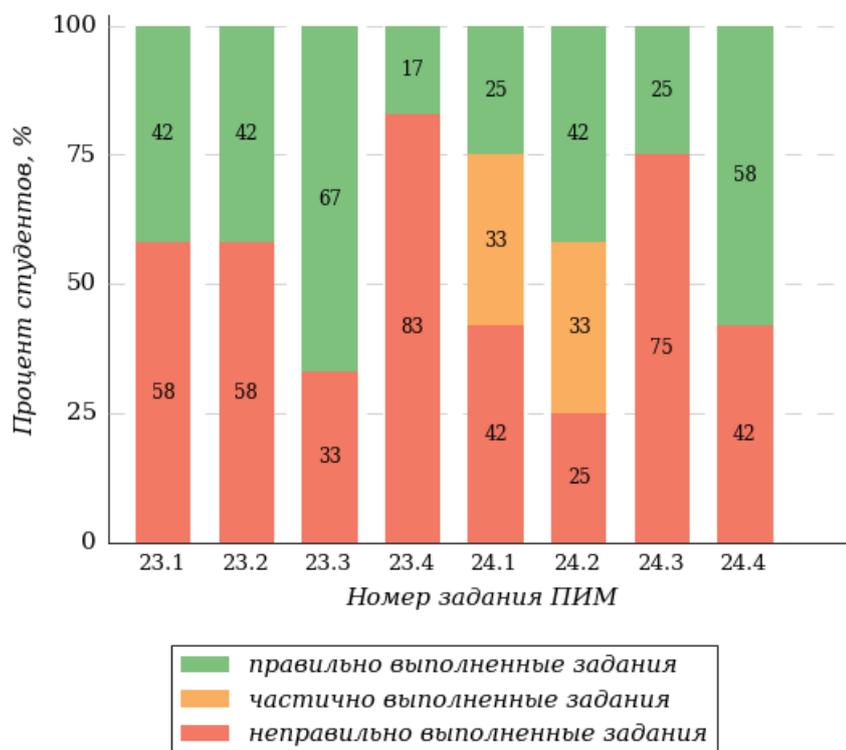


Рисунок 2.34 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык»

Распределение студентов направления подготовки «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» вуза по уровням обученности на основе результатов ФЭПО-40 показано на диаграмме (рисунок 2.35).

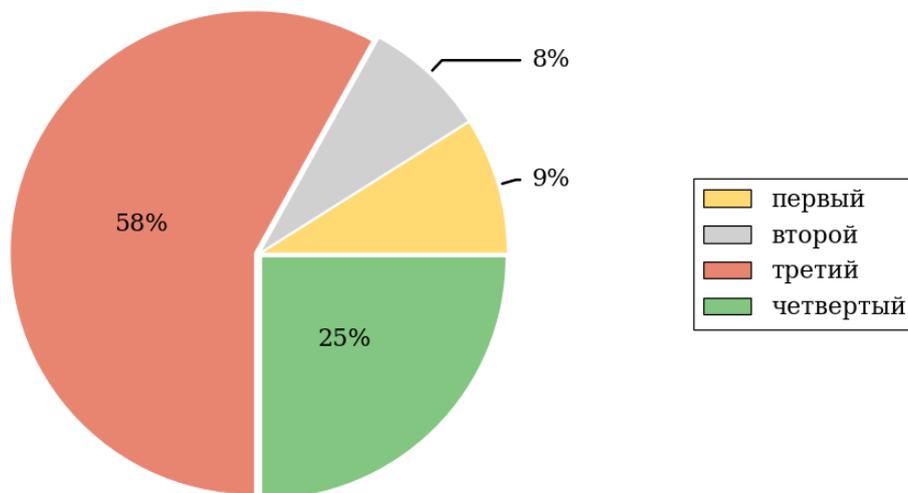


Рисунок 2.35 – Круговая диаграмма распределения результатов обучения студентов по уровням обученности

В соответствии с моделью оценки результатов обучения процент студентов направления подготовки «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» вуза на уровне обученности не ниже второго (по дисциплине «Иностранный язык») составляет 91%.

Группа: ТиПДО-2023.

В таблице 2.7 представлена структура ПИМ по дисциплине «Иностранный язык» для студентов вуза по направлению подготовки «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» (группа ТиПДО-2023).

Таблица 2.7 – Структура содержания ПИМ

Содержание ПИМ	Номер задания ПИМ
<i>Объем трудоемкости: не больше 4 з.е.</i>	
<b>Блок 1. Тематическое наполнение ПИМ</b>	
Учебная лексика	1
Словообразование	2
Местоимения	3
Степени сравнения прилагательных и наречий	4
Имя существительное	5
Артикли	6
Предлоги	7
Союзы	8
Неличные формы глагола	9
Фразовые глаголы	10

Учебно-социальная сфера	11
Социально-деловая сфера	12
Великобритания (культура и традиции, достопримечательности, выдающиеся личности)	13
США и Канада (культура и традиции, достопримечательности, выдающиеся личности)	14
<b>Блок 2. Модульное наполнение ПИМ</b>	
Лексика	15
Лексика	16
Речевой этикет	17
Речевой этикет	18
Культура и традиции стран изучаемого языка	19
Культура и традиции стран изучаемого языка	20
Письмо	21
Письмо	22
<b>Блок 3. Кейс-наполнение ПИМ</b>	
Кейс 1	
Подзадача 1	23.1
Подзадача 2	23.2
Подзадача 3	23.3
Подзадача 4	23.4
Кейс 2	
Подзадача 1	24.1
Подзадача 2	24.2
Подзадача 3	24.3
Подзадача 4	24.4

Распределение студентов по итогам выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык» представлено на диаграмме (рисунок 2.36).

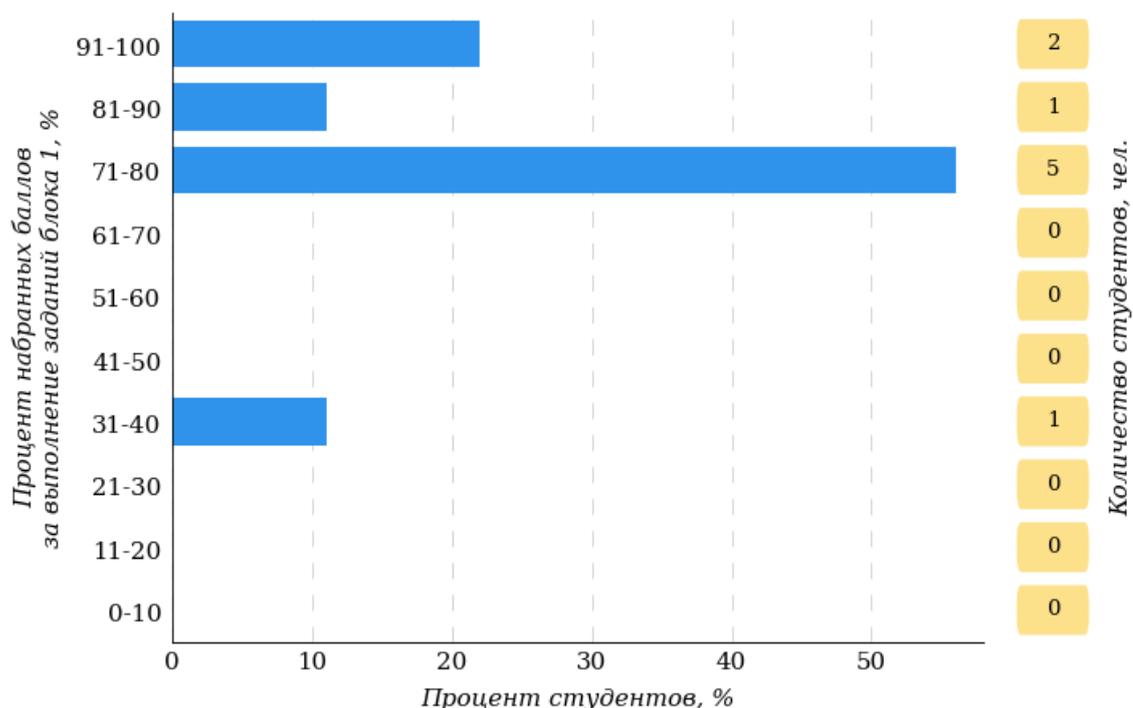


Рисунок 2.36 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык»

На рисунке 2.37 представлена карта коэффициентов решаемости заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык».

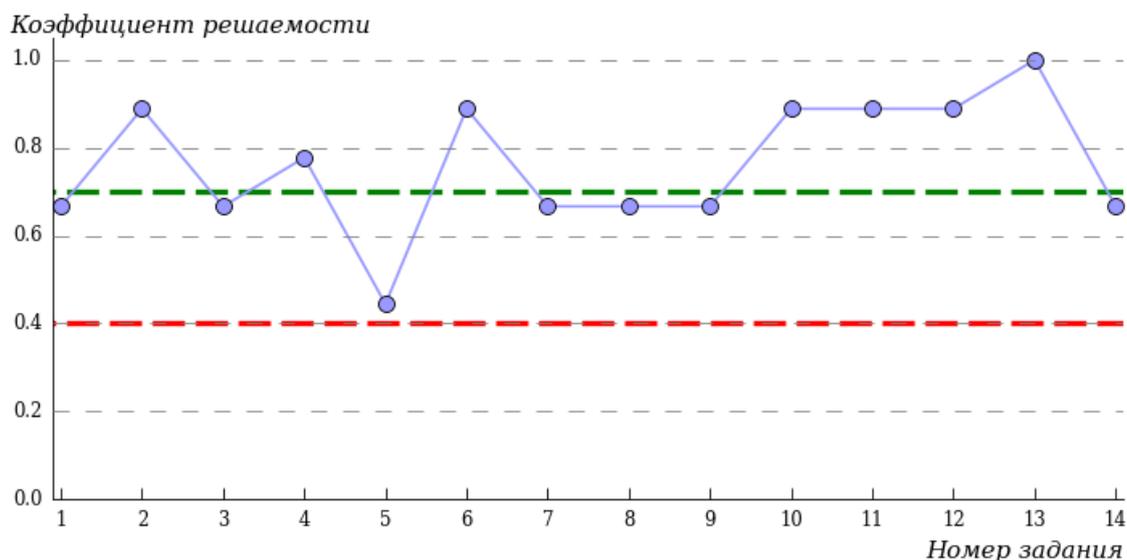


Рисунок 2.37 – Карта коэффициентов решаемости заданий по темам блока 1 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык»

Карта коэффициентов решаемости заданий показывает, что студенты данной выборки **на достаточном** уровне выполнили следующие задания:  
№1 «Учебная лексика»

№3 «Местоимения»

№5 «Имя существительное»

№7 «Предлоги»

№8 «Союзы»

№9 «Неличные формы глагола»

№14 «США и Канада (культура и традиции, достопримечательности, выдающиеся личности)»

**на высоком уровне выполнили следующие задания:**

№2 «Словообразование»

№4 «Степени сравнения прилагательных и наречий»

№6 «Артикли»

№10 «Фразовые глаголы»

№11 «Учебно-социальная сфера»

№12 «Социально-деловая сфера»

№13 «Великобритания (культура и традиции, достопримечательности, выдающиеся личности)»

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык» представлено на диаграмме (рисунок 2.38).

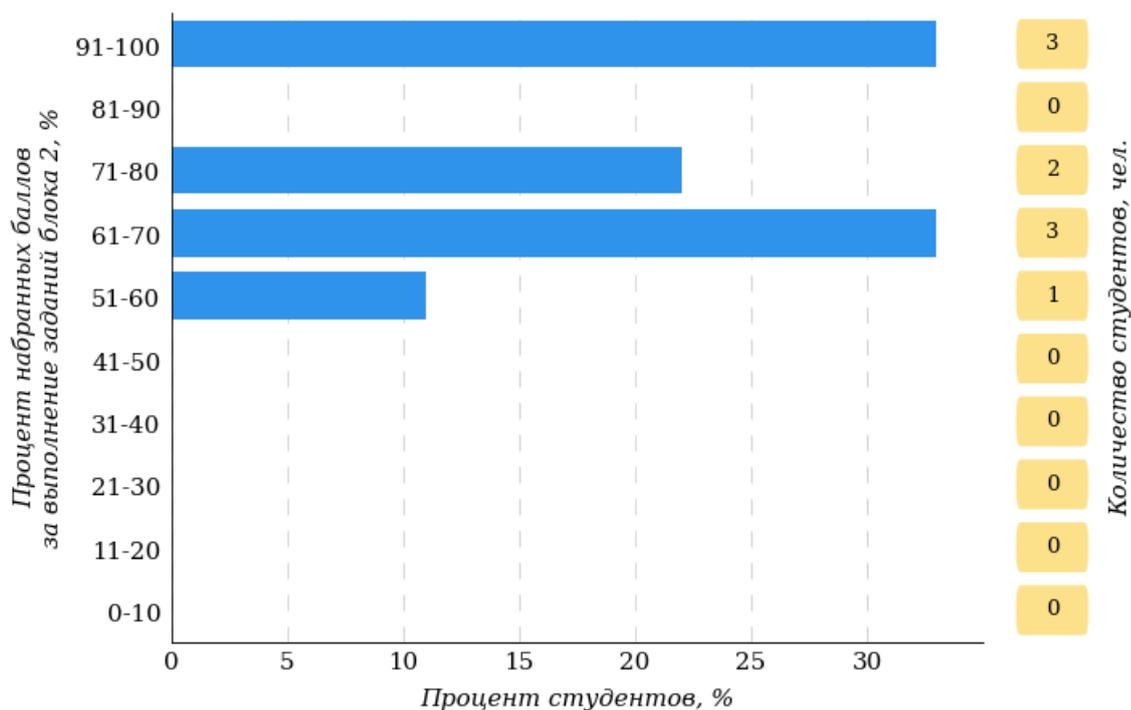


Рисунок 2.38 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык»

На рисунке 2.39 отображены результаты выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык» выборкой студентов.

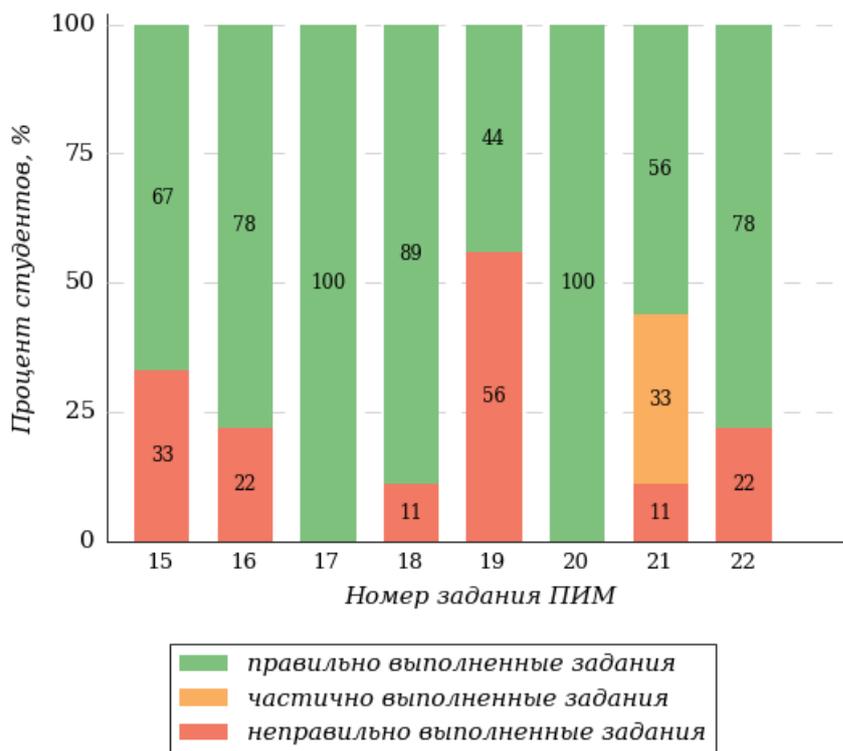


Рисунок 2.39 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык»

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык» представлено на диаграмме (рисунок 2.40).

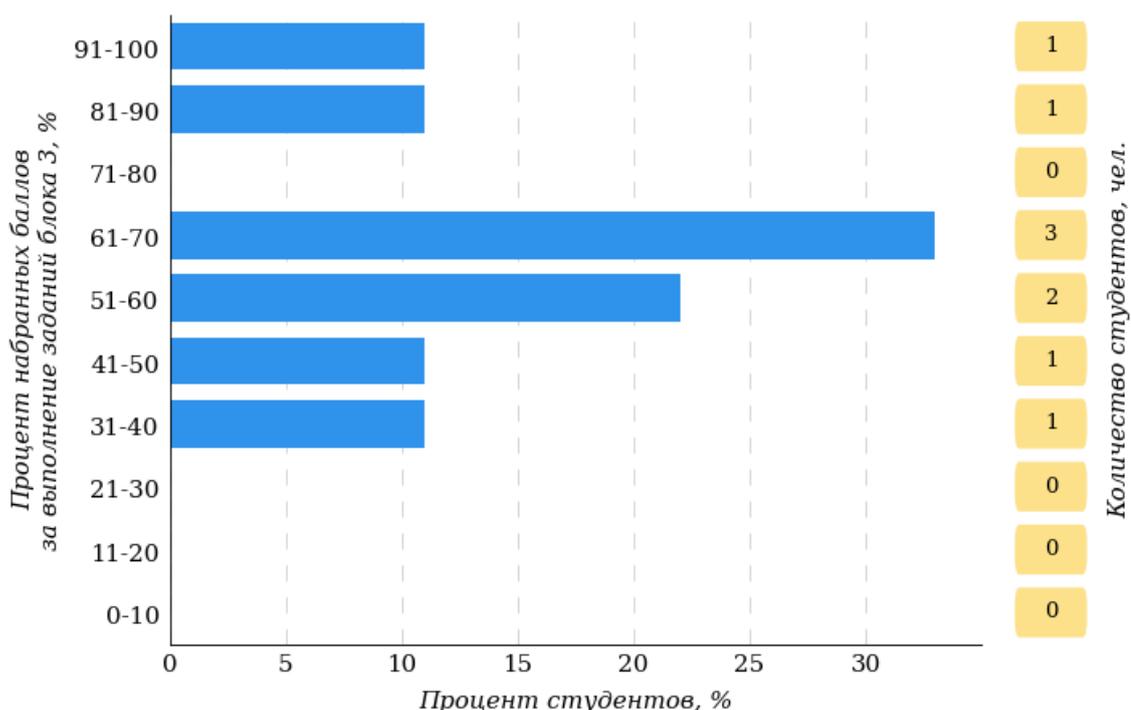


Рисунок 2.40 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык»

На рисунке 2.41 отображены результаты решения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык» выборкой студентов.

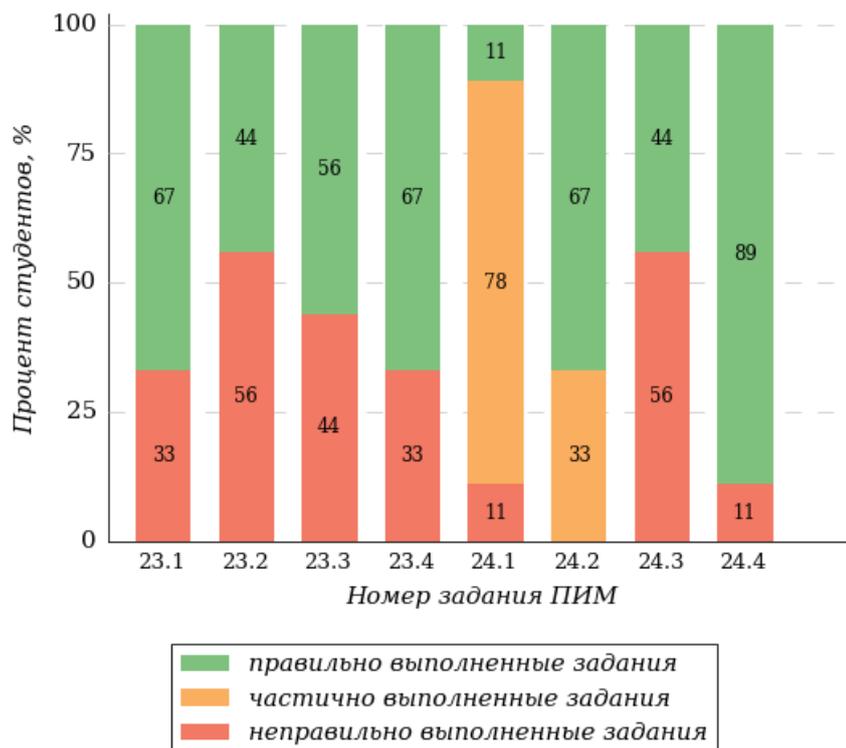


Рисунок 2.41 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык»

Распределение студентов направления подготовки «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» вуза по уровням обученности на основе результатов ФЭПО-40 показано на диаграмме (рисунок 2.42).

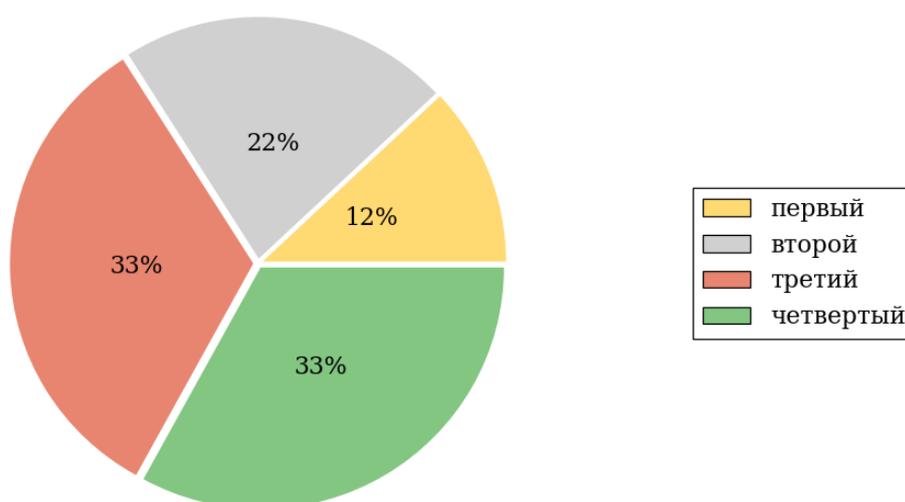


Рисунок 2.42 – Круговая диаграмма распределения результатов обучения студентов по уровням обученности

В соответствии с моделью оценки результатов обучения процент студентов направления подготовки «Педагогическое образование (с двумя

профилями подготовки)» вуза на уровне обученности не ниже второго (по дисциплине «Иностранный язык») составляет 88%.

Группы: МФ-2023, МИ-2023.

В таблице 2.8 представлена структура ПИМ по дисциплине «Иностранный язык» для студентов вуза по направлению подготовки «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» (группы МФ-2023, МИ-2023).

Таблица 2.8 – Структура содержания ПИМ

Содержание ПИМ	Номер задания ПИМ
<i>Объем трудоемкости: не больше 4 з.е.</i>	
<b><i>Блок 1. Тематическое наполнение ПИМ</i></b>	
Учебная лексика	1
Словообразование	2
Местоимения	3
Степени сравнения прилагательных и наречий	4
Имя существительное	5
Артикли	6
Предлоги	7
Союзы	8
Неличные формы глагола	9
Модальные глаголы	10
Учебно-социальная сфера	11
Социально-деловая сфера	12
Великобритания (культура и традиции, достопримечательности, выдающиеся личности)	13
США и Канада (культура и традиции, достопримечательности, выдающиеся личности)	14
<b><i>Блок 2. Модульное наполнение ПИМ</i></b>	
Лексика	15
Лексика	16
Речевой этикет	17
Речевой этикет	18
Культура и традиции стран изучаемого языка	19
Культура и традиции стран изучаемого языка	20
Письмо	21
Письмо	22
<b><i>Блок 3. Кейс-наполнение ПИМ</i></b>	
Кейс 1	
Подзадача 1	23.1
Подзадача 2	23.2
Подзадача 3	23.3
Подзадача 4	23.4
Кейс 2	
Подзадача 1	24.1
Подзадача 2	24.2
Подзадача 3	24.3

Распределение студентов по итогам выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык» представлено на диаграмме (рисунок 2.43).

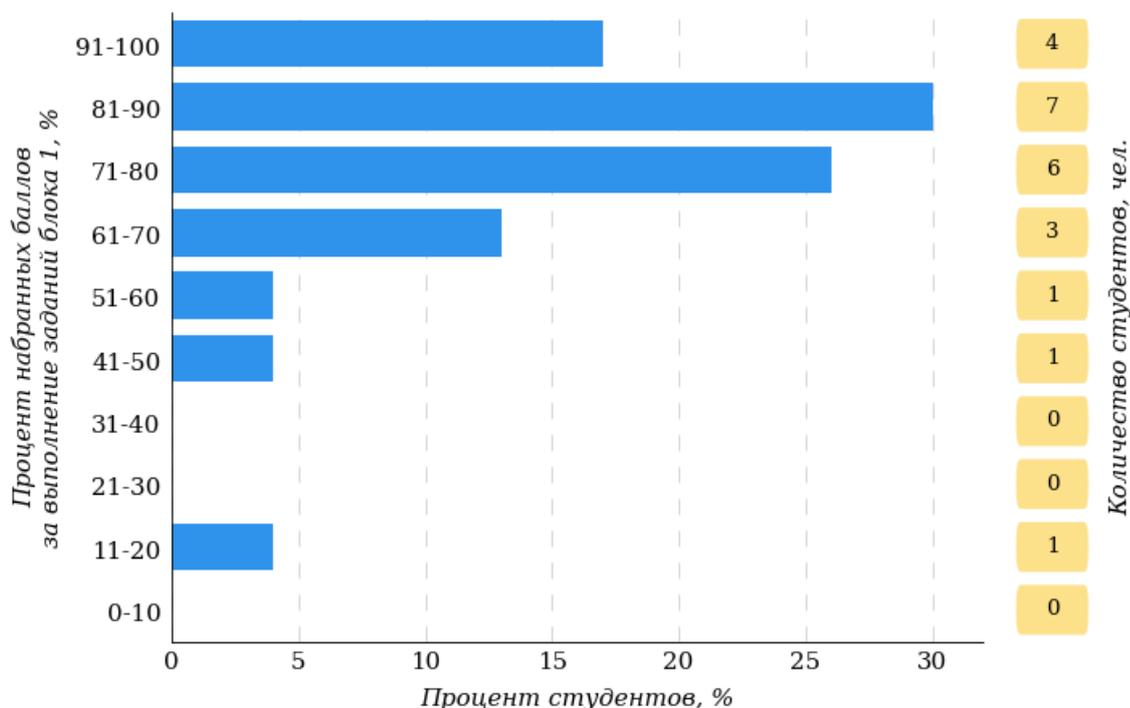


Рисунок 2.43 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык»

На рисунке 2.44 представлена карта коэффициентов решаемости заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык».

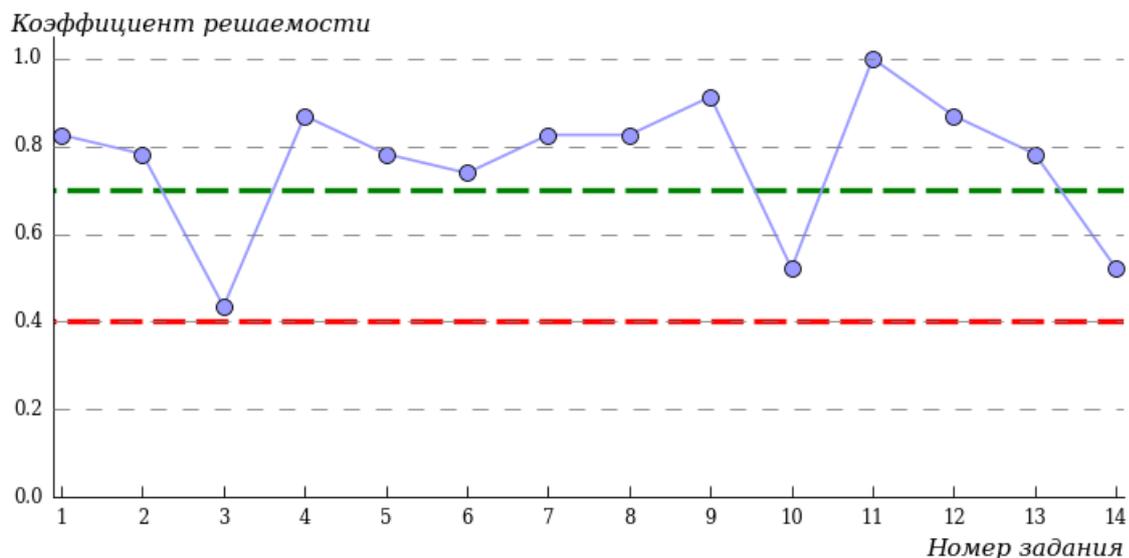


Рисунок 2.44 – Карта коэффициентов решаемости заданий по темам блока 1 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык»

Карта коэффициентов решаемости заданий показывает, что студенты данной выборки

**на достаточном уровне выполнили следующие задания:**

*№3 «Местоимения»*

*№10 «Модальные глаголы»*

*№14 «США и Канада (культура и традиции, достопримечательности, выдающиеся личности)»*

**на высоком уровне выполнили следующие задания:**

*№1 «Учебная лексика»*

*№2 «Словообразование»*

*№4 «Степени сравнения прилагательных и наречий»*

*№5 «Имя существительное»*

*№6 «Артикли»*

*№7 «Предлоги»*

*№8 «Союзы»*

*№9 «Неличные формы глагола»*

*№11 «Учебно-социальная сфера»*

*№12 «Социально-деловая сфера»*

*№13 «Великобритания (культура и традиции, достопримечательности, выдающиеся личности)»*

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык» представлено на диаграмме (рисунок 2.45).

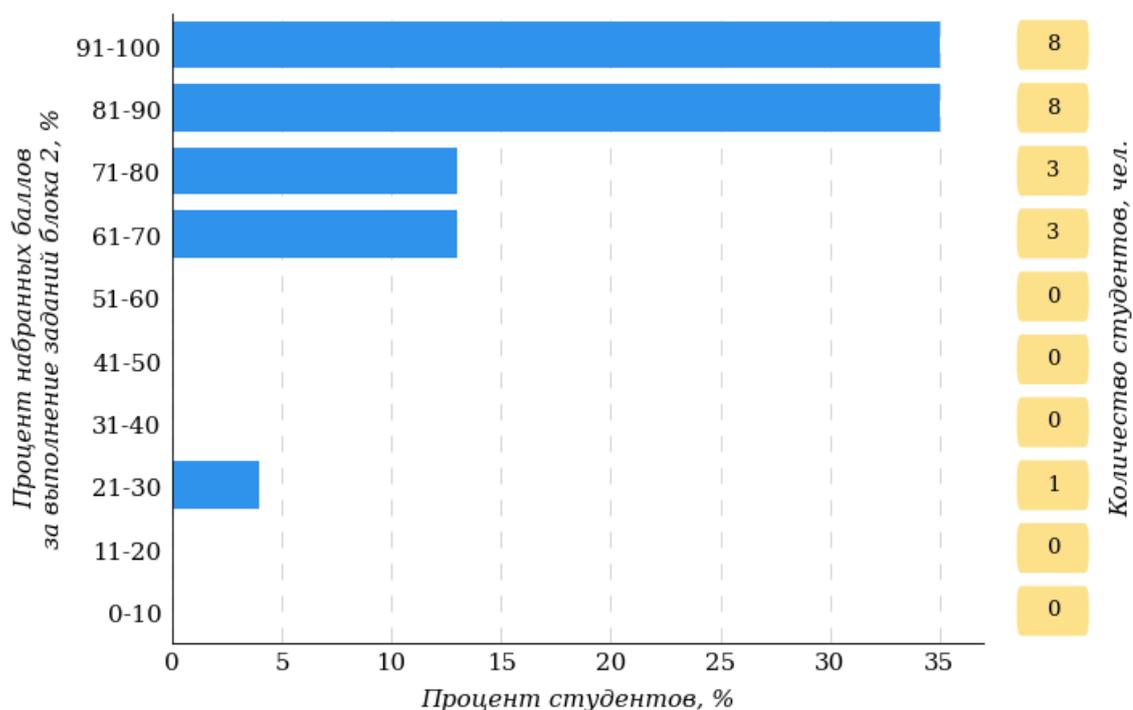


Рисунок 2.45 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык»

На рисунке 2.46 отображены результаты выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык» выборкой студентов.

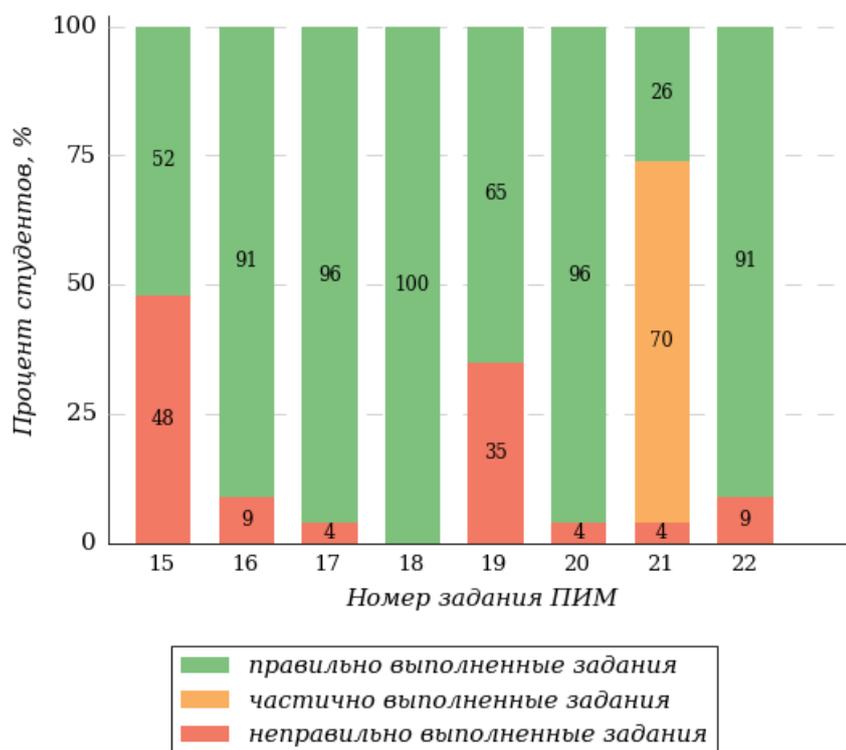


Рисунок 2.46 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык»

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык» представлено на диаграмме (рисунок 2.47).

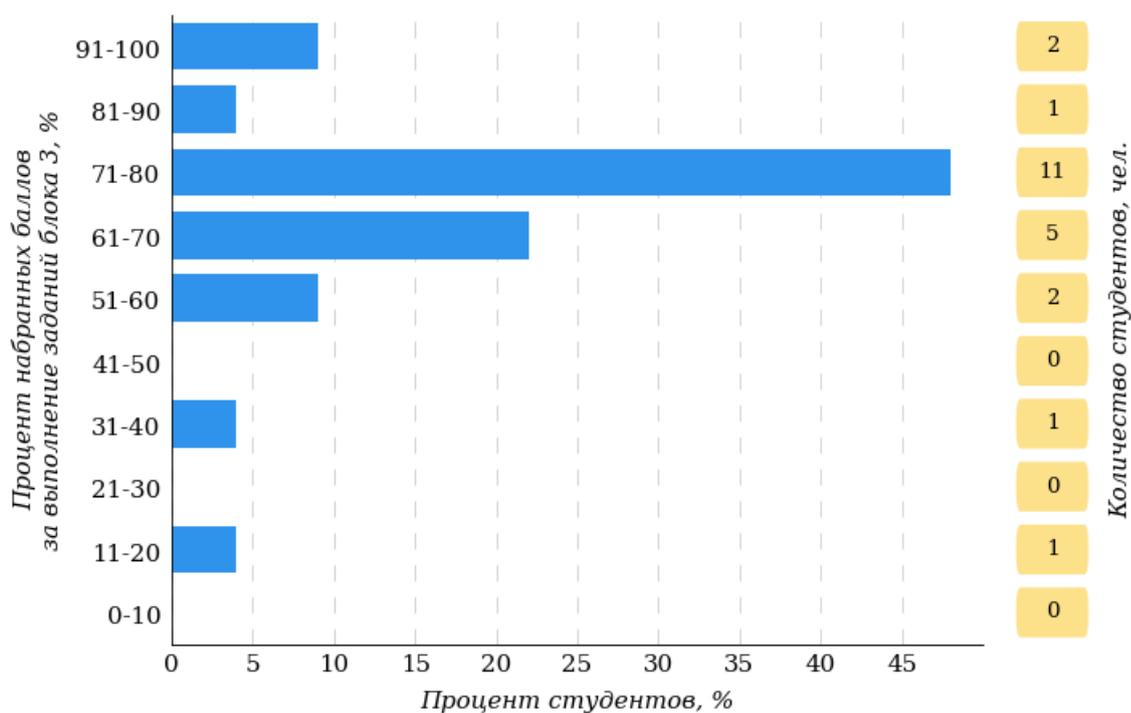


Рисунок 2.47 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык»

На рисунке 2.48 отображены результаты решения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык» выборкой студентов.

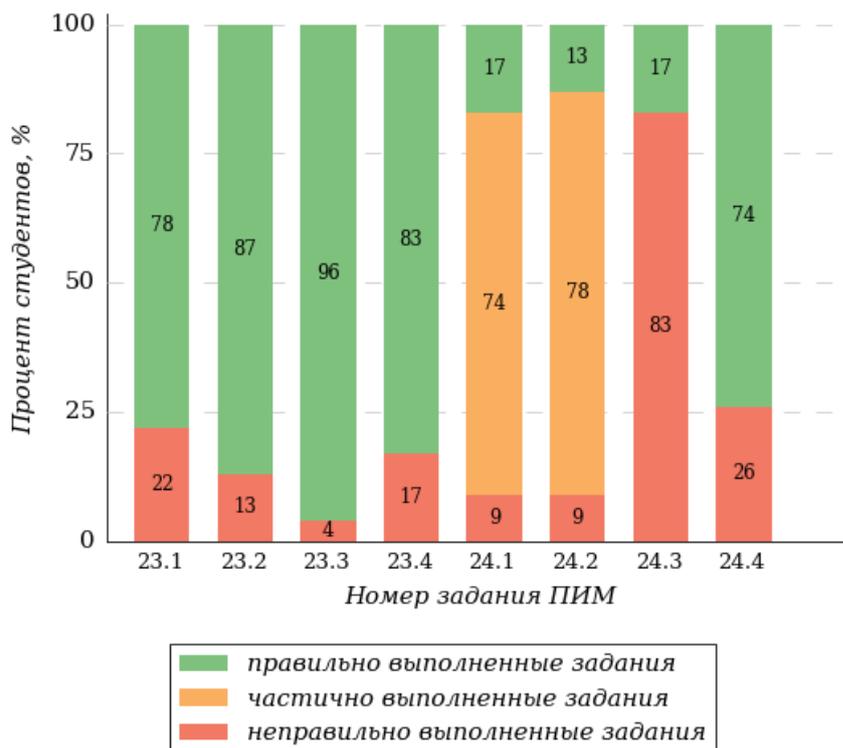


Рисунок 2.48 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык»

Распределение студентов направления подготовки «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» вуза по уровням обученности на основе результатов ФЭПО-40 показано на диаграмме (рисунок 2.49).

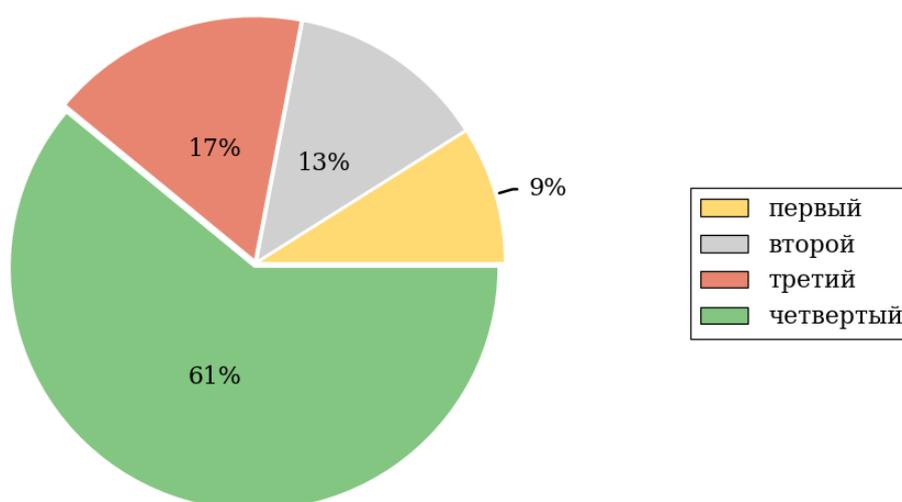


Рисунок 2.49 – Круговая диаграмма распределения результатов обучения студентов по уровням обученности

В соответствии с моделью оценки результатов обучения процент студентов направления подготовки «Педагогическое образование (с двумя

профилями подготовки)» вуза на уровне обученности не ниже второго (по дисциплине «Иностранный язык») составляет 91%.

Группа: АФЯ-2023.

В таблице 2.9 представлена структура ПИМ по дисциплине «Иностранный язык» для студентов вуза по направлению подготовки «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» (группа АФЯ-2023).

Таблица 2.9 – Структура содержания ПИМ

Содержание ПИМ	Номер задания ПИМ
<i>Объем трудоемкости: не больше 4 з.е.</i>	
<b><i>Блок 1. Тематическое наполнение ПИМ</i></b>	
Учебная лексика	1
Словообразование	2
Местоимения	3
Степени сравнения прилагательных и наречий	4
Имя существительное	5
Артикли	6
Предлоги	7
Союзы	8
Глагол и его формы (активный и пассивный залого)	9
Неличные формы глагола	10
Фразовые глаголы	11
Модальные глаголы	12
Учебно-социальная сфера	13
Социально-деловая сфера	14
<b><i>Блок 2. Модульное наполнение ПИМ</i></b>	
Лексика	15
Лексика	16
Грамматика	17
Речевой этикет	18
Культура и традиции стран изучаемого языка	19
Культура и традиции стран изучаемого языка	20
Письмо	21
Письмо	22
<b><i>Блок 3. Кейс-наполнение ПИМ</i></b>	
Кейс 1	
Подзадача 1	23.1
Подзадача 2	23.2
Подзадача 3	23.3
Подзадача 4	23.4
Кейс 2	
Подзадача 1	24.1
Подзадача 2	24.2
Подзадача 3	24.3
Подзадача 4	24.4

Распределение студентов по итогам выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык» представлено на диаграмме (рисунок 2.50).

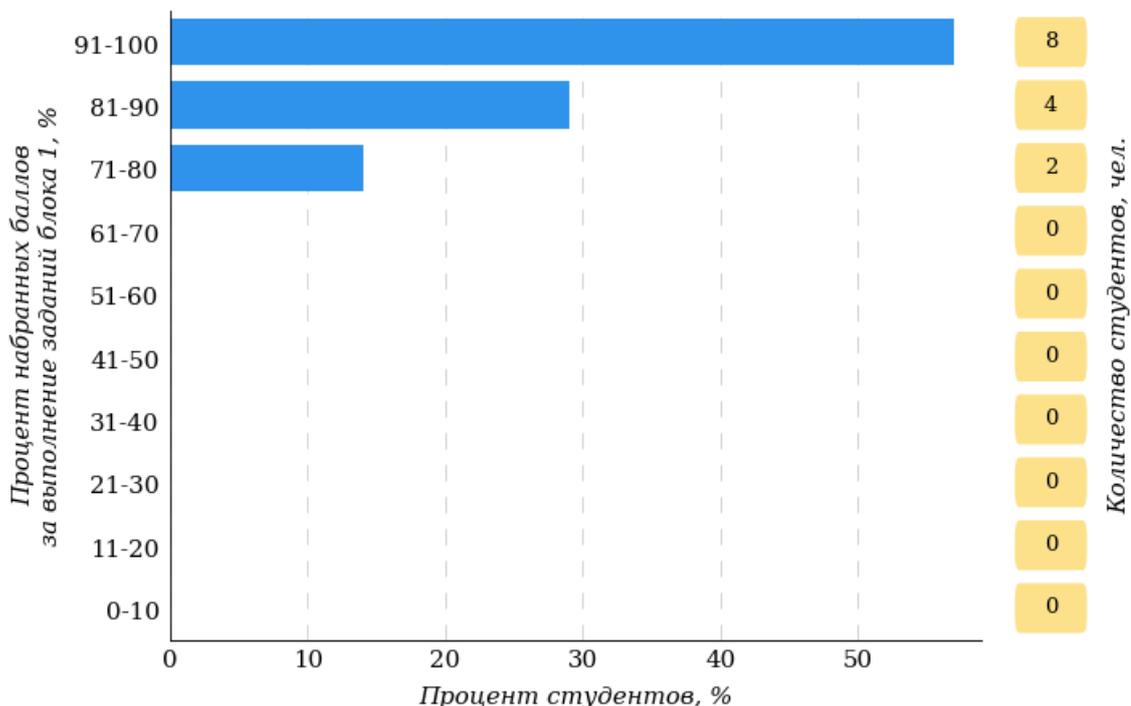


Рисунок 2.50 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык»

На рисунке 2.51 представлена карта коэффициентов решаемости заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык».

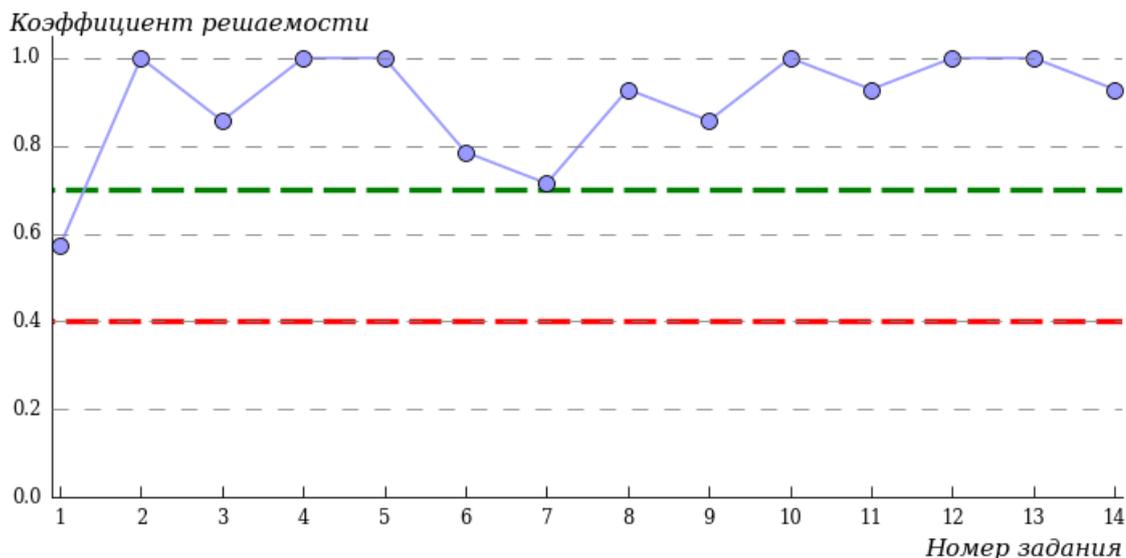


Рисунок 2.51 – Карта коэффициентов решаемости заданий по темам блока 1 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык»

Карта коэффициентов решаемости заданий показывает, что студенты данной выборки **на достаточном** уровне выполнили следующие задания:  
 №1 «Учебная лексика»

на **высоком** уровне выполнили следующие задания:

№2 «Словообразование»

№3 «Местоимения»

№4 «Степени сравнения прилагательных и наречий»

№5 «Имя существительное»

№6 «Артикли»

№7 «Предлоги»

№8 «Союзы»

№9 «Глагол и его формы (активный и пассивный залого)»

№10 «Неличные формы глагола»

№11 «Фразовые глаголы»

№12 «Модальные глаголы»

№13 «Учебно-социальная сфера»

№14 «Социально-деловая сфера»

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык» представлено на диаграмме (рисунок 2.52).

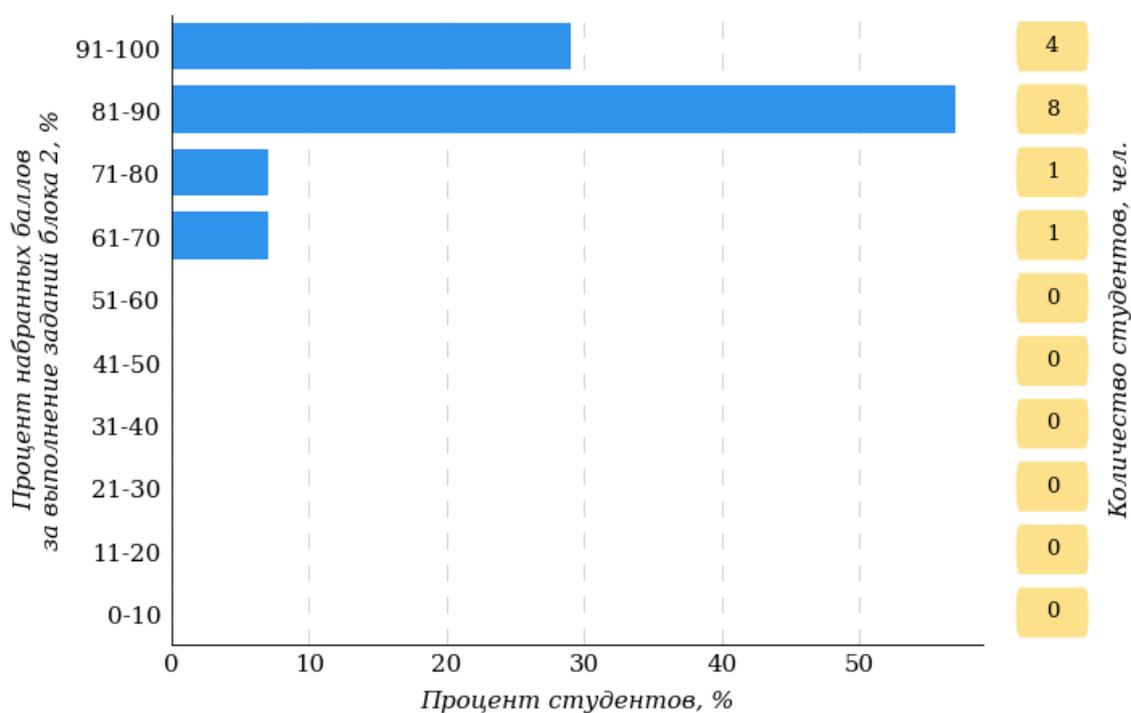


Рисунок 2.52 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык»

На рисунке 2.53 отображены результаты выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык» выборкой студентов.

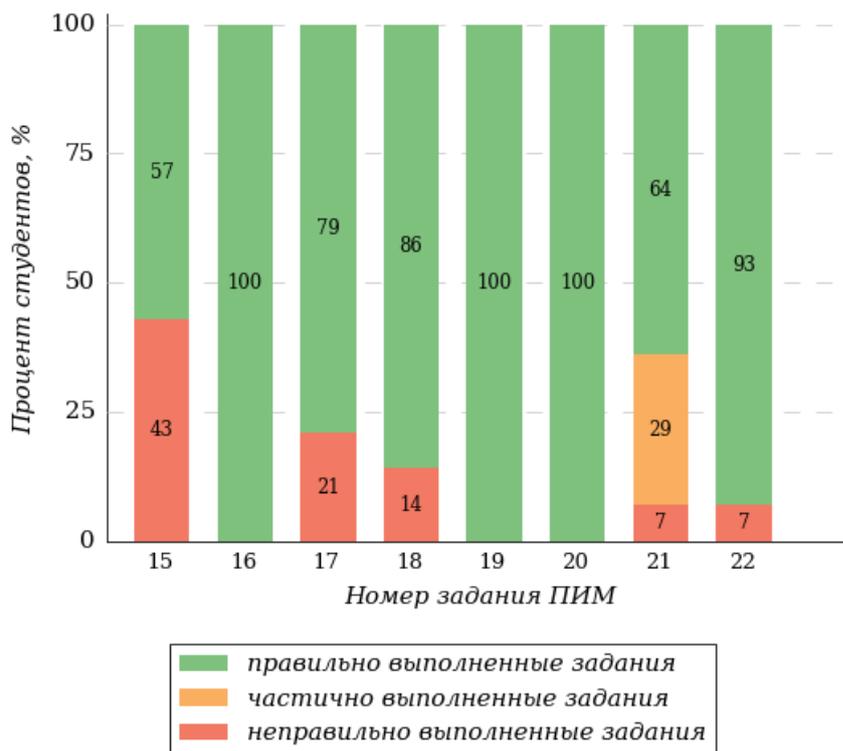


Рисунок 2.53 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык»

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык» представлено на диаграмме (рисунок 2.54).

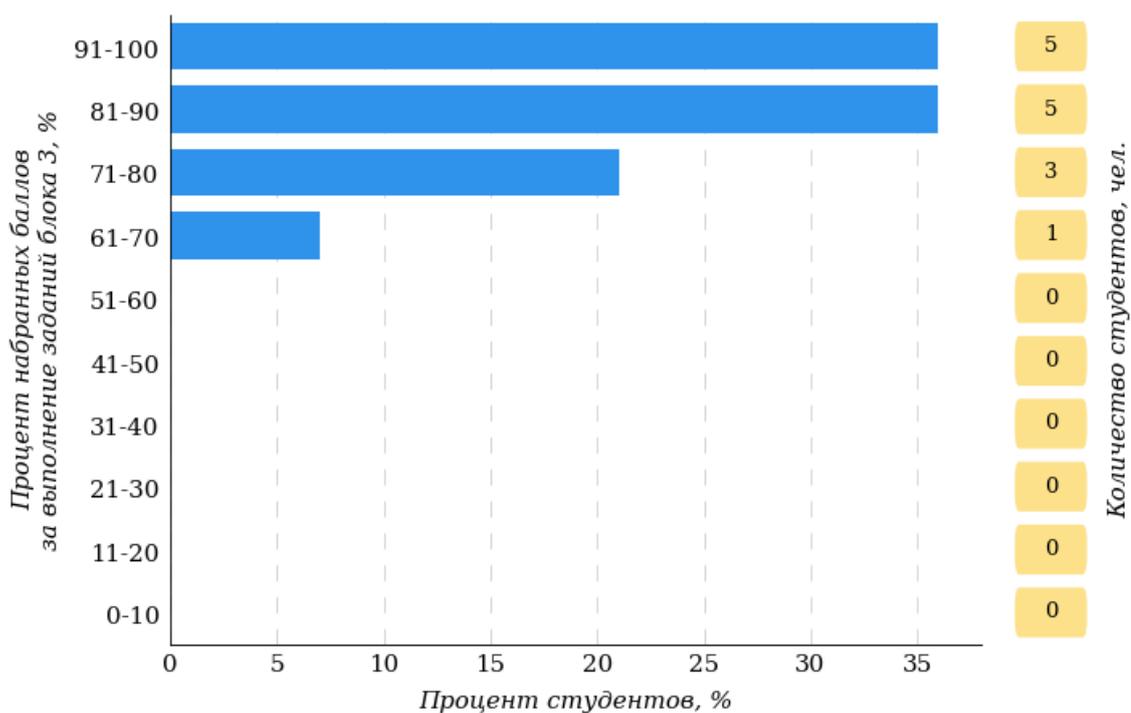


Рисунок 2.54 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык»

На рисунке 2.55 отображены результаты решения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык» выборкой студентов.

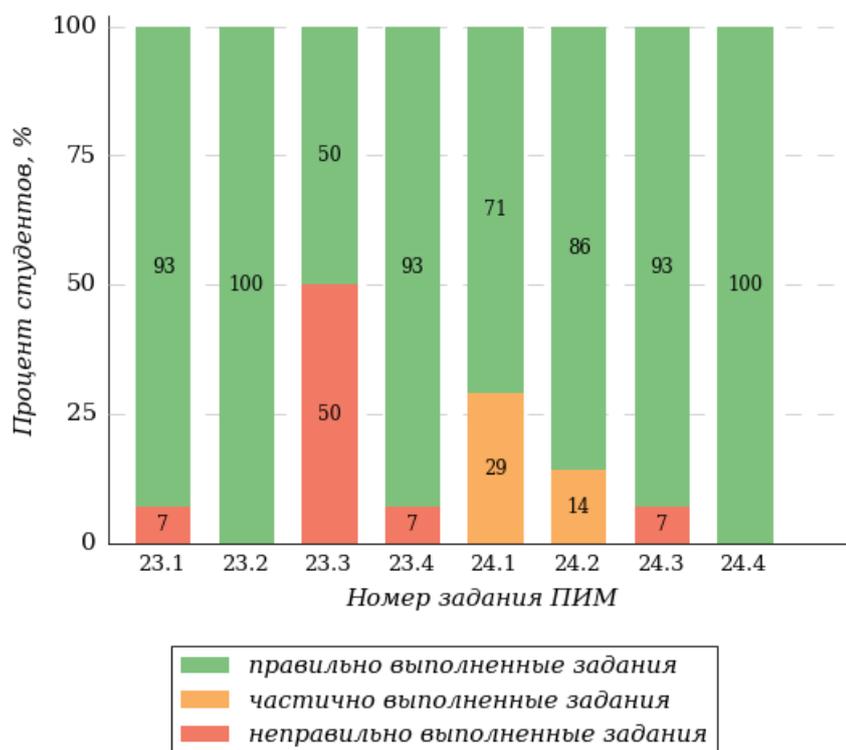


Рисунок 2.55 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Иностранный язык»

Распределение студентов направления подготовки «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» вуза по уровням обученности на основе результатов ФЭПО-40 показано на диаграмме (рисунок 2.56).

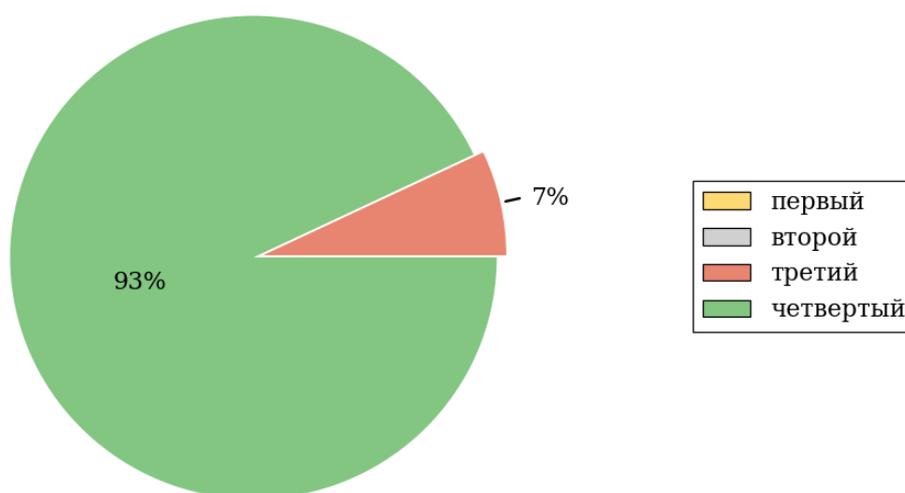


Рисунок 2.56 – Круговая диаграмма распределения результатов обучения студентов по уровням обученности

В соответствии с моделью оценки результатов обучения процент студентов направления подготовки «Педагогическое образование (с двумя

профилями подготовки)» вуза на уровне обученности не ниже второго (по дисциплине «Иностранный язык») составляет 100%.

### **2.1.2. Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности»**

Распределение результатов тестирования по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» студентов вуза по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» в соответствии с предложенной моделью оценки результатов обучения показано в таблице 2.10

Таблица 2.10 – Результаты обучения студентов вуза по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» (ФЭПО-40)

Шифр направления подготовки / специальности	Наименование направления подготовки / специальности	Вуз					Процент студентов на уровне обученности не ниже второго	Выполнение критерия
		Количество студентов	Процент студентов, находящихся на уровне обученности					
			первый	второй	третий	четвертый		
04.03.01	Химия	10	0%	0%	30%	70%	100%	+
44.03.05	Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	10	0%	10%	20%	70%	100%	+

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

В таблице красным цветом выделена доля студентов на уровне обученности не ниже второго, составляющая меньше 60%. Знаком «\*» отмечены результаты для выборки студентов менее 10 человек.

### 2.1.2.1. Направление подготовки 04.03.01 «Химия»

Группа: Хим-2024.

В таблице 2.11 представлена структура ПИМ по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для студентов вуза по направлению подготовки «Химия» (группа Хим-2024).

Таблица 2.11 – Структура содержания ПИМ

Содержание ПИМ	Номер задания ПИМ
<i>Объем трудоемкости: не больше 3 з.е.</i>	
<b>Блок 1. Тематическое наполнение ПИМ</b>	
Объект, предмет, методология, теория и практика дисциплины "Безопасность жизнедеятельности". Безопасность в различных сферах жизнедеятельности	1
Понятие о чрезвычайных ситуациях (ЧС) природного, техногенного, социального характера. Классификация, закономерности проявления ЧС	2
Геологические чрезвычайные ситуации. Природные пожары	3
Метеорологические и гидрологические чрезвычайные ситуации	4
Биологические чрезвычайные ситуации	5
Космические и гелиофизические чрезвычайные ситуации	6
Аварии с выбросом (угрозой выброса) химически, биологически опасных веществ	7
Аварии с выбросом (угрозой выброса) радиоактивных веществ	8
Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения. Гидродинамические аварии	9
Чрезвычайные ситуации (ЧС) на транспорте	10
Опасные ситуации криминогенного характера	11
Экономическая, информационная и продовольственная безопасность	12
Национальные интересы России. Обеспечение национальной безопасности Российской Федерации	13
Современный терроризм и методы борьбы с ним	14
<b>Блок 2. Модульное наполнение ПИМ</b>	
Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	15
Чрезвычайные ситуации, классификация и причины возникновения	16
Чрезвычайные ситуации природного характера и защита населения от их последствий	17
Чрезвычайные ситуации техногенного характера и защита населения от их последствий	18
Чрезвычайные ситуации социального характера и защита населения от их последствий	19
Проблемы национальной и международной безопасности Российской Федерации	20
Гражданская оборона и ее задачи	21

Безопасность жизнедеятельности на производстве	22
<b>Блок 3. Кейс-наполнение ПИМ</b>	
Кейс 1	
Подзадача 1	23.1
Подзадача 2	23.2
Подзадача 3	23.3
Кейс 2	
Подзадача 1	24.1
Подзадача 2	24.2
Подзадача 3	24.3
Кейс 3	
Подзадача 1	25.1
Подзадача 2	25.2

Распределение студентов по итогам выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» представлено на диаграмме (рисунок 2.57).

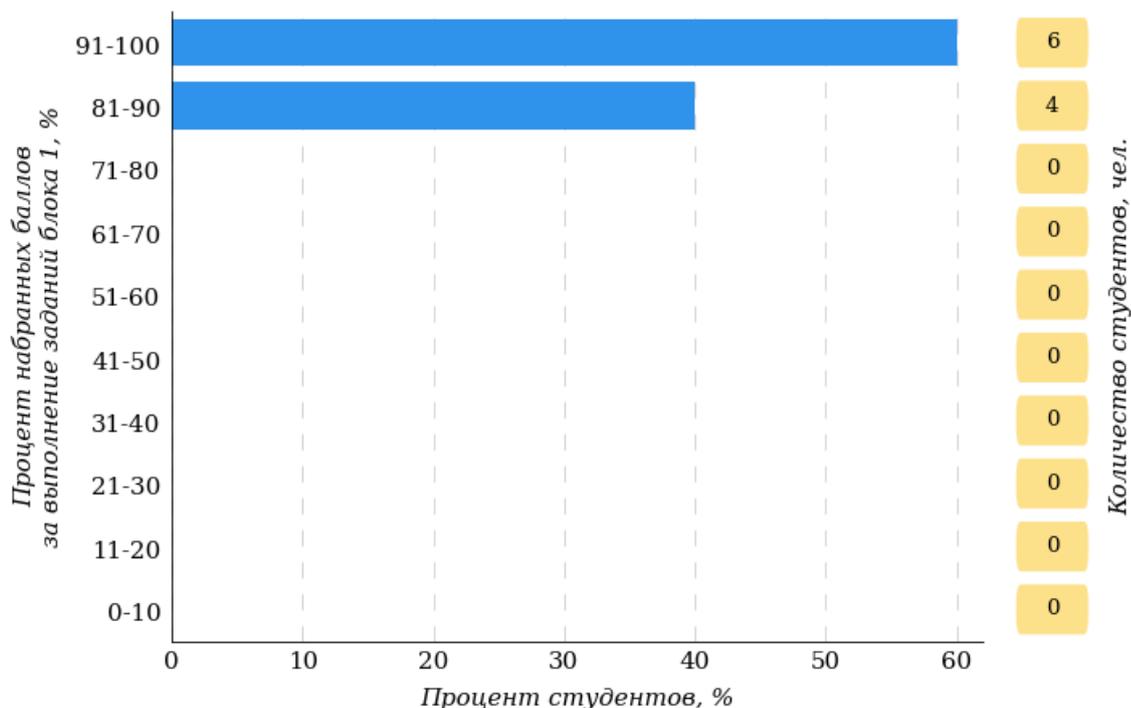


Рисунок 2.57 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

На рисунке 2.58 представлена карта коэффициентов решаемости заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности».

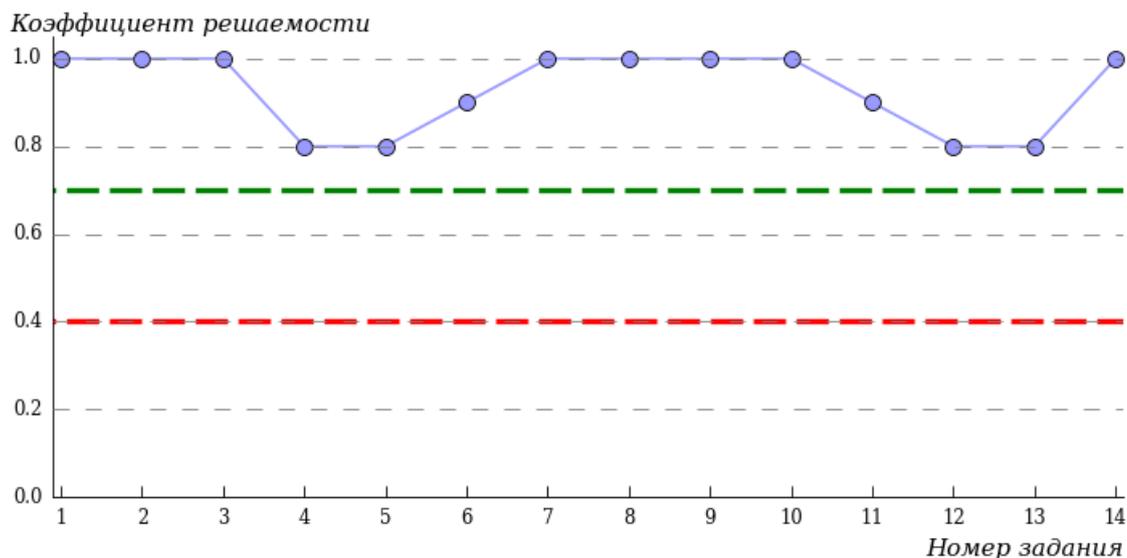


Рисунок 2.58 – Карта коэффициентов решаемости заданий по темам блока 1 ПИМ по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

Карта коэффициентов решаемости заданий показывает, что студенты данной выборки выполнили **на высоком уровне** все задания.

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» представлено на диаграмме (рисунок 2.59).

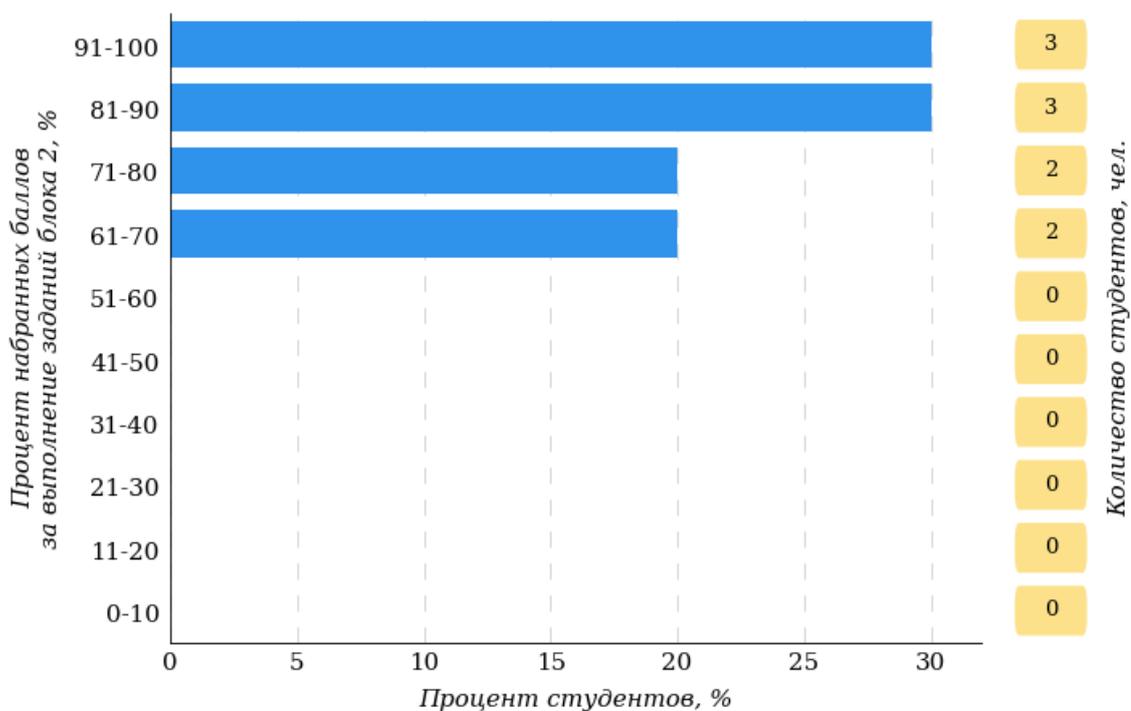


Рисунок 2.59 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

На рисунке 2.60 отображены результаты выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» выборкой студентов.

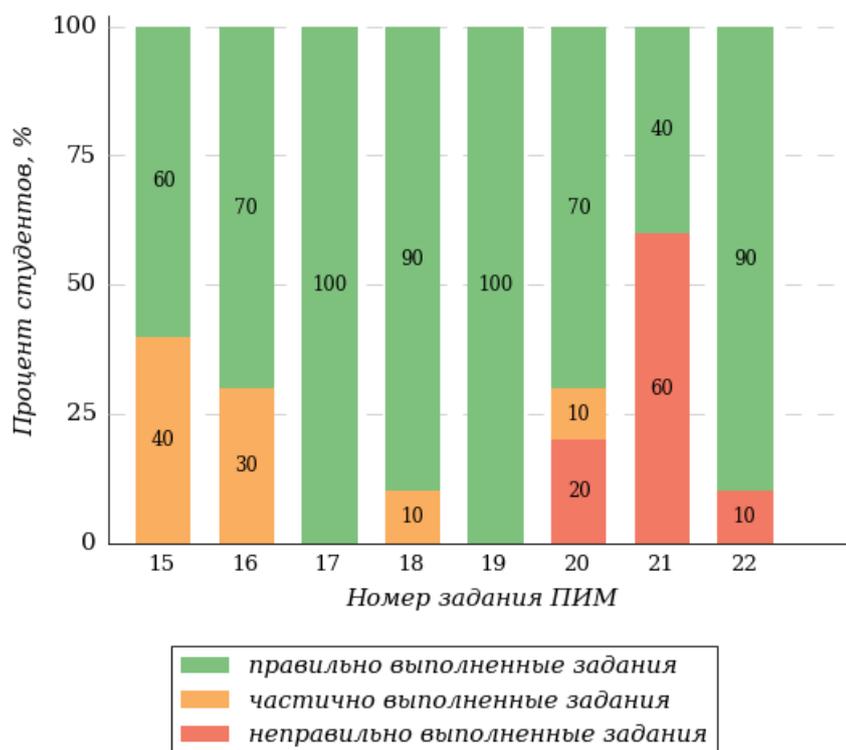


Рисунок 2.60 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» представлено на диаграмме (рисунок 2.61).

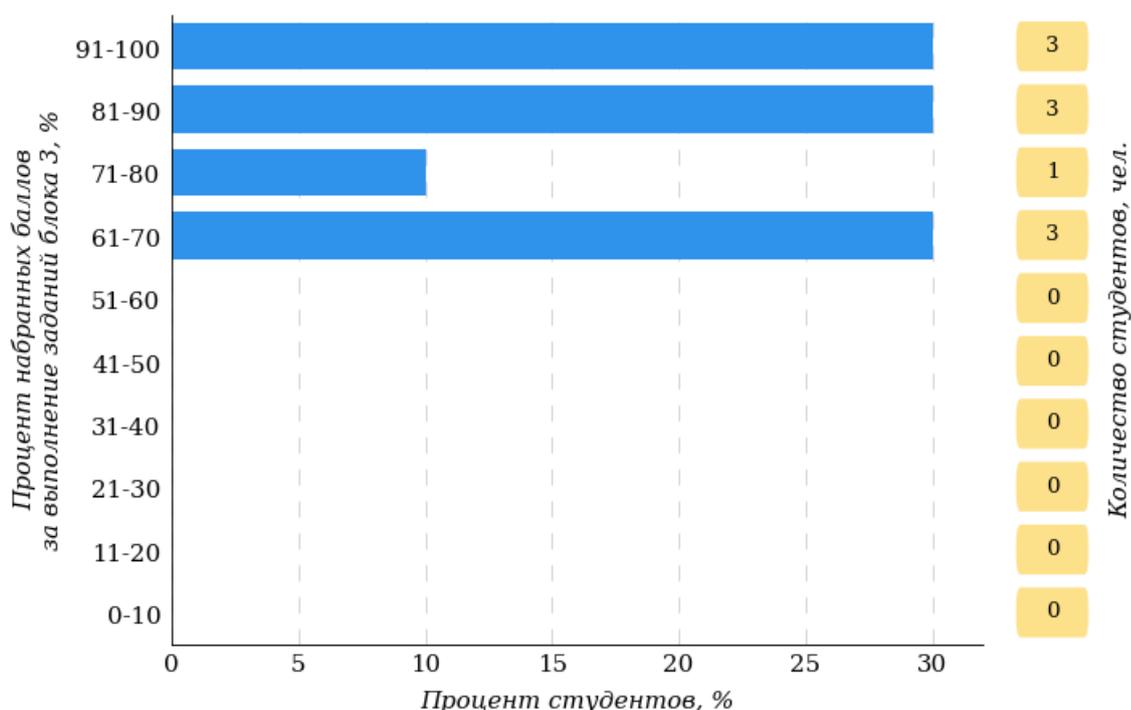


Рисунок 2.61 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

На рисунке 2.62 отображены результаты решения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» выборкой студентов.

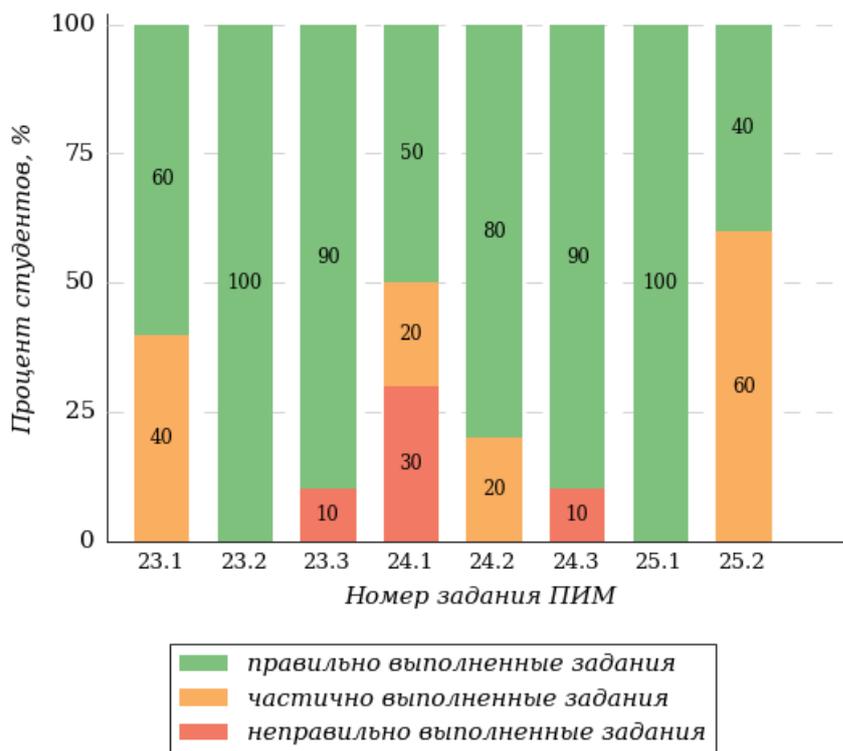


Рисунок 2.62 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

Распределение студентов направления подготовки «Химия» вуза по уровням обученности на основе результатов ФЭПО-40 показано на диаграмме (рисунок 2.63).

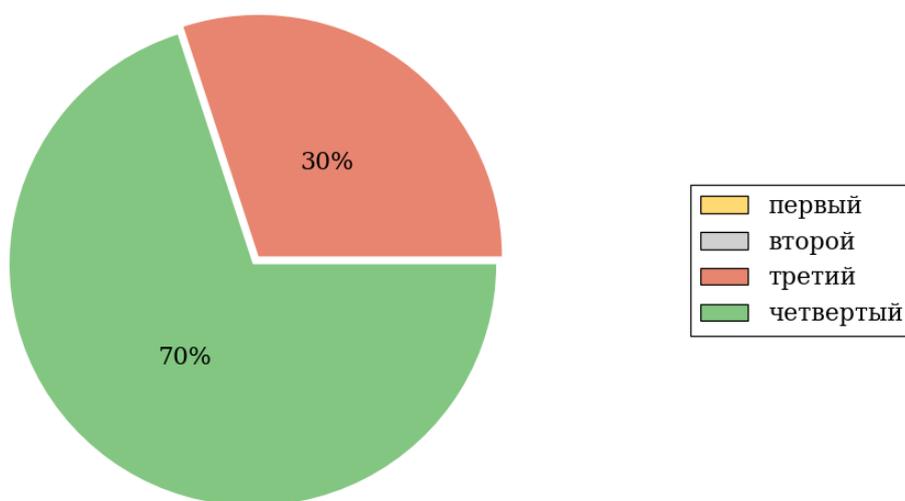


Рисунок 2.63 – Круговая диаграмма распределения результатов обучения студентов по уровням обученности

В соответствии с моделью оценки результатов обучения процент студентов направления подготовки «Химия» вуза на уровне обученности не

ниже второго (по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности») составляет 100%.

### 2.1.2.2. Направление подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»

Группа: ТиПДО-2023.

В таблице 2.12 представлена структура ПИМ по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для студентов вуза по направлению подготовки «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» (группа ТиПДО-2023).

Таблица 2.12 – Структура содержания ПИМ

Содержание ПИМ	Номер задания ПИМ
<i>Объем трудоемкости: не больше 3 з.е.</i>	
<b>Блок 1. Тематическое наполнение ПИМ</b>	
Объект, предмет, методология, теория и практика дисциплины "Безопасность жизнедеятельности". Безопасность в различных сферах жизнедеятельности	1
Понятие о чрезвычайных ситуациях (ЧС) природного, техногенного, социального характера. Классификация, закономерности проявления ЧС	2
Геологические чрезвычайные ситуации. Природные пожары	3
Метеорологические и гидрологические чрезвычайные ситуации	4
Биологические чрезвычайные ситуации	5
Космические и гелиофизические чрезвычайные ситуации	6
Аварии с выбросом (угрозой выброса) химически, биологически опасных веществ	7
Аварии с выбросом (угрозой выброса) радиоактивных веществ	8
Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения. Гидродинамические аварии	9
Чрезвычайные ситуации (ЧС) на транспорте	10
Опасные ситуации криминогенного характера	11
Экономическая, информационная и продовольственная безопасность	12
Национальные интересы России. Обеспечение национальной безопасности Российской Федерации	13
Современный терроризм и методы борьбы с ним	14
<b>Блок 2. Модульное наполнение ПИМ</b>	
Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	15
Чрезвычайные ситуации, классификация и причины возникновения	16
Чрезвычайные ситуации природного характера и защита населения от их последствий	17
Чрезвычайные ситуации техногенного характера и защита	18

населения от их последствий	
Чрезвычайные ситуации социального характера и защита населения от их последствий	19
Проблемы национальной и международной безопасности Российской Федерации	20
Гражданская оборона и ее задачи	21
Безопасность жизнедеятельности на производстве	22
<b>Блок 3. Кейс-наполнение ПИМ</b>	
Кейс 1	
Подзадача 1	23.1
Подзадача 2	23.2
Подзадача 3	23.3
Кейс 2	
Подзадача 1	24.1
Подзадача 2	24.2
Подзадача 3	24.3
Кейс 3	
Подзадача 1	25.1
Подзадача 2	25.2

Распределение студентов по итогам выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» представлено на диаграмме (рисунок 2.64).

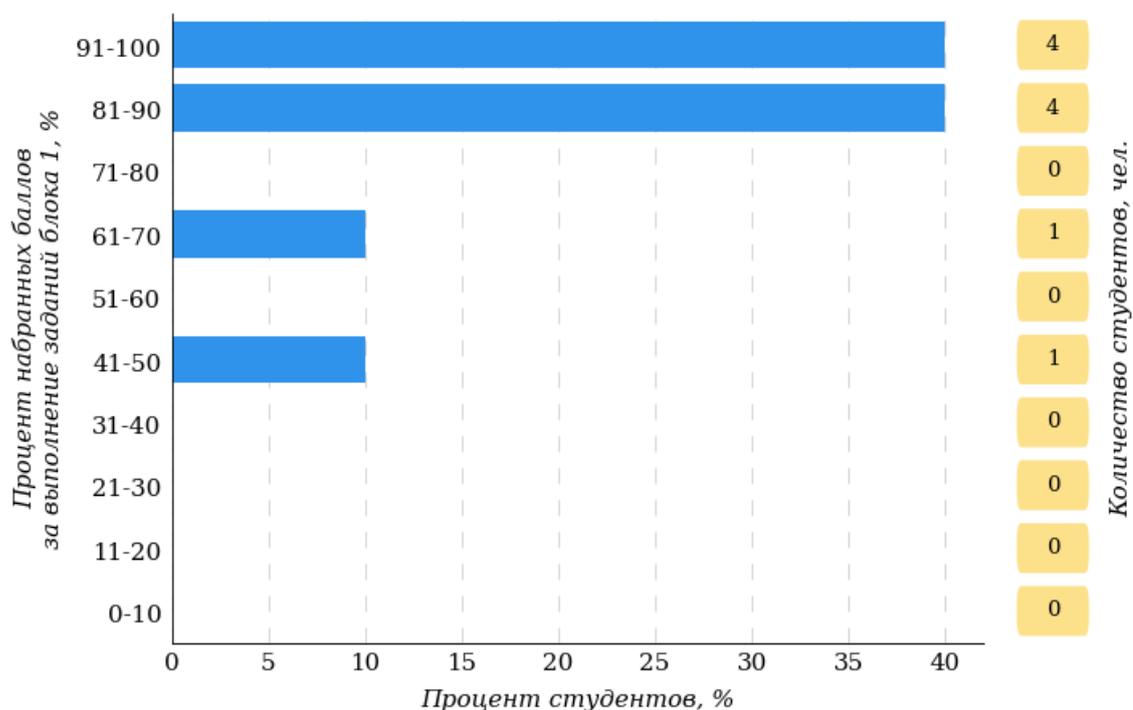


Рисунок 2.64 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

На рисунке 2.65 представлена карта коэффициентов решаемости заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности».

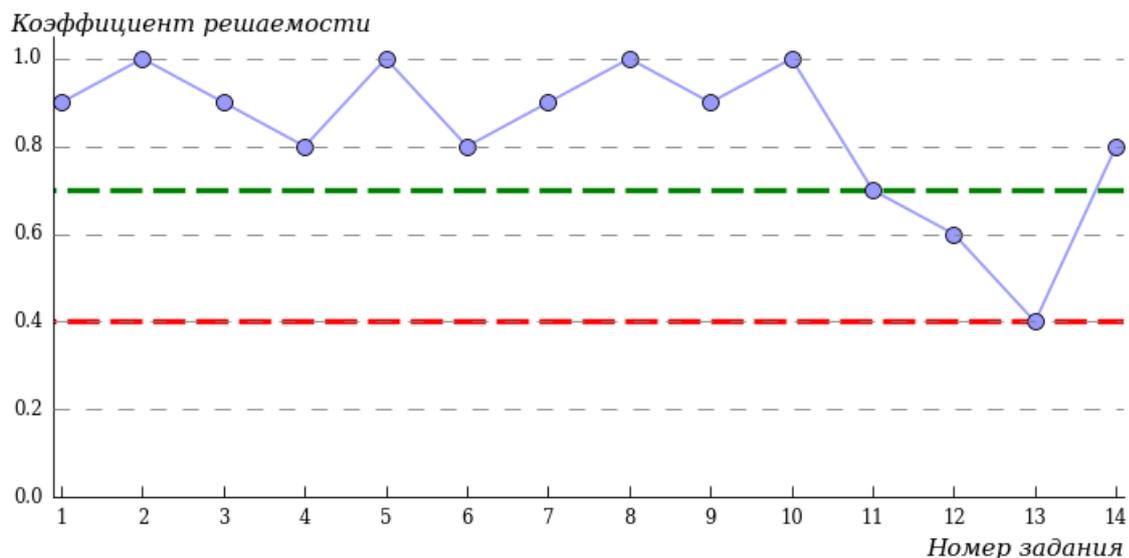


Рисунок 2.65 – Карта коэффициентов решаемости заданий по темам блока 1 ПИМ по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

Карта коэффициентов решаемости заданий показывает, что студенты данной выборки

**на достаточном уровне** выполнили следующие задания:

*№11 «Опасные ситуации криминогенного характера»*

*№12 «Экономическая, информационная и продовольственная безопасность»*

*№13 «Национальные интересы России. Обеспечение национальной безопасности Российской Федерации»*

**на высоком уровне** выполнили следующие задания:

*№1 «Объект, предмет, методология, теория и практика дисциплины "Безопасность жизнедеятельности". Безопасность в различных сферах жизнедеятельности»*

*№2 «Понятие о чрезвычайных ситуациях (ЧС) природного, техногенного, социального характера. Классификация, закономерности проявления ЧС»*

*№3 «Геологические чрезвычайные ситуации. Природные пожары»*

*№4 «Метеорологические и гидрологические чрезвычайные ситуации»*

*№5 «Биологические чрезвычайные ситуации»*

*№6 «Космические и гелиофизические чрезвычайные ситуации»*

*№7 «Аварии с выбросом (угрозой выброса) химически, биологически опасных веществ»*

*№8 «Аварии с выбросом (угрозой выброса) радиоактивных веществ»*

*№9 «Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения.*

*Гидродинамические аварии»*

*№10 «Чрезвычайные ситуации (ЧС) на транспорте»*

*№14 «Современный терроризм и методы борьбы с ним»*

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» представлено на диаграмме (рисунок 2.66).

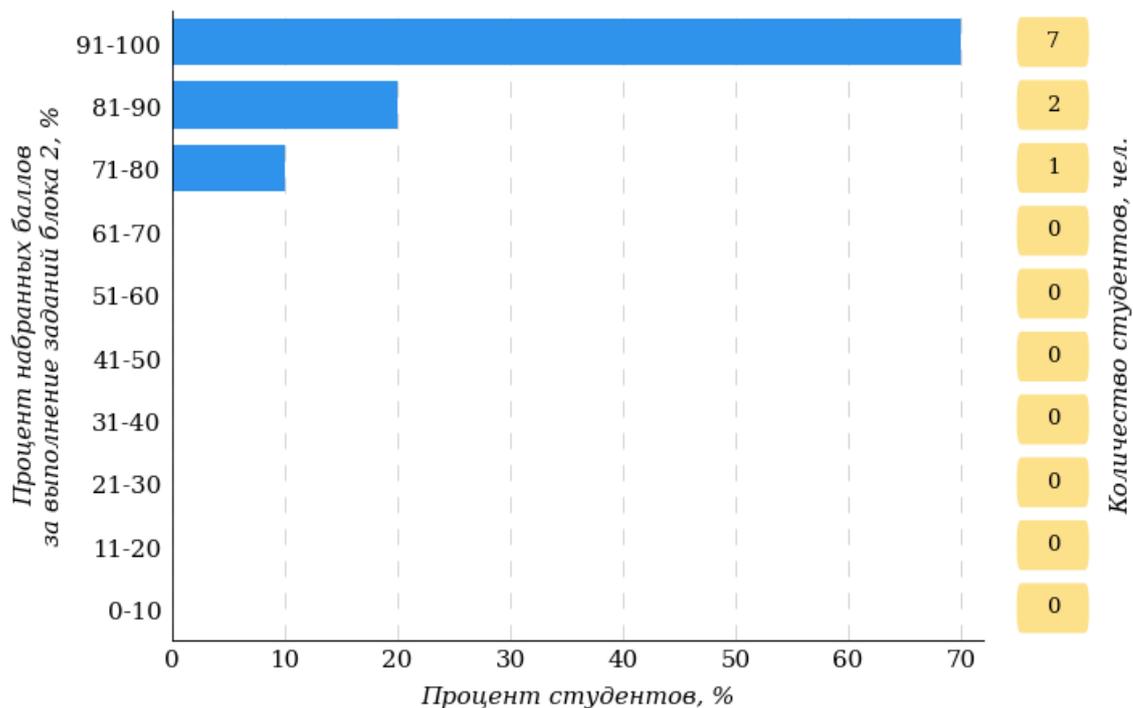


Рисунок 2.66 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

На рисунке 2.67 отображены результаты выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» выборкой студентов.

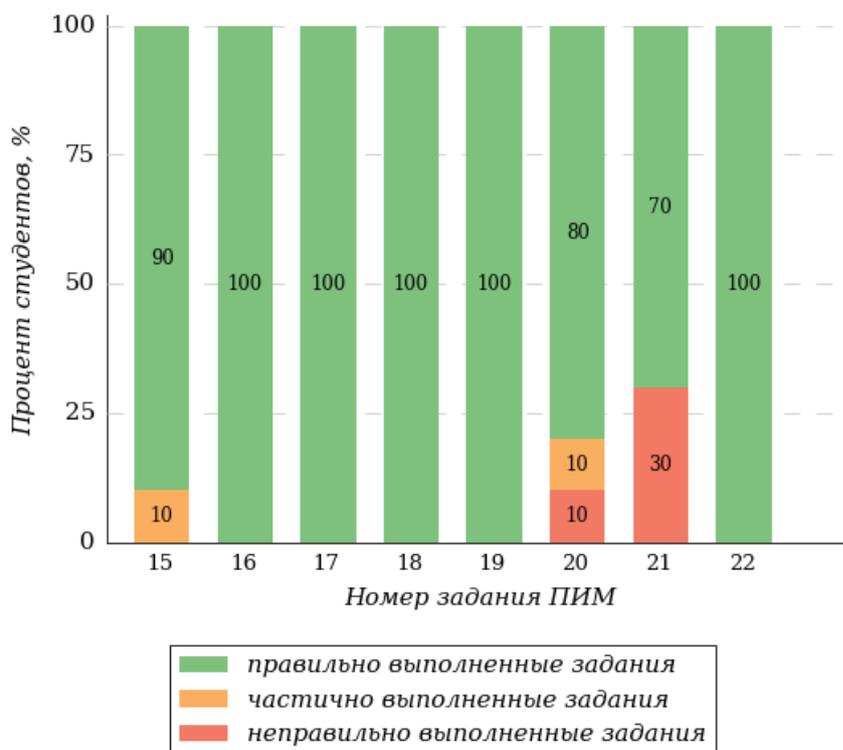


Рисунок 2.67 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» представлено на диаграмме (рисунок 2.68).

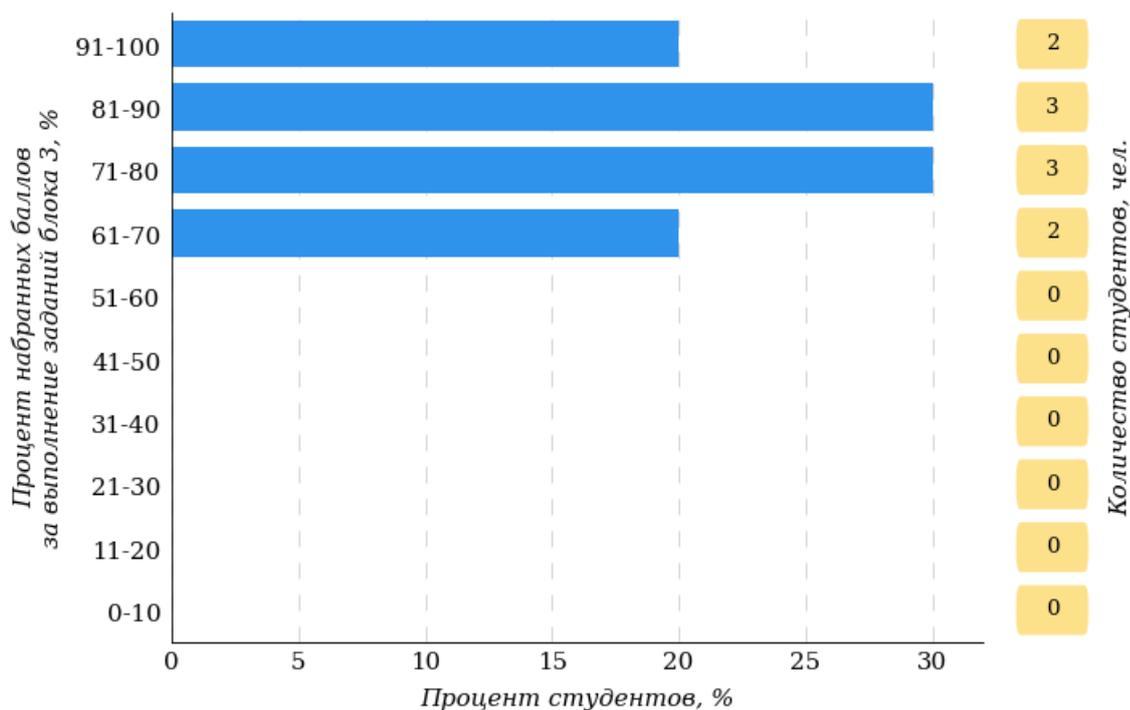


Рисунок 2.68 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

На рисунке 2.69 отображены результаты решения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» выборкой студентов.

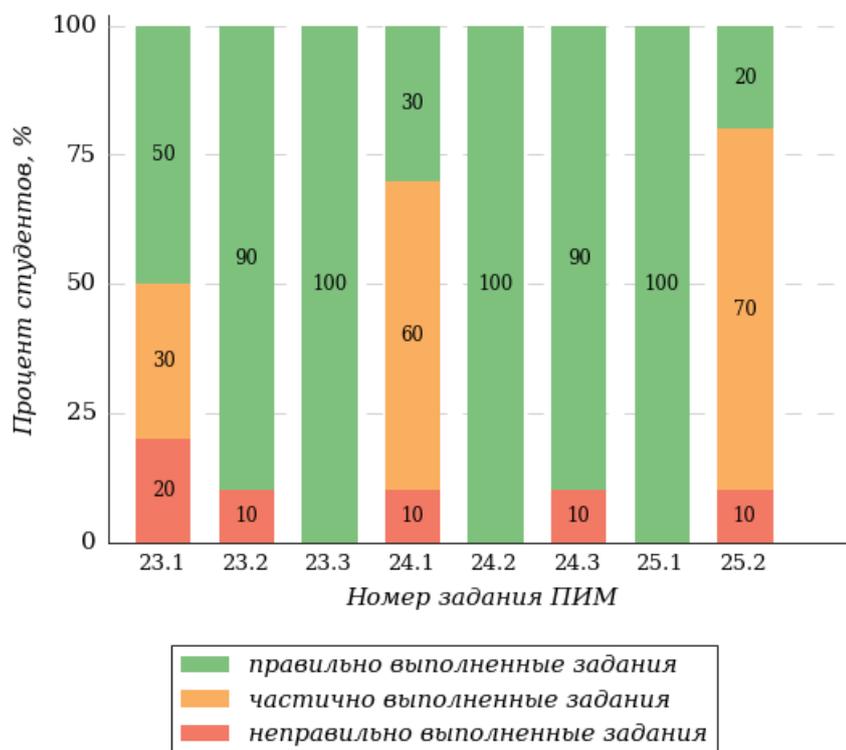


Рисунок 2.69 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

Распределение студентов направления подготовки «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» вуза по уровням обученности на основе результатов ФЭПО-40 показано на диаграмме (рисунок 2.70).

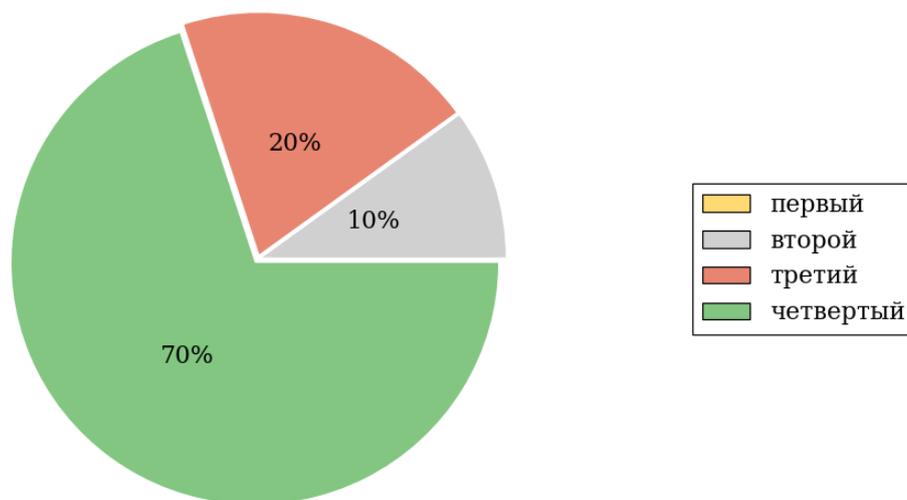


Рисунок 2.70 – Круговая диаграмма распределения результатов обучения студентов по уровням обученности

В соответствии с моделью оценки результатов обучения процент студентов направления подготовки «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» вуза на уровне обученности не ниже второго (по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности») составляет 100%.

### 2.1.3. Дисциплина «Биология»

Распределение результатов тестирования по дисциплине «Биология» студентов вуза по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» в соответствии с предложенной моделью оценки результатов обучения показано в таблице 2.13

Таблица 2.13 – Результаты обучения студентов вуза по дисциплине «Биология» (ФЭПО-40)

Шифр направления подготовки / специальности	Наименование направления подготовки / специальности	Вуз					Процент студентов на уровне обученности не ниже второго	Выполнение критерия
		Количество студентов	Процент студентов, находящихся на уровне обученности					
			первый	второй	третий	четвертый		
06.03.01	Биология	10	0%	0%	0%	100%	100%	+

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

В таблице красным цветом выделена доля студентов на уровне обученности не ниже второго, составляющая меньше 60%. Знаком «\*» отмечены результаты для выборки студентов менее 10 человек.

### 2.1.3.1. Направление подготовки 06.03.01 «Биология»

Группа: ББЭ-2002.

В таблице 2.14 представлена структура ПИМ по дисциплине «Биология» для студентов вуза по направлению подготовки «Биология» (группа ББЭ-2002).

Таблица 2.14 – Структура содержания ПИМ

Содержание ПИМ	Номер задания ПИМ
<i>Объем трудоемкости: не больше 7 з.е.</i>	
<b>Блок 1. Тематическое наполнение ПИМ</b>	
Биология как наука о живой материи. Методология и перспективные направления биологических исследований	1
Свойства, признаки и уровни организации живой материи	2
Раскрытие представлений о сущности жизни, фундаментальные концепции	3
Возникновение и развитие жизни на Земле. Возникновение и развитие человека - антропогенез	4
Химические компоненты живого. Клеточные структуры и их функции	5
Обмен веществ и энергии в клетке. Воспроизведение живых систем	6
Биологическое разнообразие живых организмов: генетическое, таксономическое, экосистемное. Разнообразие вирусов и бактерий	7
Разнообразие растений, грибов и лишайников	8
Разнообразие беспозвоночных и позвоночных животных	9
Учение о биосфере. Круговорот веществ в биосфере	10
Глобальные экологические проблемы	11
Антропогенное воздействие на окружающую среду	12
Рациональное природопользование	13
Ботанический практикум	14
<b>Блок 2. Модульное наполнение ПИМ</b>	
Биология как наука. Основные методы и направления биологических исследований	15
Клеточное строение живых организмов	16
Воспроизведение живых систем	17
Виды биоразнообразия. Разнообразие вирусов и бактерий	18
Разнообразие растений, животных, грибов и лишайников	19
Влияние окружающей среды на здоровье человека	20
Организм и среда	21
Рациональное природопользование и охрана природы	22
<b>Блок 3. Кейс-наполнение ПИМ</b>	
Кейс 1	
Подзадача 1	23.1
Подзадача 2	23.2
Подзадача 3	23.3
Кейс 2	

Подзадача 1	24.1
Подзадача 2	24.2
Подзадача 3	24.3
Кейс 3	
Подзадача 1	25.1
Подзадача 2	25.2
Подзадача 3	25.3

Распределение студентов по итогам выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Биология» представлено на диаграмме (рисунок 2.71).

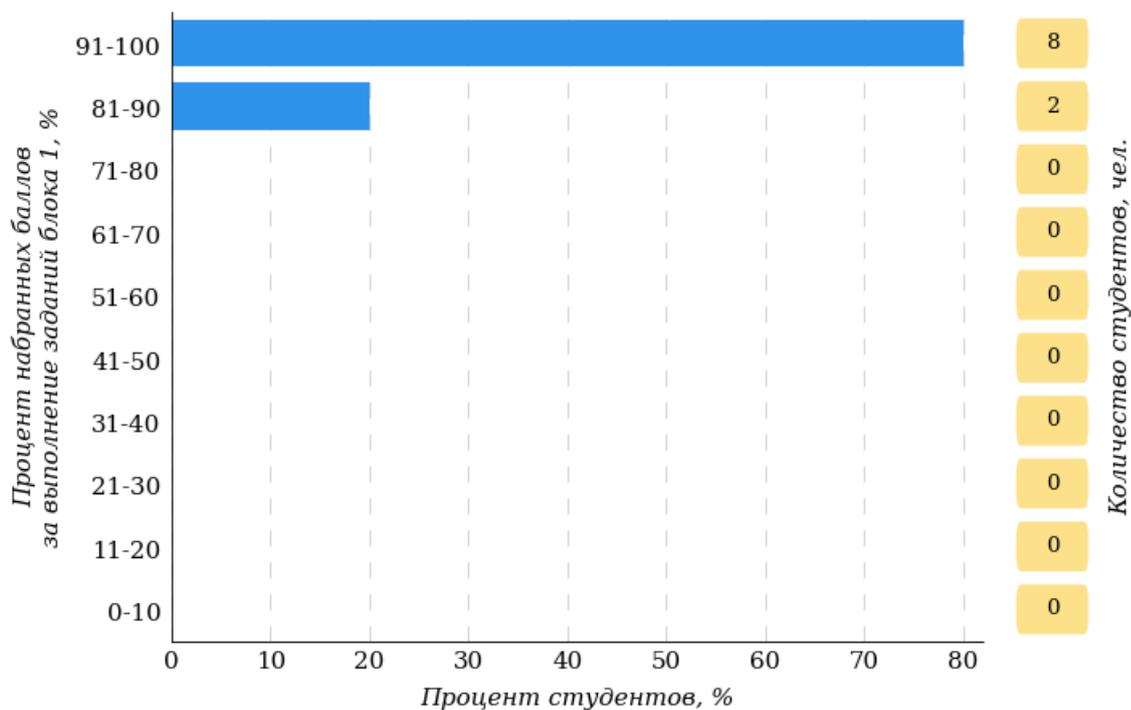


Рисунок 2.71 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Биология»

На рисунке 2.72 представлена карта коэффициентов решаемости заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Биология».

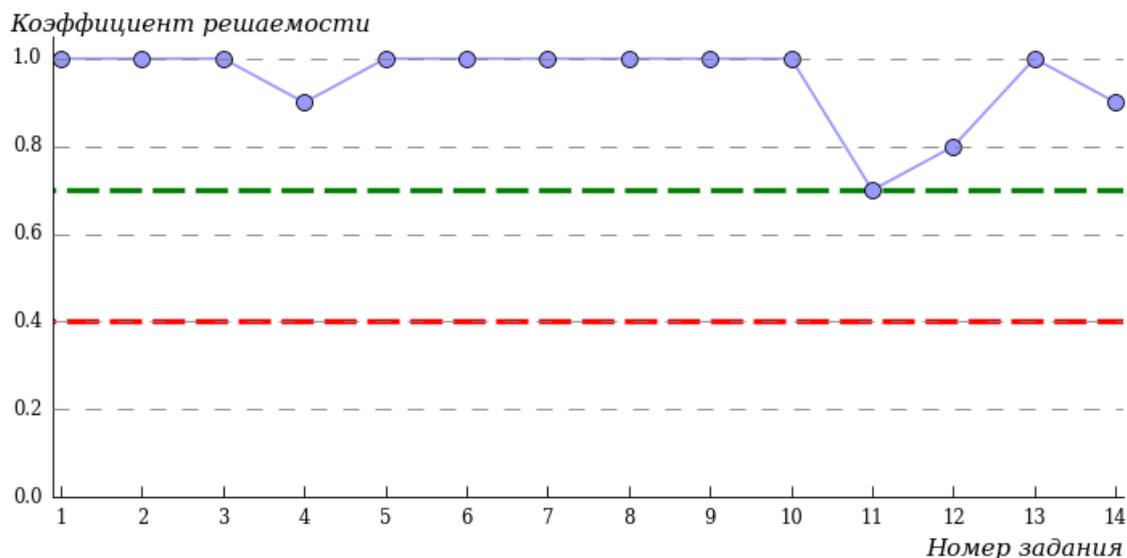


Рисунок 2.72 – Карта коэффициентов решаемости заданий по темам блока 1 ПИМ по дисциплине «Биология»

Карта коэффициентов решаемости заданий показывает, что студенты данной выборки

**на достаточном** уровне выполнили следующие задания:

*№11 «Глобальные экологические проблемы»*

**на высоком** уровне выполнили следующие задания:

*№1 «Биология как наука о живой материи. Методология и перспективные направления биологических исследований»*

*№2 «Свойства, признаки и уровни организации живой материи»*

*№3 «Раскрытие представлений о сущности жизни, фундаментальные концепции»*

*№4 «Возникновение и развитие жизни на Земле. Возникновение и развитие человека - антропогенез»*

*№5 «Химические компоненты живого. Клеточные структуры и их функции»*

*№6 «Обмен веществ и энергии в клетке. Воспроизведение живых систем»*

*№7 «Биологическое разнообразие живых организмов: генетическое, таксономическое, экосистемное. Разнообразие вирусов и бактерий»*

*№8 «Разнообразие растений, грибов и лишайников»*

*№9 «Разнообразие беспозвоночных и позвоночных животных»*

*№10 «Учение о биосфере. Круговорот веществ в биосфере»*

*№12 «Антропогенное воздействие на окружающую среду»*

*№13 «Рациональное природопользование»*

*№14 «Ботанический практикум»*

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Биология» представлено на диаграмме (рисунок 2.73).

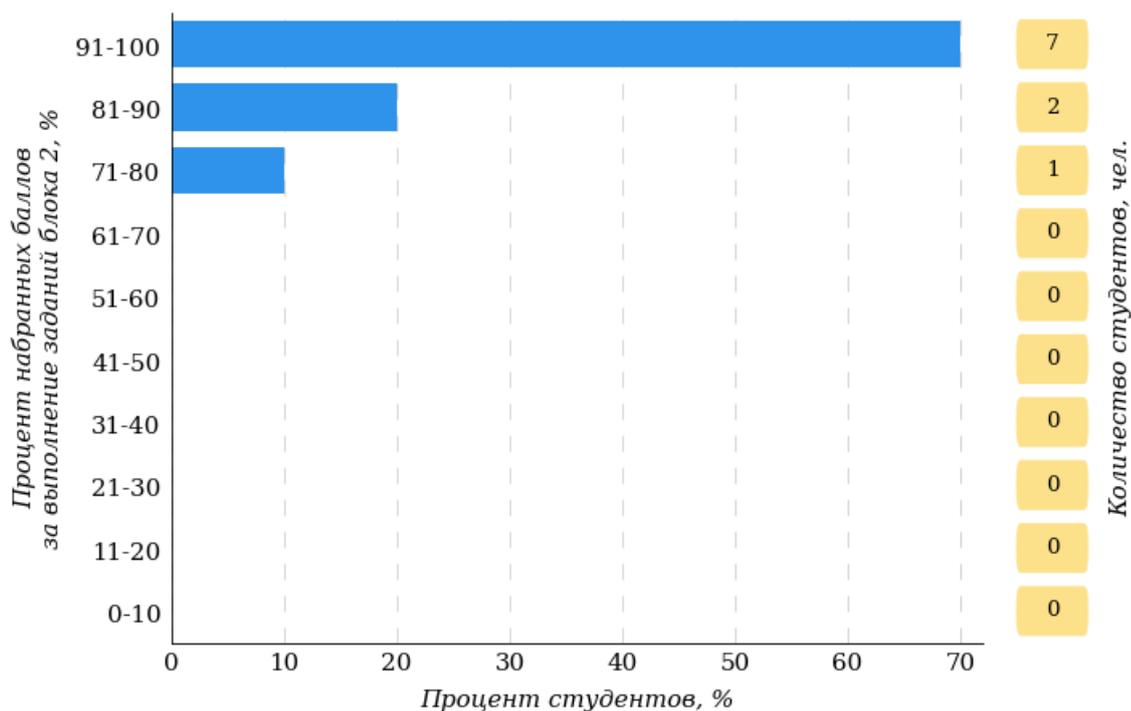


Рисунок 2.73 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Биология»

На рисунке 2.74 отображены результаты выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Биология» выборкой студентов.

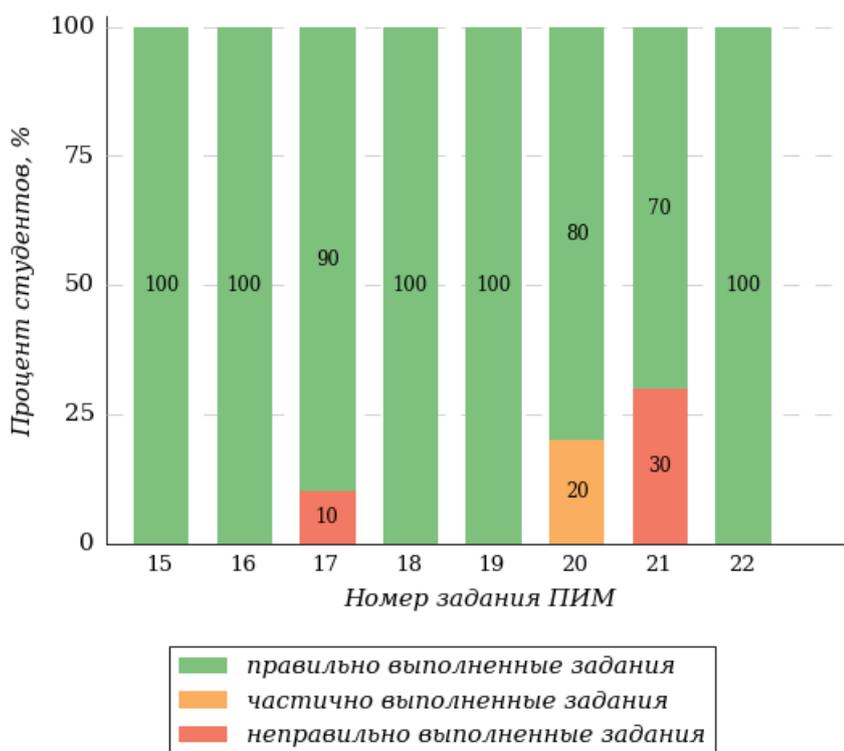


Рисунок 2.74 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Биология»

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Биология» представлено на диаграмме (рисунок 2.75).

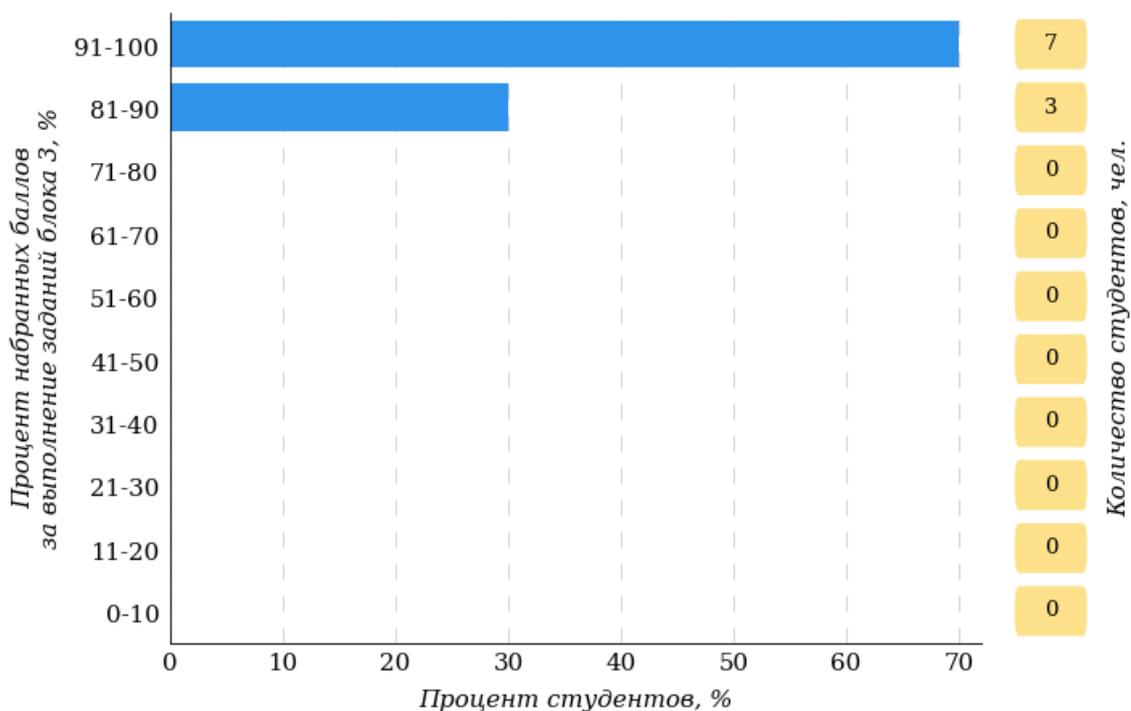


Рисунок 2.75 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Биология»

На рисунке 2.76 отображены результаты решения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Биология» выборкой студентов.

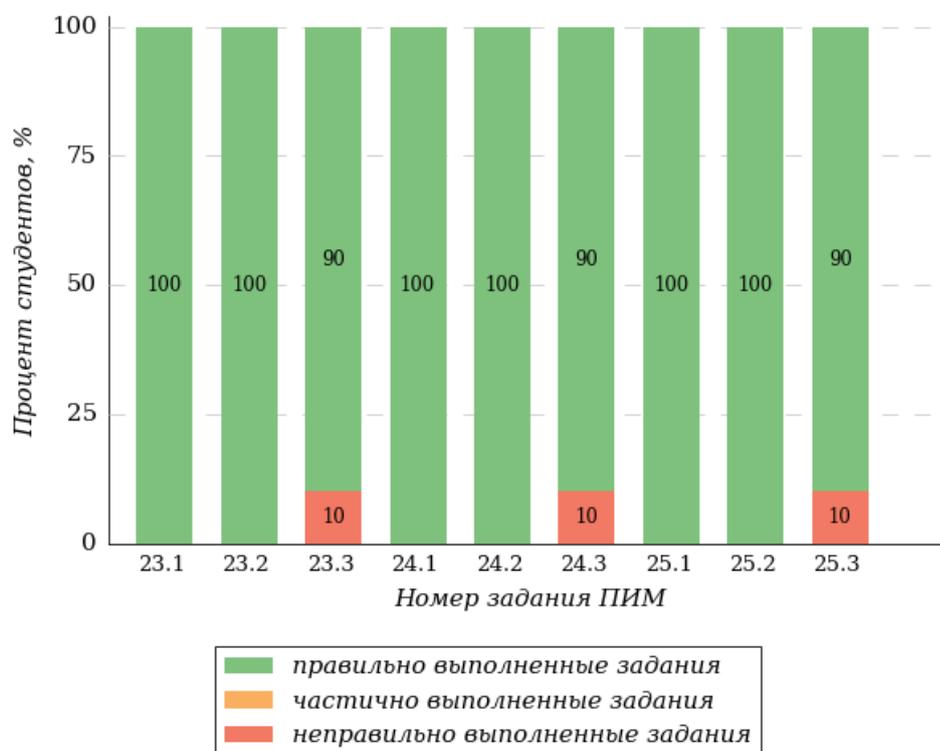


Рисунок 2.76 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Биология»

Распределение студентов направления подготовки «Биология» вуза по уровням обученности на основе результатов ФЭПО-40 показано на диаграмме (рисунок 2.77).

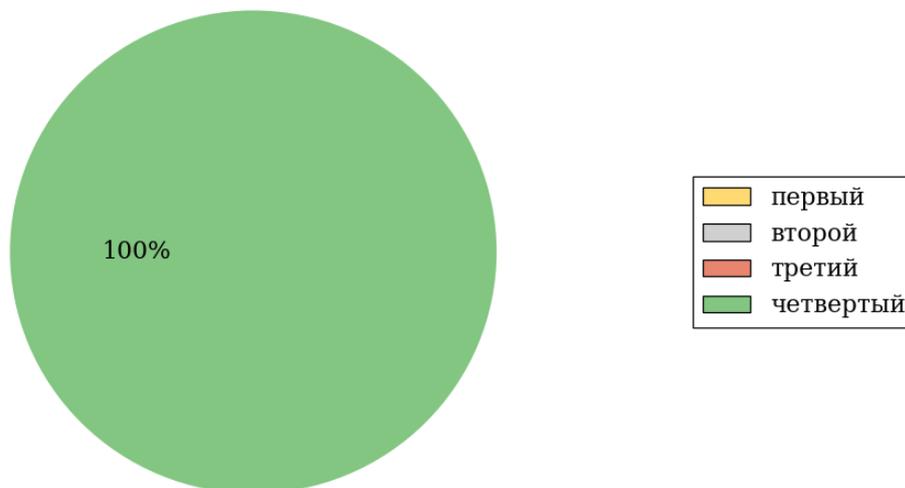


Рисунок 2.77 – Круговая диаграмма распределения результатов обучения студентов по уровням обученности

В соответствии с моделью оценки результатов обучения процент студентов направления подготовки «Биология» вуза на уровне обученности не ниже второго (по дисциплине «Биология») составляет 100%.

#### **2.1.4. Дисциплина «Возрастная анатомия, физиология и гигиена»**

Распределение результатов тестирования по дисциплине «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» студентов вуза по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» в соответствии с предложенной моделью оценки результатов обучения показано в таблице 2.15

Таблица 2.15 – Результаты обучения студентов вуза по дисциплине «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» (ФЭПО-40)

Шифр направления подготовки / специальности	Наименование направления подготовки / специальности	Вуз					Процент студентов на уровне обученности не ниже второго	Выполнение критерия
		Количество студентов	Процент студентов, находящихся на уровне обученности					
			первый	второй	третий	четвертый		
44.03.05	Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	10	0%	40%	40%	20%	100%	+

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

В таблице красным цветом выделена доля студентов на уровне обученности не ниже второго, составляющая меньше 60%. Знаком «\*» отмечены результаты для выборки студентов менее 10 человек.

### 2.1.4.1. Направление подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»

Группа: ПО2МФ-2024.

В таблице 2.16 представлена структура ПИМ по дисциплине «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» для студентов вуза по направлению подготовки «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» (группа ПО2МФ-2024).

Таблица 2.16 – Структура содержания ПИМ

Содержание ПИМ	Номер задания ПИМ
<i>Объем трудоемкости: не больше 3 з.е.</i>	
<b>Блок 1. Тематическое наполнение ПИМ</b>	
Предмет и методы возрастной анатомии, физиологии и гигиены. Организм и его свойства	1
Онтогенез. Календарный и биологический возраст	2
Закономерности роста и развития. Сенситивные периоды развития ребенка	3
Физическое развитие	4
Профилактика нарушений опорно-двигательного аппарата у детей	5
Обмен веществ и энергии. Внутренняя среда организма. Кровь	6
Кровообращение	7
Дыхание	8
Пищеварение	9
Выделение. Кожа	10
Гигиена отдельных органов и систем	11
Основы профилактики инфекционных заболеваний	12
Гигиенические требования, предъявляемые к образовательному учреждению	13
Гигиена учебно-воспитательного процесса	14
<b>Блок 2. Модульное наполнение ПИМ</b>	
Общие вопросы возрастной анатомии, физиологии и гигиены	15
Общие вопросы возрастной анатомии, физиологии и гигиены	16
Моторные функции	17
Моторные функции	18
Висцеральные функции	19
Висцеральные функции	20
Основы гигиены детей и подростков	21
Основы гигиены детей и подростков	22
<b>Блок 3. Кейс-наполнение ПИМ</b>	
Кейс 1	
Подзадача 1	23.1
Подзадача 2	23.2
Подзадача 3	23.3

Кейс 2	
Подзадача 1	24.1
Подзадача 2	24.2
Подзадача 3	24.3
Кейс 3	
Подзадача 1	25.1
Подзадача 2	25.2
Подзадача 3	25.3

Распределение студентов по итогам выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» представлено на диаграмме (рисунок 2.78).

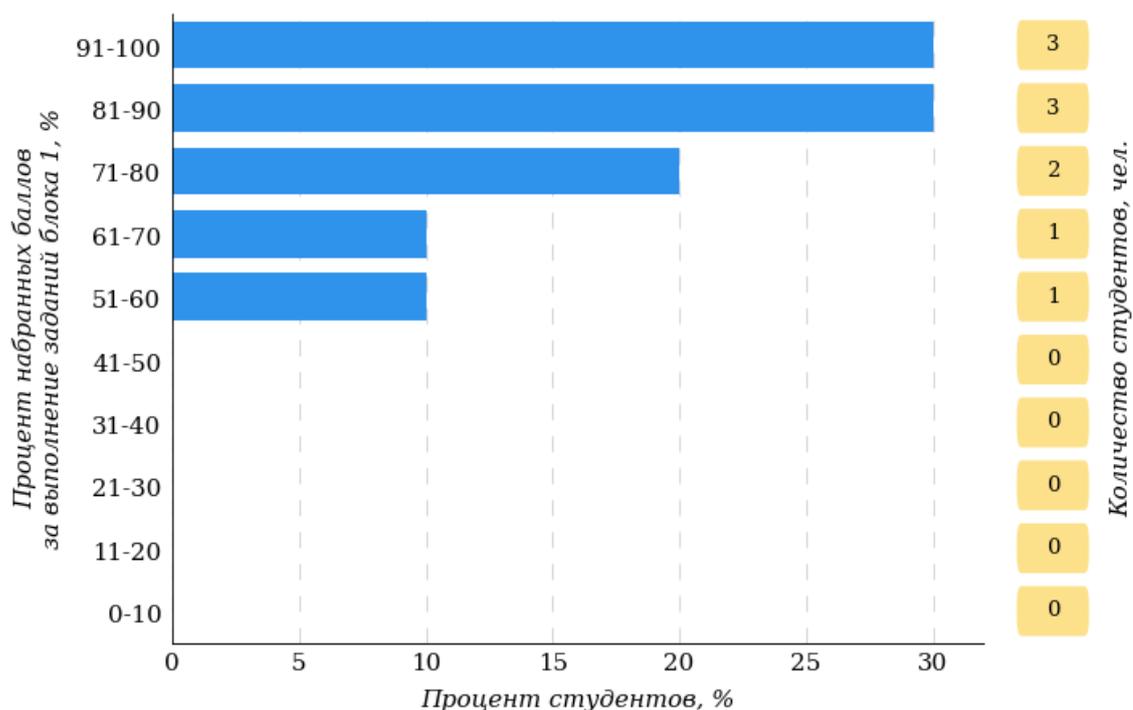


Рисунок 2.78 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Возрастная анатомия, физиология и гигиена»

На рисунке 2.79 представлена карта коэффициентов решаемости заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Возрастная анатомия, физиология и гигиена».

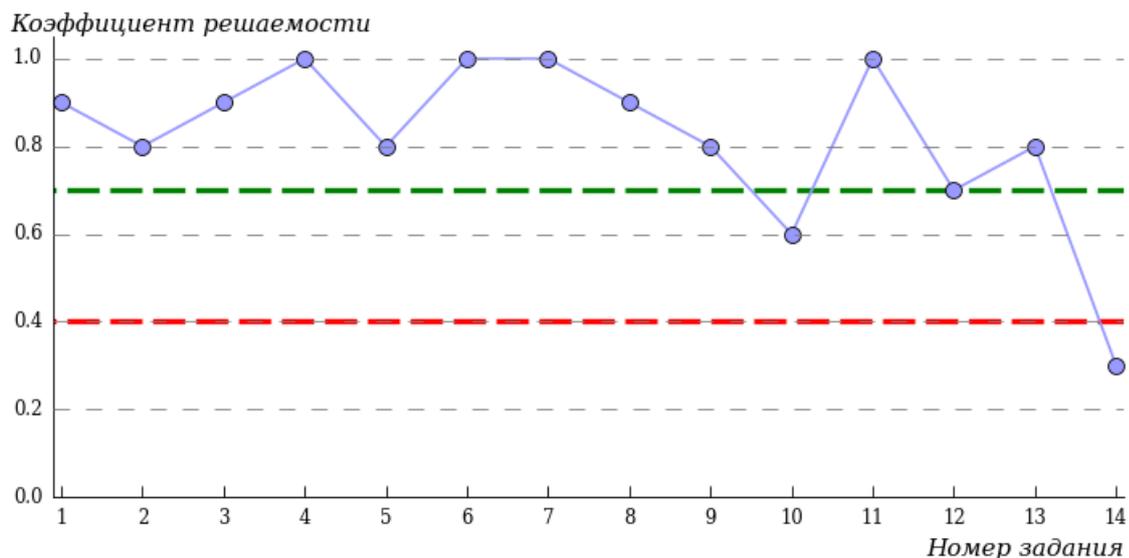


Рисунок 2.79 – Карта коэффициентов решаемости заданий по темам блока 1 ПИМ по дисциплине «Возрастная анатомия, физиология и гигиена»

Карта коэффициентов решаемости заданий показывает, что студенты данной выборки

**на низком уровне** выполнили следующие задания:

*№14 «Гигиена учебно-воспитательного процесса»*

**на достаточном уровне** выполнили следующие задания:

*№10 «Выделение. Кожа»*

*№12 «Основы профилактики инфекционных заболеваний»*

**на высоком уровне** выполнили следующие задания:

*№1 «Предмет и методы возрастной анатомии, физиологии и гигиены.*

*Организм и его свойства»*

*№2 «Онтогенез. Календарный и биологический возраст»*

*№3 «Закономерности роста и развития. Сенситивные периоды развития ребенка»*

*№4 «Физическое развитие»*

*№5 «Профилактика нарушений опорно-двигательного аппарата у детей»*

*№6 «Обмен веществ и энергии. Внутренняя среда организма. Кровь»*

*№7 «Кровообращение»*

*№8 «Дыхание»*

*№9 «Пищеварение»*

*№11 «Гигиена отдельных органов и систем»*

*№13 «Гигиенические требования, предъявляемые к образовательному учреждению»*

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» представлено на диаграмме (рисунок 2.80).

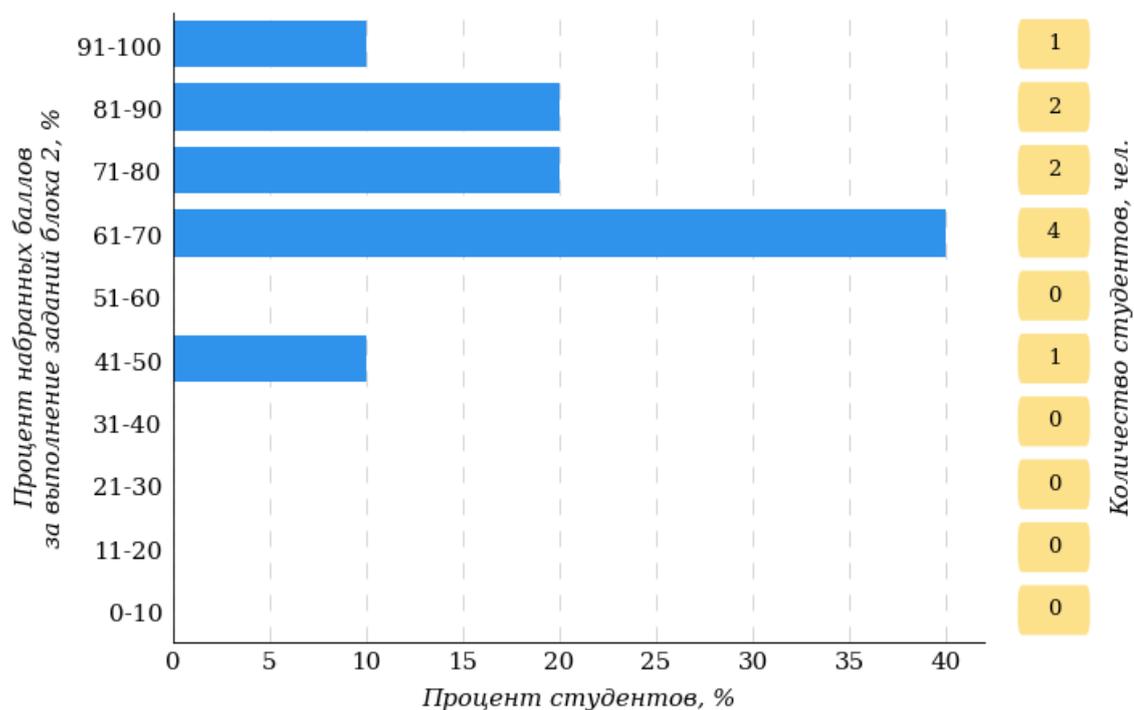


Рисунок 2.80 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Возрастная анатомия, физиология и гигиена»

На рисунке 2.81 отображены результаты выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» выборкой студентов.

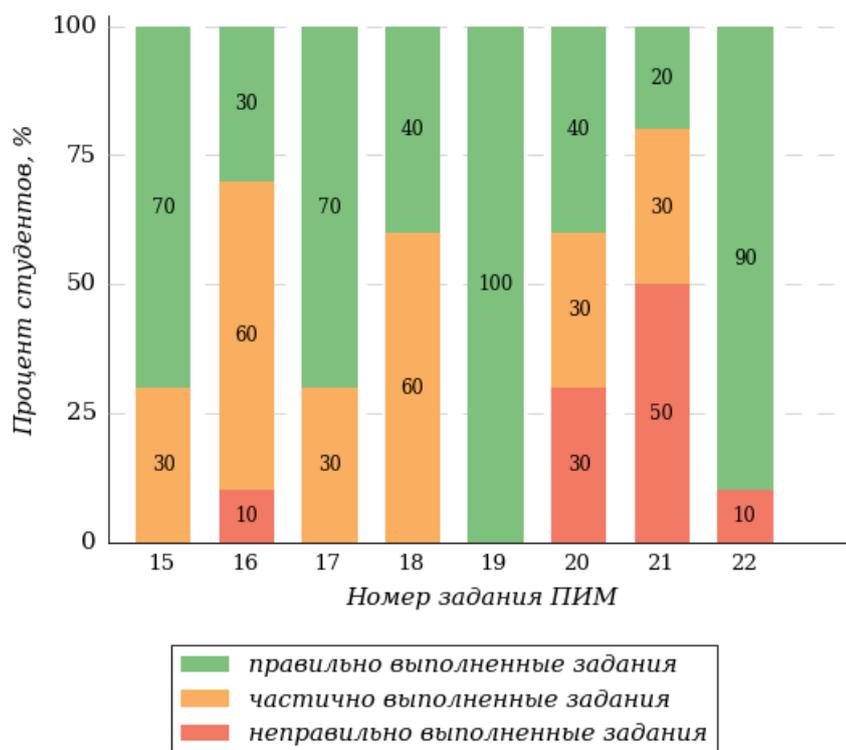


Рисунок 2.81 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Возрастная анатомия, физиология и гигиена»

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» представлено на диаграмме (рисунок 2.82).

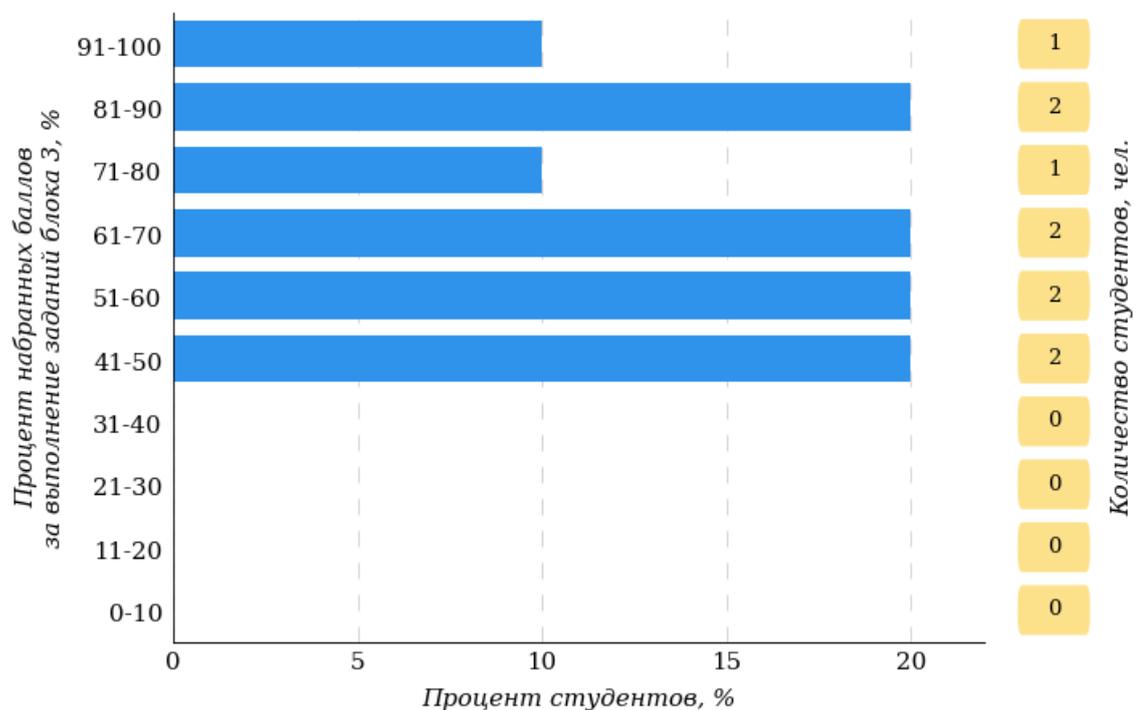


Рисунок 2.82 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Возрастная анатомия, физиология и гигиена»

На рисунке 2.83 отображены результаты решения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» выборкой студентов.

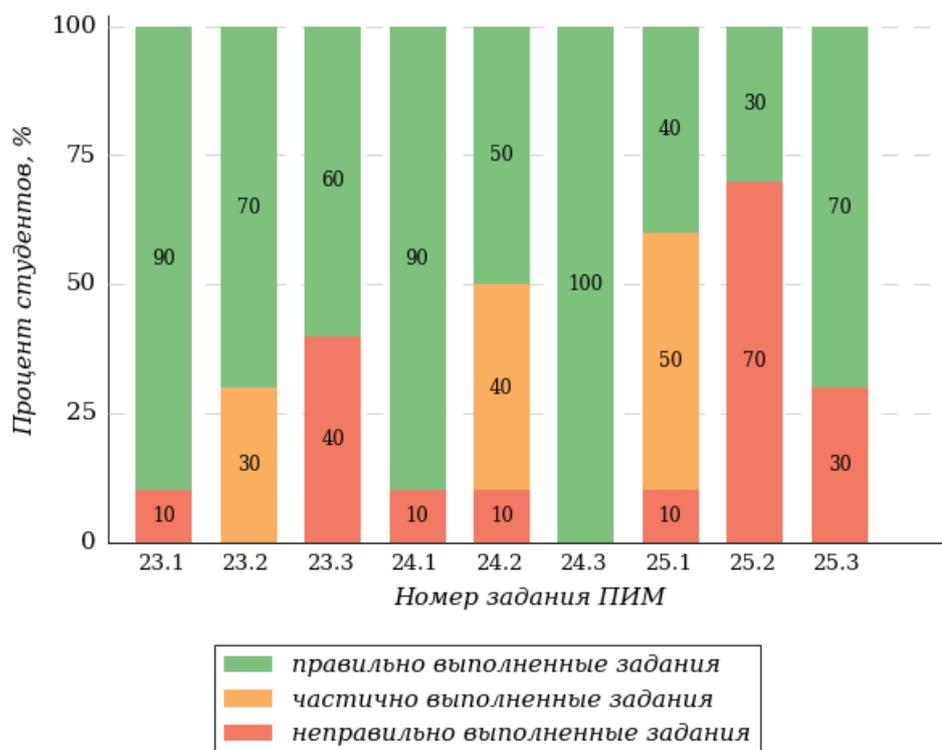


Рисунок 2.83 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Возрастная анатомия, физиология и гигиена»

Распределение студентов направления подготовки «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» вуза по уровням обученности на основе результатов ФЭПО-40 показано на диаграмме (рисунок 2.84).

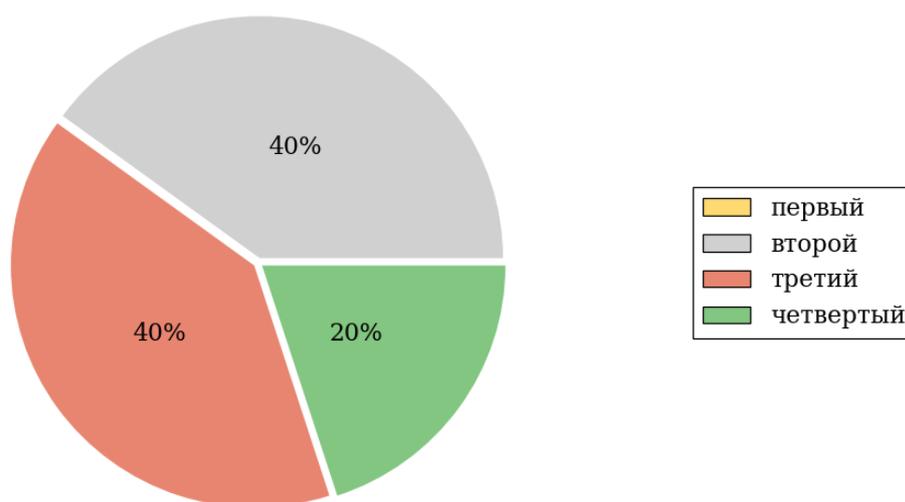


Рисунок 2.84 – Круговая диаграмма распределения результатов обучения студентов по уровням обученности

В соответствии с моделью оценки результатов обучения процент студентов направления подготовки «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» вуза на уровне обученности не ниже второго (по дисциплине «Возрастная анатомия, физиология и гигиена») составляет 100%.

#### **2.1.5. Дисциплина «Культурология»**

Распределение результатов тестирования по дисциплине «Культурология» студентов вуза по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» в соответствии с предложенной моделью оценки результатов обучения показано в таблице 2.17

Таблица 2.17 – Результаты обучения студентов вуза по дисциплине «Культурология» (ФЭПО-40)

Шифр направления подготовки / специальности	Наименование направления подготовки / специальности	Вуз					Процент студентов на уровне обученности не ниже второго	Выполнение критерия
		Количество студентов	Процент студентов, находящихся на уровне обученности					
			первый	второй	третий	четвертый		
39.03.02	Социальная работа	10	0%	10%	20%	70%	100%	+

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

В таблице красным цветом выделена доля студентов на уровне обученности не ниже второго, составляющая меньше 60%. Знаком «\*» отмечены результаты для выборки студентов менее 10 человек.

### 2.1.5.1. Направление подготовки 39.03.02 «Социальная работа»

Группа: СР-2024.

В таблице 2.18 представлена структура ПИМ по дисциплине «Культурология» для студентов вуза по направлению подготовки «Социальная работа» (группа СР-2024).

Таблица 2.18 – Структура содержания ПИМ

Содержание ПИМ	Номер задания ПИМ
<i>Объем трудоемкости: 3 з.е.</i>	
<b>Блок 1. Тематическое наполнение ПИМ</b>	
Культурология в системе наук о человеке, обществе и природе	1
Структура культурологии	2
Культура как объект исследования культурологии	3
Ранние этапы становления культурологического знания	4
Ценности и нормы культуры	5
Культура как система знаков. Языки культуры	6
Природа, общество, человек, культура как формы бытия	7
Основания типологии культуры	8
Восточный и западный типы культуры	9
Исторические типы культуры	10
Место и роль России в мировой культуре	11
Традиционная культура первобытности	12
Культура Востока	13
Культура России	14
<b>Блок 2. Модульное наполнение ПИМ</b>	
Культурология в системе научного знания	15
Культурология в системе научного знания	16
Основные понятия культурологии	17
Основные понятия культурологии	18
Типология культуры	19
Типология культуры	20
История мировой и отечественной культуры	21
История мировой и отечественной культуры	22
<b>Блок 3. Кейс-наполнение ПИМ</b>	
Кейс 1	
Подзадача 1	23.1
Подзадача 2	23.2
Подзадача 3	23.3
Кейс 2	
Подзадача 1	24.1
Подзадача 2	24.2
Подзадача 3	24.3
Кейс 3	
Подзадача 1	25.1
Подзадача 2	25.2
Подзадача 3	25.3

Распределение студентов по итогам выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Культурология» представлено на диаграмме (рисунок 2.85).

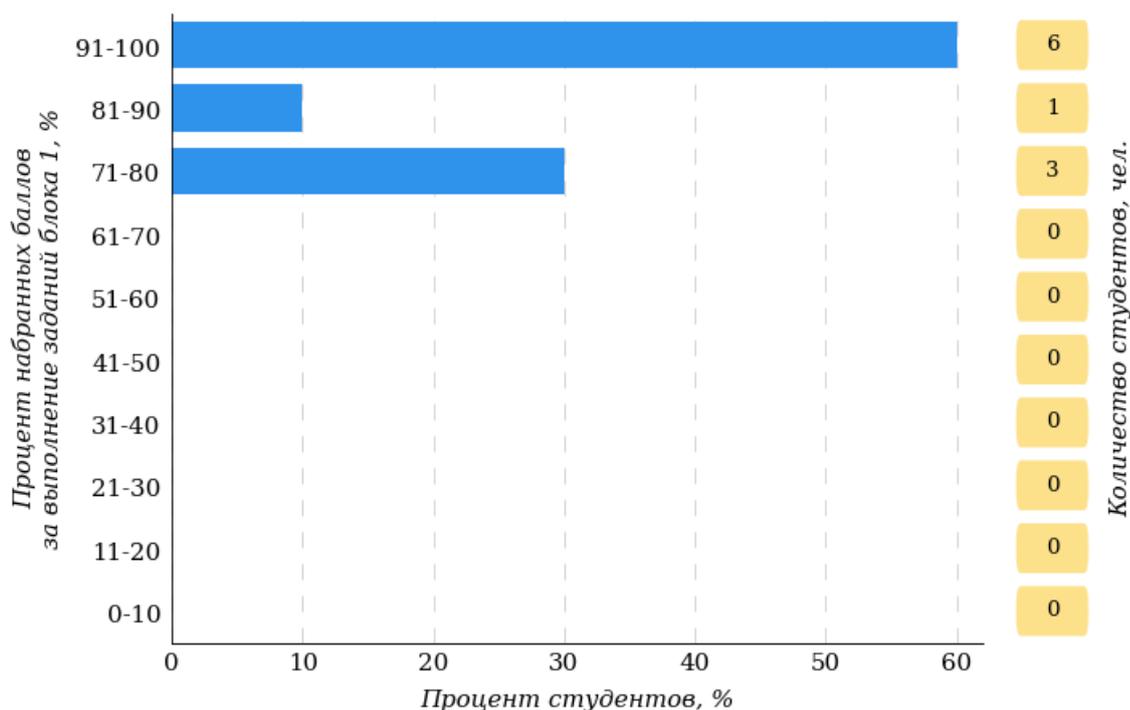


Рисунок 2.85 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Культурология»

На рисунке 2.86 представлена карта коэффициентов решаемости заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Культурология».

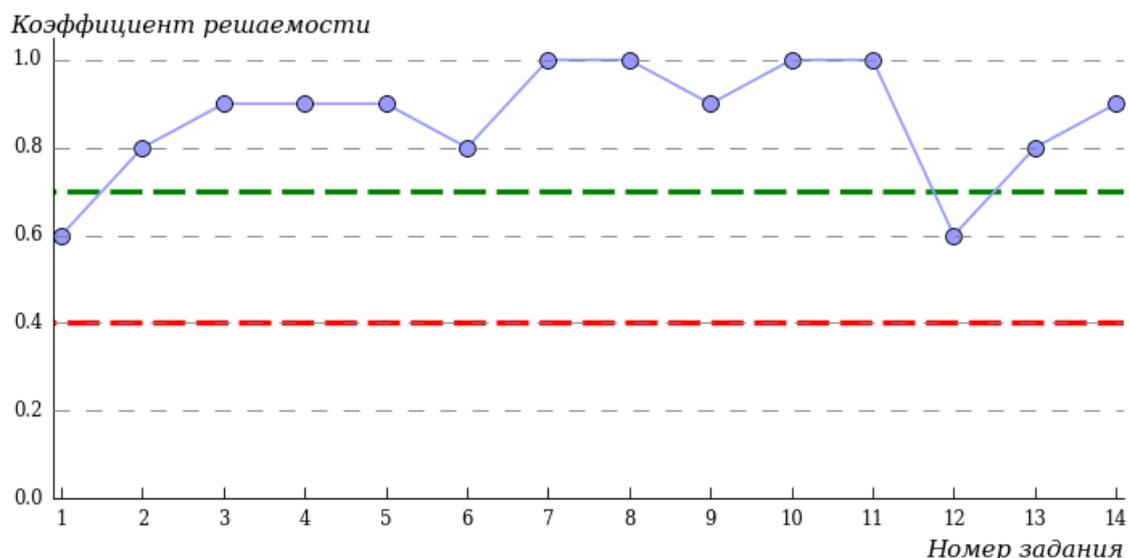


Рисунок 2.86 – Карта коэффициентов решаемости заданий по темам блока 1 ПИМ по дисциплине «Культурология»

Карта коэффициентов решаемости заданий показывает, что студенты данной выборки

**на достаточном уровне выполнили следующие задания:**

*№1 «Культурология в системе наук о человеке, обществе и природе»*

*№12 «Традиционная культура первобытности»*

**на ВЫСОКОМ** уровне выполнили следующие задания:

*№2 «Структура культурологии»*

*№3 «Культура как объект исследования культурологии»*

*№4 «Ранние этапы становления культурологического знания»*

*№5 «Ценности и нормы культуры»*

*№6 «Культура как система знаков. Языки культуры»*

*№7 «Природа, общество, человек, культура как формы бытия»*

*№8 «Основания типологии культуры»*

*№9 «Восточный и западный типы культуры»*

*№10 «Исторические типы культуры»*

*№11 «Место и роль России в мировой культуре»*

*№13 «Культура Востока»*

*№14 «Культура России»*

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Культурология» представлено на диаграмме (рисунок 2.87).

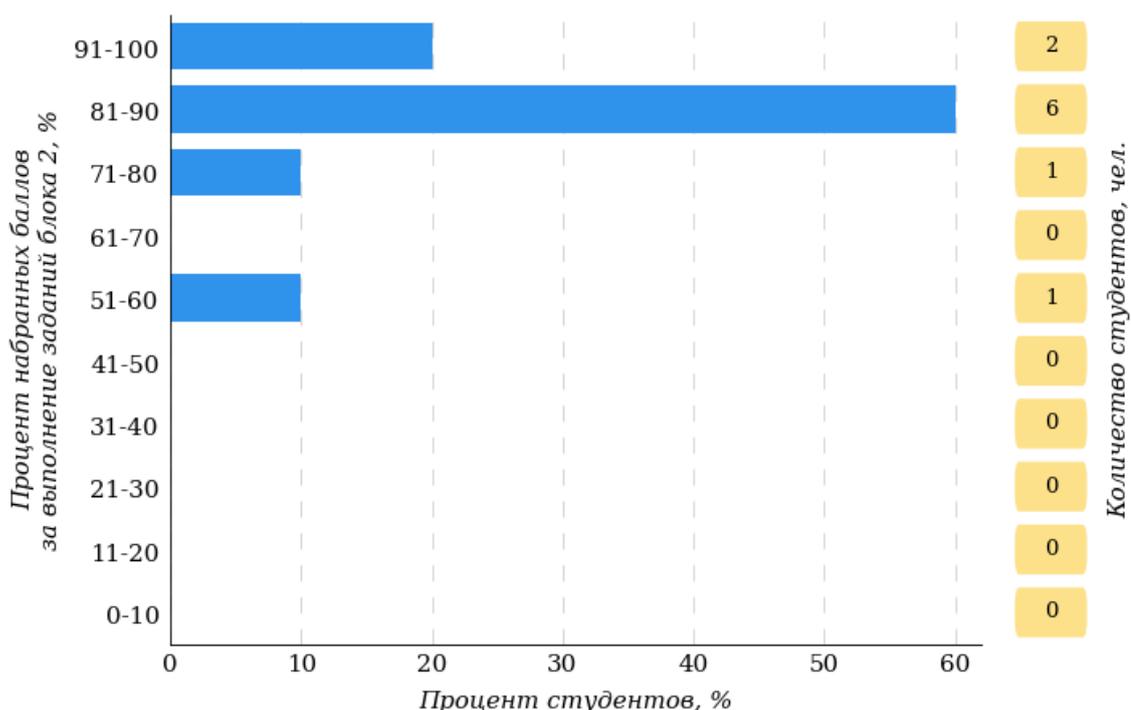


Рисунок 2.87 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Культурология»

На рисунке 2.88 отображены результаты выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Культурология» выборкой студентов.

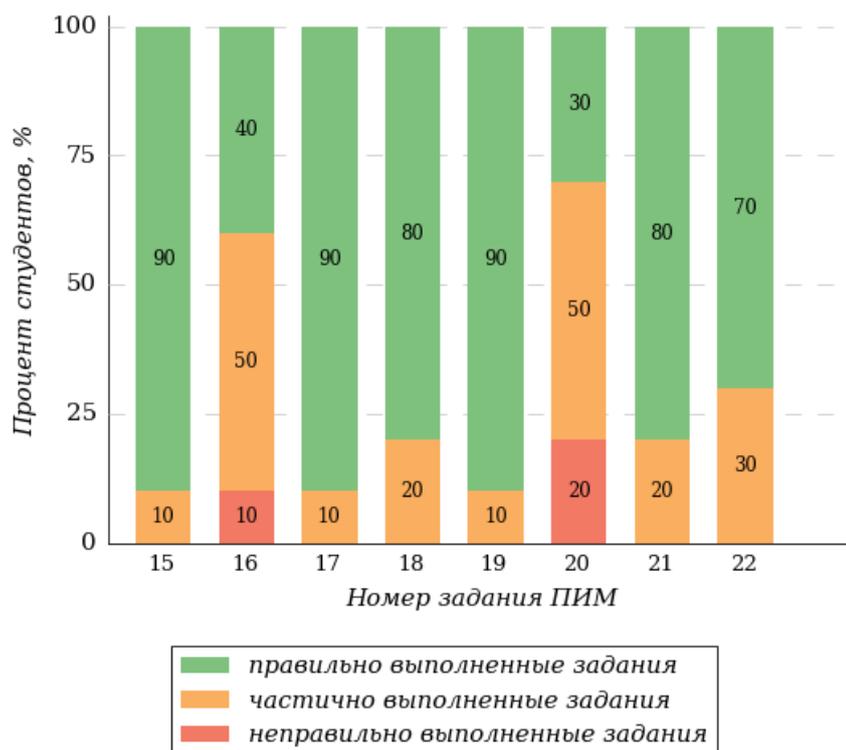


Рисунок 2.88 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Культурология»

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Культурология» представлено на диаграмме (рисунок 2.89).

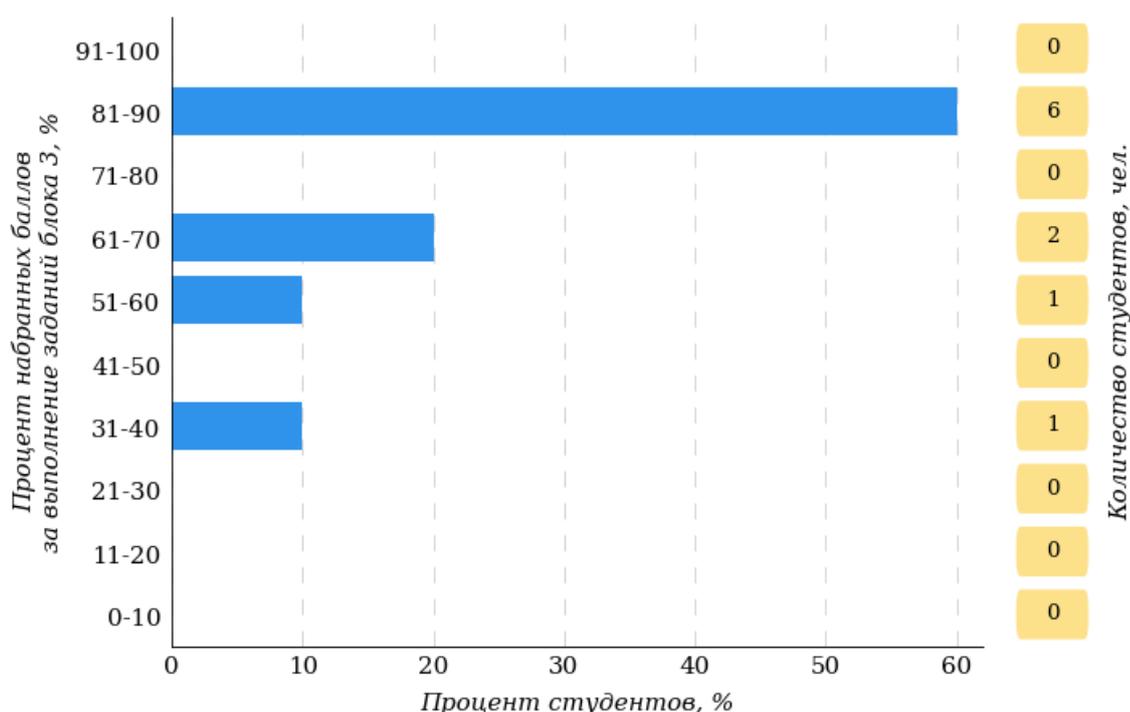


Рисунок 2.89 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Культурология»

На рисунке 2.90 отображены результаты решения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Культурология» выборкой студентов.

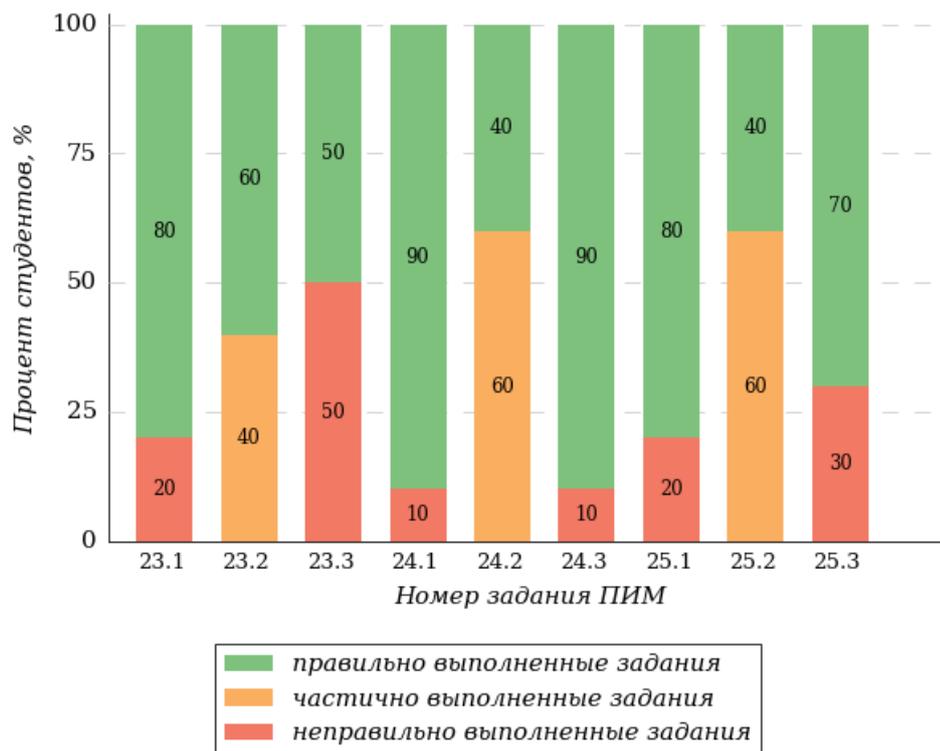


Рисунок 2.90 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Культурология»

Распределение студентов направления подготовки «Социальная работа» вуза по уровням обученности на основе результатов ФЭПО-40 показано на диаграмме (рисунок 2.91).

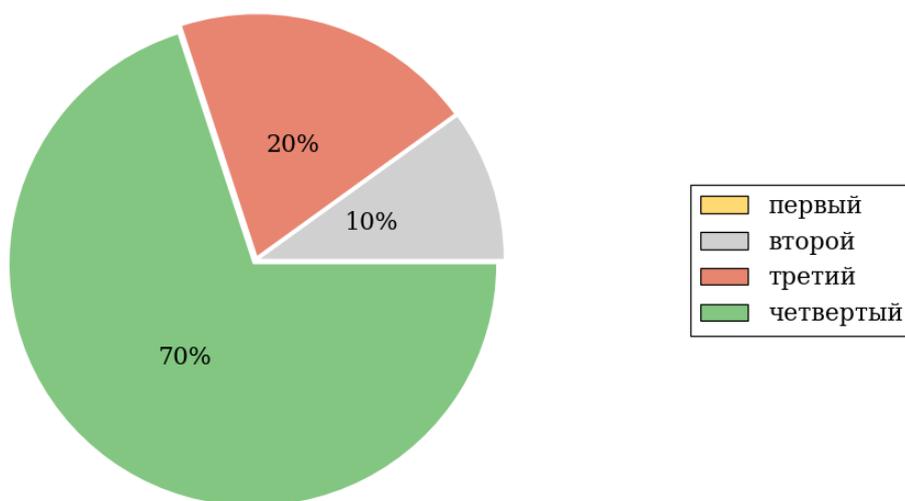


Рисунок 2.91 – Круговая диаграмма распределения результатов обучения студентов по уровням обученности

В соответствии с моделью оценки результатов обучения процент студентов направления подготовки «Социальная работа» вуза на уровне

обученности не ниже второго (по дисциплине «Культурология») составляет 100%.

#### **2.1.6. Дисциплина «Менеджмент»**

Распределение результатов тестирования по дисциплине «Менеджмент» студентов вуза по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» в соответствии с предложенной моделью оценки результатов обучения показано в таблице 2.19

Таблица 2.19 – Результаты обучения студентов вуза по дисциплине «Менеджмент» (ФЭПО-40)

Шифр направления подготовки / специальности	Наименование направления подготовки / специальности	Вуз					Процент студентов на уровне обученности не ниже второго	Выполнение критерия
		Количество студентов	Процент студентов, находящихся на уровне обученности					
			первый	второй	третий	четвертый		
09.03.03	Прикладная информатика	10	20%	20%	60%	0%	80%	+

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

В таблице красным цветом выделена доля студентов на уровне обученности не ниже второго, составляющая меньше 60%. Знаком «\*» отмечены результаты для выборки студентов менее 10 человек.

### 2.1.6.1. Направление подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»

Группа: ПИ 2021.

В таблице 2.20 представлена структура ПИМ по дисциплине «Менеджмент» для студентов вуза по направлению подготовки «Прикладная информатика» (группа ПИ 2021).

Таблица 2.20 – Структура содержания ПИМ

Содержание ПИМ	Номер задания ПИМ
<i>Объем трудоемкости: 3-5 з.е.</i>	
<b><i>Блок 1. Тематическое наполнение ПИМ</i></b>	
Основные понятия и характеристики менеджмента	1
Системный подход к организации управления	2
Экономические методы менеджмента	3
Административные (организационно-распорядительные) методы менеджмента	4
Социально-психологические методы менеджмента	5
Эффективность менеджмента	6
Внутрифирменное стратегическое и оперативное планирование	7
Организация как функция менеджмента	8
Мотивация деятельности в менеджменте	9
Координация и контроль в системе менеджмента	10
Сущность и виды управленческих решений	11
Процесс принятия и реализации управленческих решений	12
<b><i>Блок 2. Модульное наполнение ПИМ</i></b>	
Исторические тенденции развития и общая характеристика менеджмента	13
Методологические основы менеджмента	14
Функции менеджмента	15
Технология разработки управленческих решений	16
Социально-психологические основы менеджмента	17
Управление персоналом	18
<b><i>Блок 3. Кейс-наполнение ПИМ</i></b>	
Кейс 1	
Подзадача 1	19.1
Подзадача 2	19.2
Подзадача 3	19.3
Кейс 2	
Подзадача 1	20.1
Подзадача 2	20.2
Подзадача 3	20.3
Кейс 3	
Подзадача 1	21.1
Подзадача 2	21.2
Подзадача 3	21.3

Распределение студентов по итогам выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Менеджмент» представлено на диаграмме (рисунок 2.92).

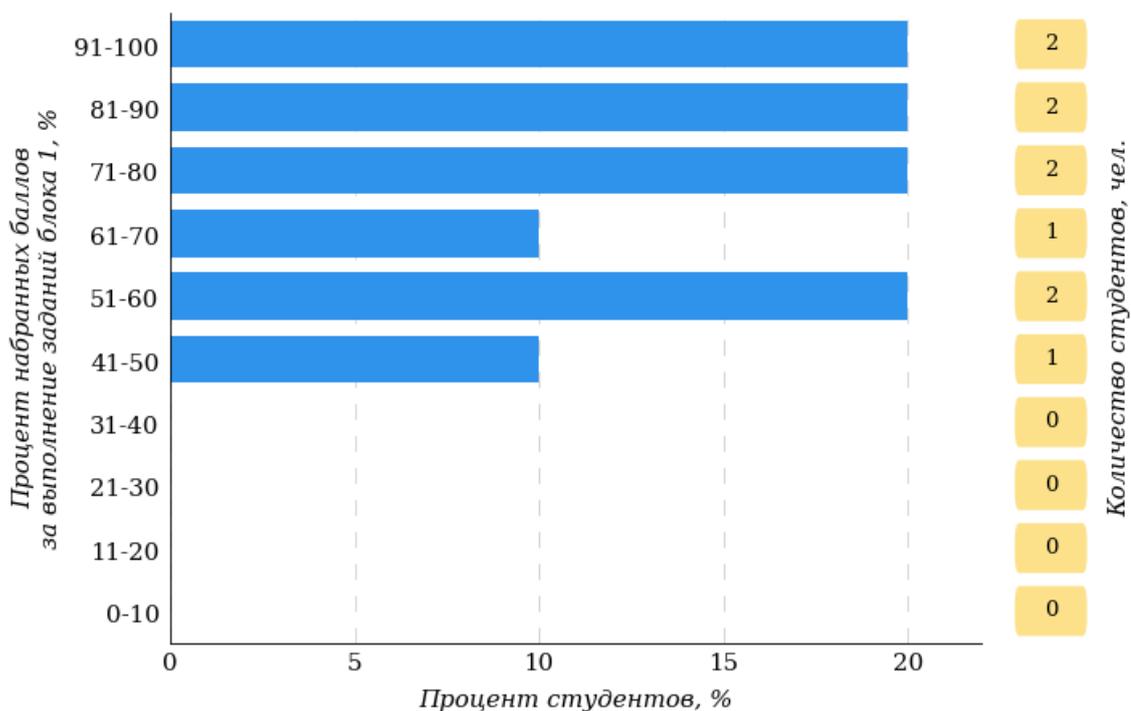


Рисунок 2.92 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Менеджмент»

На рисунке 2.93 представлена карта коэффициентов решаемости заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Менеджмент».

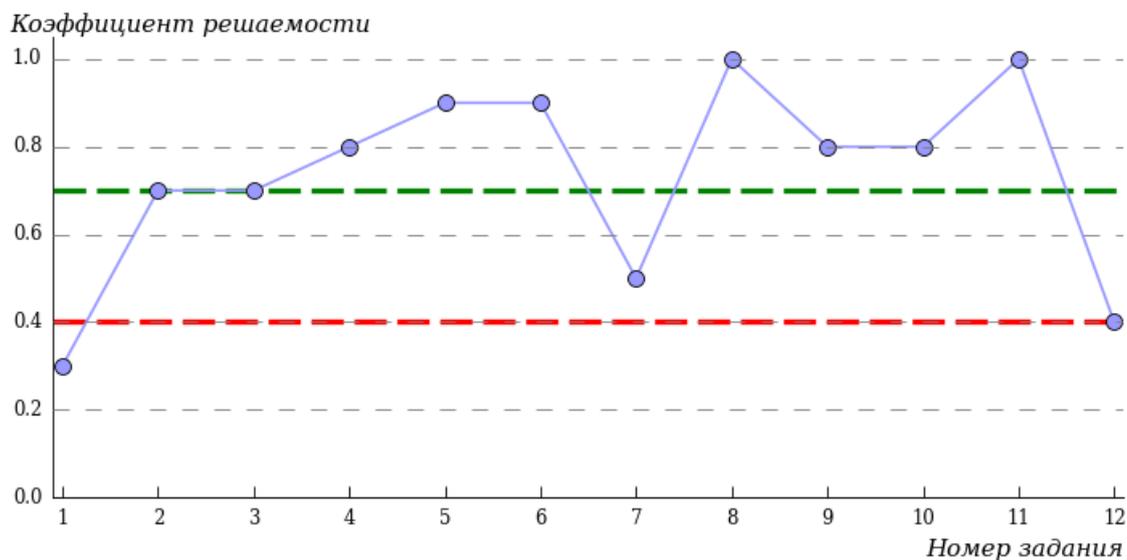


Рисунок 2.93 – Карта коэффициентов решаемости заданий по темам блока 1 ПИМ по дисциплине «Менеджмент»

Карта коэффициентов решаемости заданий показывает, что студенты данной выборки

**на низком уровне** выполнили следующие задания:

*№1 «Основные понятия и характеристики менеджмента»*

**на достаточном уровне** выполнили следующие задания:

- №2 «Системный подход к организации управления»
- №3 «Экономические методы менеджмента»
- №7 «Внутрифирменное стратегическое и оперативное планирование»
- №12 «Процесс принятия и реализации управленческих решений»

на высоком уровне выполнили следующие задания:

№4 «Административные (организационно-распорядительные) методы менеджмента»

№5 «Социально-психологические методы менеджмента»

№6 «Эффективность менеджмента»

№8 «Организация как функция менеджмента»

№9 «Мотивация деятельности в менеджменте»

№10 «Координация и контроль в системе менеджмента»

№11 «Сущность и виды управленческих решений»

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Менеджмент» представлено на диаграмме (рисунок 2.94).

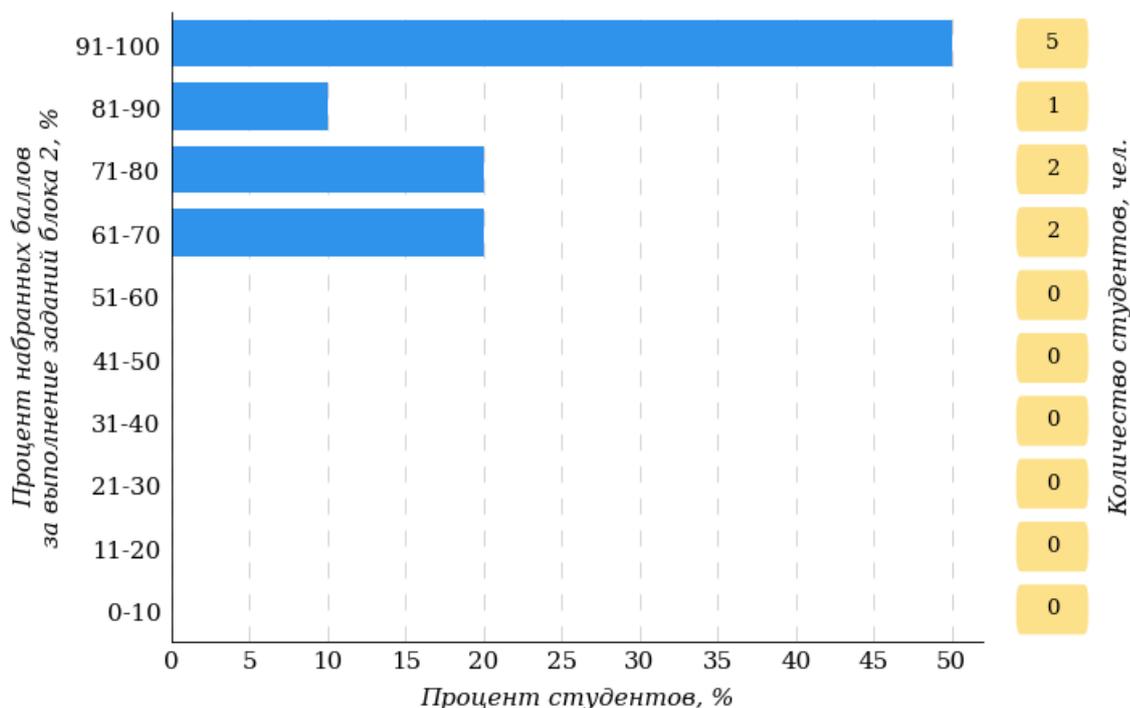


Рисунок 2.94 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Менеджмент»

На рисунке 2.95 отображены результаты выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Менеджмент» выборкой студентов.

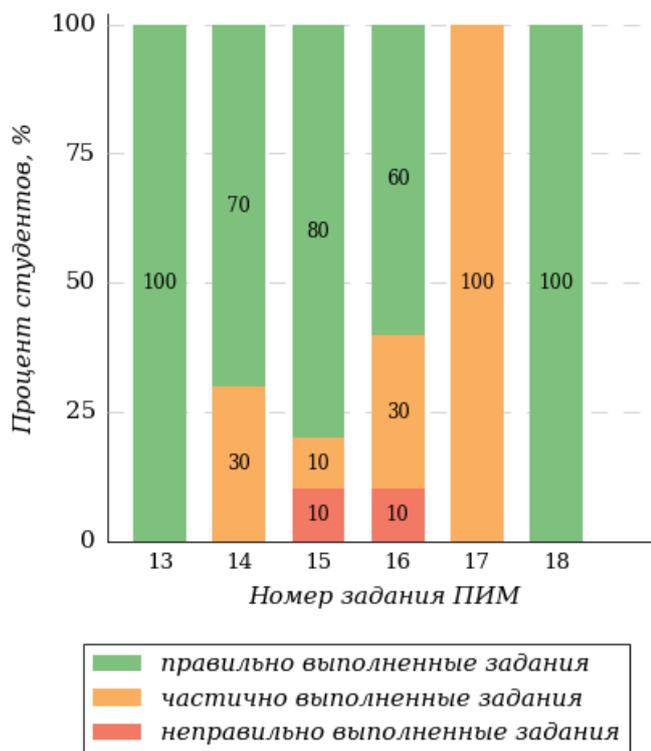


Рисунок 2.95 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Менеджмент»

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Менеджмент» представлено на диаграмме (рисунок 2.96).

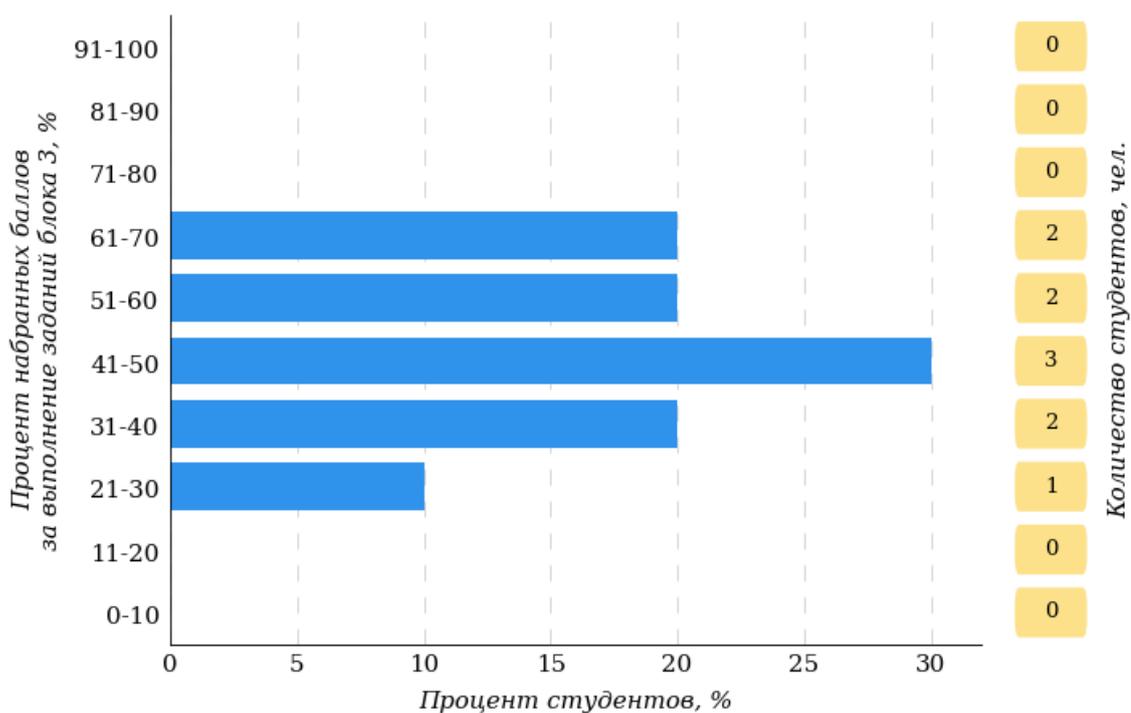


Рисунок 2.96 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Менеджмент»

На рисунке 2.97 отображены результаты решения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Менеджмент» выборкой студентов.

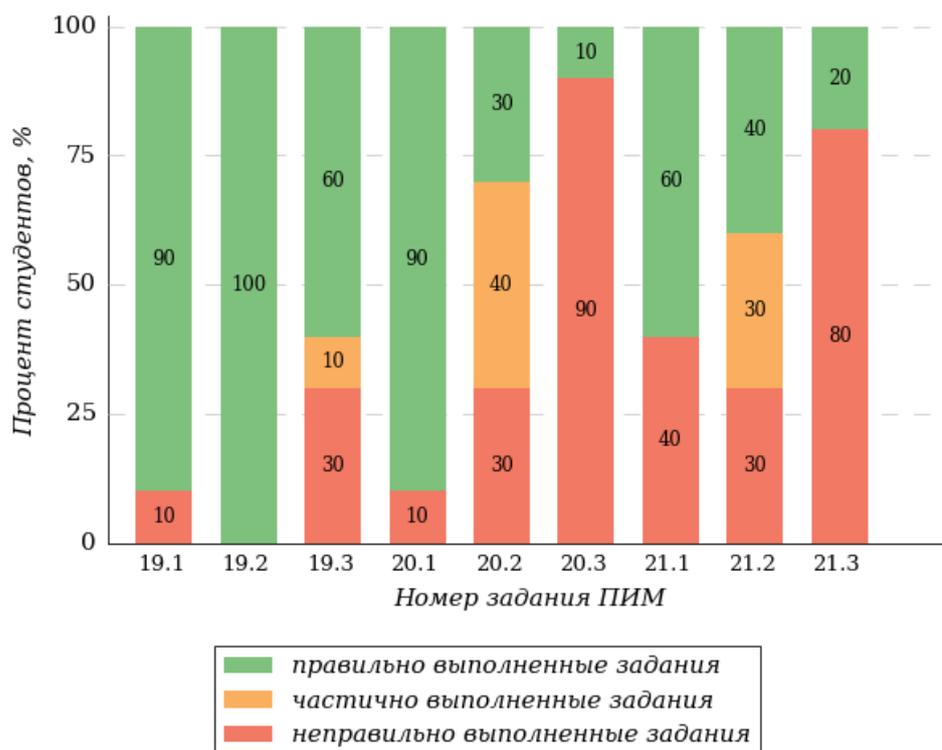


Рисунок 2.97 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Менеджмент»

Распределение студентов направления подготовки «Прикладная информатика» вуза по уровням обученности на основе результатов ФЭПО-40 показано на диаграмме (рисунок 2.98).

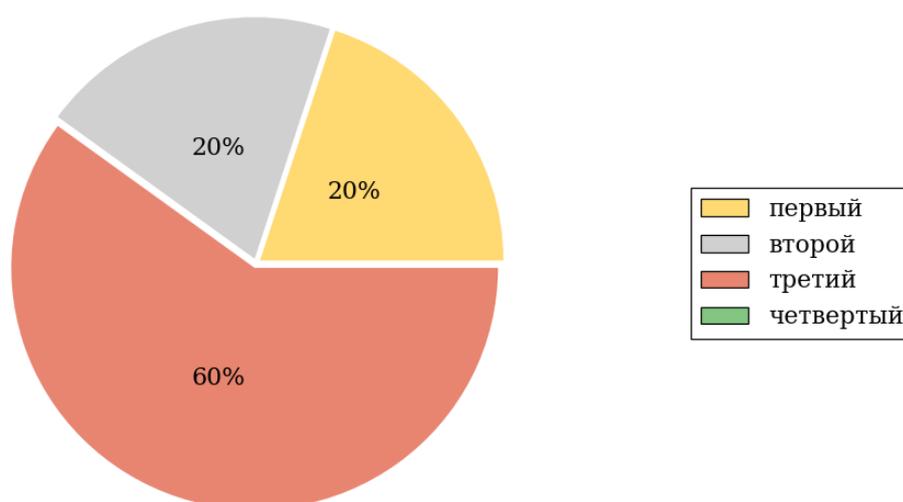


Рисунок 2.98 – Круговая диаграмма распределения результатов обучения студентов по уровням обученности

В соответствии с моделью оценки результатов обучения процент студентов направления подготовки «Прикладная информатика» вуза на

уровне обученности не ниже второго (по дисциплине «Менеджмент») составляет 80%.

#### **2.1.7. Дисциплина «Общая и неорганическая химия»**

Распределение результатов тестирования по дисциплине «Общая и неорганическая химия» студентов вуза по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» в соответствии с предложенной моделью оценки результатов обучения показано в таблице 2.21

Таблица 2.21 – Результаты обучения студентов вуза по дисциплине «Общая и неорганическая химия» (ФЭПО-40)

Шифр направления подготовки / специальности	Наименование направления подготовки / специальности	Вуз					Процент студентов на уровне обученности не ниже второго	Выполнение критерия
		Количество студентов	Процент студентов, находящихся на уровне обученности					
			первый	второй	третий	четвертый		
04.03.01	Химия	10	0%	10%	90%	0%	100%	+

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

В таблице красным цветом выделена доля студентов на уровне обученности не ниже второго, составляющая меньше 60%. Знаком «\*» отмечены результаты для выборки студентов менее 10 человек.

### 2.1.7.1. Направление подготовки 04.03.01 «Химия»

Группа: ХНХТ-2023.

В таблице 2.22 представлена структура ПИМ по дисциплине «Общая и неорганическая химия» для студентов вуза по направлению подготовки «Химия» (группа ХНХТ-2023).

Таблица 2.22 – Структура содержания ПИМ

Содержание ПИМ	Номер задания ПИМ
<i>Объем трудоемкости: не больше 5 з.е.</i>	
<b>Блок 1. Тематическое наполнение ПИМ</b>	
Строение атома и периодическая система	1
Химическая связь и строение вещества	2
Окислительно-восстановительные реакции	3
Общая характеристика растворов	4
Электролитическая диссоциация. Реакции ионного обмена	5
Гидролиз солей	6
Классы неорганических веществ	7
Металлы. Общая характеристика металлов. Положение в периодической системе. Общие методы получения металлов	8
Металлы s-семейства. Строение, свойства и применение	9
Металлы p-семейства. Строение, свойства и применение	10
Неметаллы VI-VII групп	11
Неметаллы III-V групп	12
<b>Блок 2. Модульное наполнение ПИМ</b>	
Строение атома и периодическая система. Химическая связь и строение вещества	13
Классы неорганических соединений	14
Окислительно-восстановительные реакции	15
Способы выражения состава растворов	16
Металлы	17
Неметаллы	18
<b>Блок 3. Кейс-наполнение ПИМ</b>	
Кейс 1	
Подзадача 1	19.1
Подзадача 2	19.2
Подзадача 3	19.3
Подзадача 4	19.4
Кейс 2	
Подзадача 1	20.1
Подзадача 2	20.2
Подзадача 3	20.3

Распределение студентов по итогам выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Общая и неорганическая химия» представлено на диаграмме (рисунок 2.99).

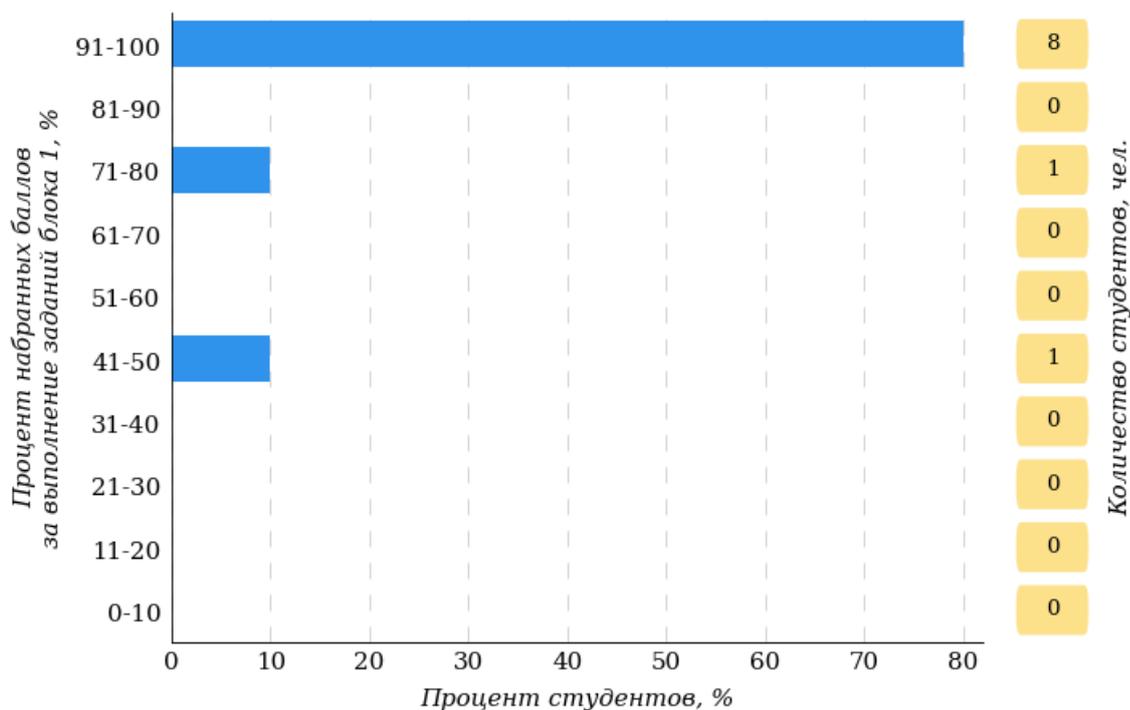


Рисунок 2.99 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Общая и неорганическая химия»

На рисунке 2.100 представлена карта коэффициентов решаемости заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Общая и неорганическая химия».

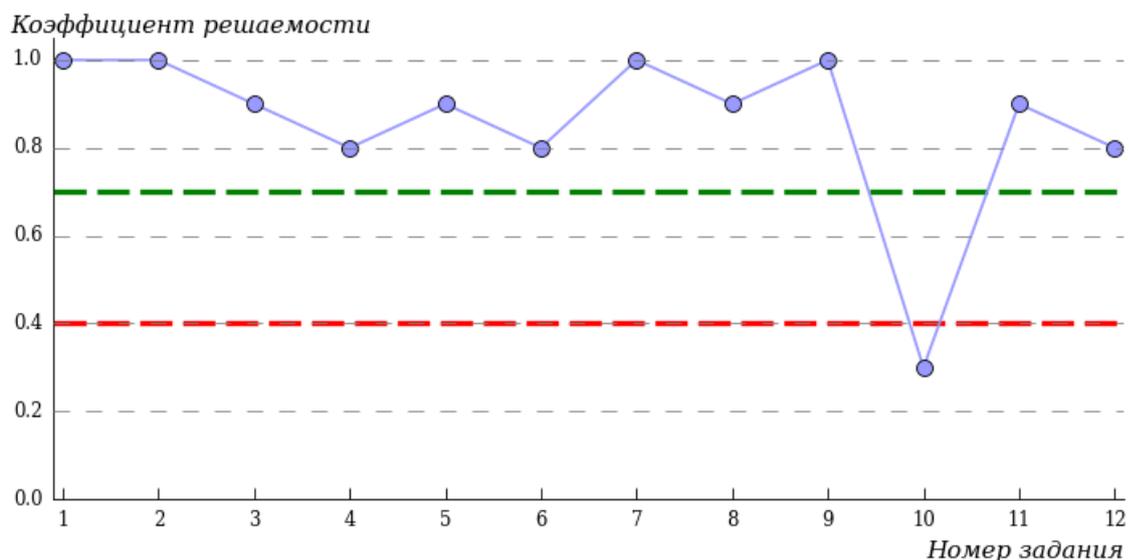


Рисунок 2.100 – Карта коэффициентов решаемости заданий по темам блока 1 ПИМ по дисциплине «Общая и неорганическая химия»

Карта коэффициентов решаемости заданий показывает, что студенты данной выборки

**на низком уровне** выполнили следующие задания:

*№10 «Металлы р-семейства. Строение, свойства и применение»*

на **высоком** уровне выполнили следующие задания:

№1 «Строение атома и периодическая система»

№2 «Химическая связь и строение вещества»

№3 «Окислительно-восстановительные реакции»

№4 «Общая характеристика растворов»

№5 «Электролитическая диссоциация. Реакции ионного обмена»

№6 «Гидролиз солей»

№7 «Классы неорганических веществ»

№8 «Металлы. Общая характеристика металлов. Положение в периодической системе. Общие методы получения металлов»

№9 «Металлы s-семейства. Строение, свойства и применение»

№11 «Неметаллы VI-VII групп»

№12 «Неметаллы III-V групп»

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Общая и неорганическая химия» представлено на диаграмме (рисунок 2.101).

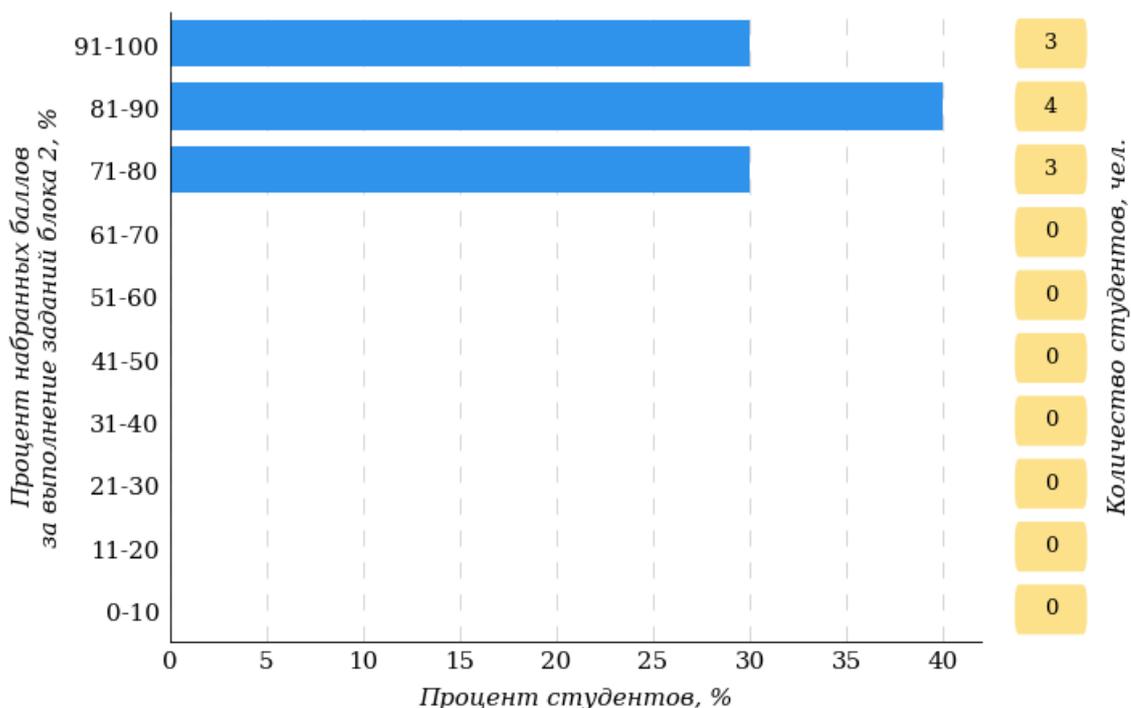


Рисунок 2.101 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Общая и неорганическая химия»

На рисунке 2.102 отображены результаты выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Общая и неорганическая химия» выборкой студентов.

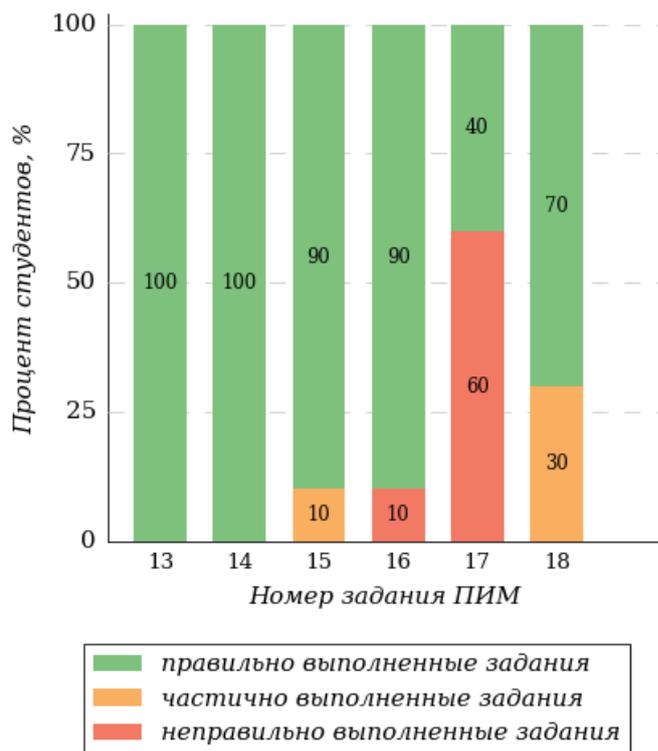


Рисунок 2.102 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Общая и неорганическая химия»

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Общая и неорганическая химия» представлено на диаграмме (рисунок 2.103).

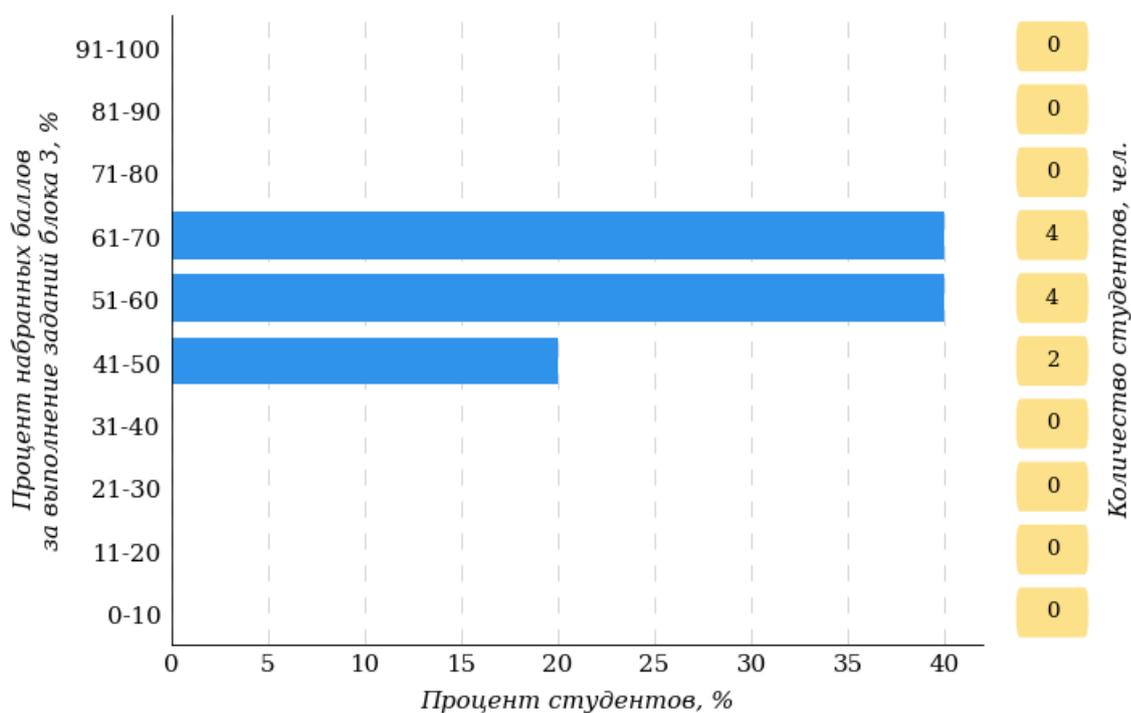


Рисунок 2.103 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Общая и неорганическая химия»

На рисунке 2.104 отображены результаты решения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Общая и неорганическая химия» выборкой студентов.

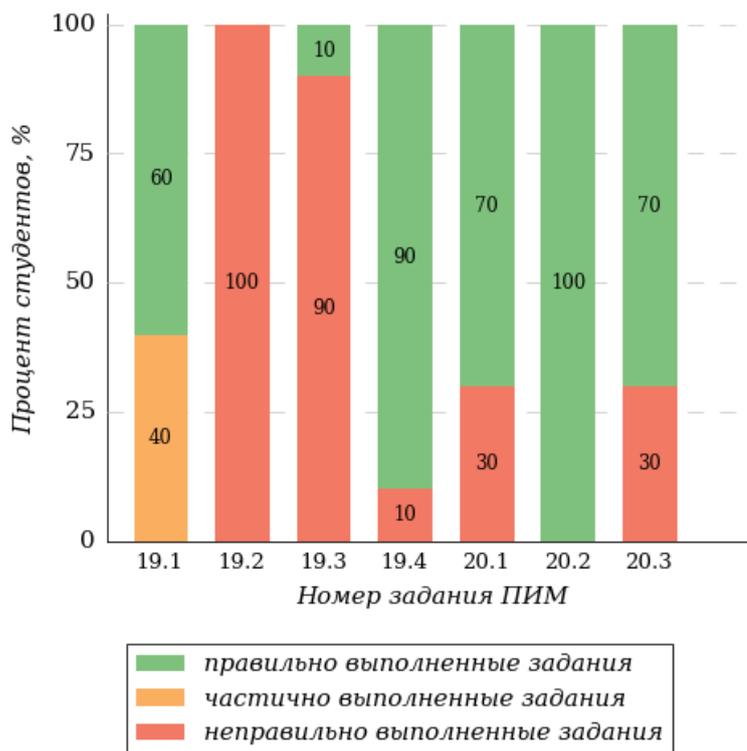


Рисунок 2.104 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Общая и неорганическая химия»

Распределение студентов направления подготовки «Химия» вуза по уровням обученности на основе результатов ФЭПО-40 показано на диаграмме (рисунок 2.105).

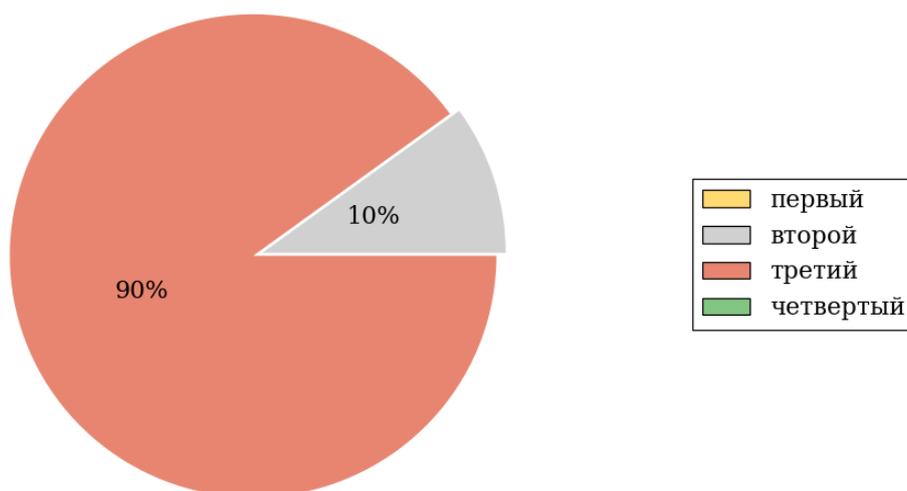


Рисунок 2.105 – Круговая диаграмма распределения результатов обучения студентов по уровням обученности

В соответствии с моделью оценки результатов обучения процент студентов направления подготовки «Химия» вуза на уровне обученности не

ниже второго (по дисциплине «Общая и неорганическая химия») составляет 100%.

#### **2.1.8. Дисциплина «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни»**

Распределение результатов тестирования по дисциплине «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни» студентов вуза по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» в соответствии с предложенной моделью оценки результатов обучения показано в таблице 2.23

Таблица 2.23 – Результаты обучения студентов вуза по дисциплине «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни» (ФЭПО-40)

Шифр направления подготовки / специальности	Наименование направления подготовки / специальности	Вуз					Процент студентов на уровне обученности не ниже второго	Выполнение критерия
		Количество студентов	Процент студентов, находящихся на уровне обученности					
			первый	второй	третий	четвертый		
06.03.01	Биология	10	0%	0%	20%	80%	100%	+
44.03.05	Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	20	0%	5%	15%	80%	100%	+

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

В таблице красным цветом выделена доля студентов на уровне обученности не ниже второго, составляющая меньше 60%. Знаком «\*» отмечены результаты для выборки студентов менее 10 человек.

### 2.1.8.1. Направление подготовки 06.03.01 «Биология»

Группа: Биол-2024.

В таблице 2.24 представлена структура ПИМ по дисциплине «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни» для студентов вуза по направлению подготовки «Биология» (группа Биол-2024).

Таблица 2.24 – Структура содержания ПИМ

Содержание ПИМ	Номер задания ПИМ
<b>Объем трудоемкости: не больше 3 з.е.</b>	
<b>Блок 1. Тематическое наполнение ПИМ</b>	
Показатели индивидуального здоровья. Группы здоровья	1
Показатели популяционного здоровья	2
Основные понятия эпидемиологии и микробиологии	3
Основные понятия иммунологии	4
Основные группы инфекционных заболеваний	5
Основные противозидемические мероприятия	6
Неотложные состояния при заболеваниях сердечно-сосудистой системы	7
Неотложные состояния при заболеваниях дыхательной системы	8
Неотложные состояния при заболеваниях эндокринной системы	9
Понятие о смерти и ее этапах. Понятие о реанимации	10
Раны: виды, опасности и осложнения	11
Кровотечения: виды, опасности и способы временной остановки	12
Понятие о закрытых повреждениях	13
Переломы костей, их виды	14
<b>Блок 2. Модульное наполнение ПИМ</b>	
Проблемы здоровья детей	15
Проблемы здоровья детей	16
Основы микробиологии, эпидемиологии и иммунологии	17
Основы микробиологии, эпидемиологии и иммунологии	18
Понятие о неотложных состояниях и первой помощи при них. Реанимация	19
Понятие о неотложных состояниях и первой помощи при них. Реанимация	20
Характеристика детского травматизма и его профилактика	21
Характеристика детского травматизма и его профилактика	22
<b>Блок 3. Кейс-наполнение ПИМ</b>	
Кейс 1	
Подзадача 1	23.1
Подзадача 2	23.2
Подзадача 3	23.3
Кейс 2	
Подзадача 1	24.1
Подзадача 2	24.2

Подзадача 3	24.3
Кейс 3	
Подзадача 1	25.1
Подзадача 2	25.2
Подзадача 3	25.3

Распределение студентов по итогам выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни» представлено на диаграмме (рисунок 2.106).

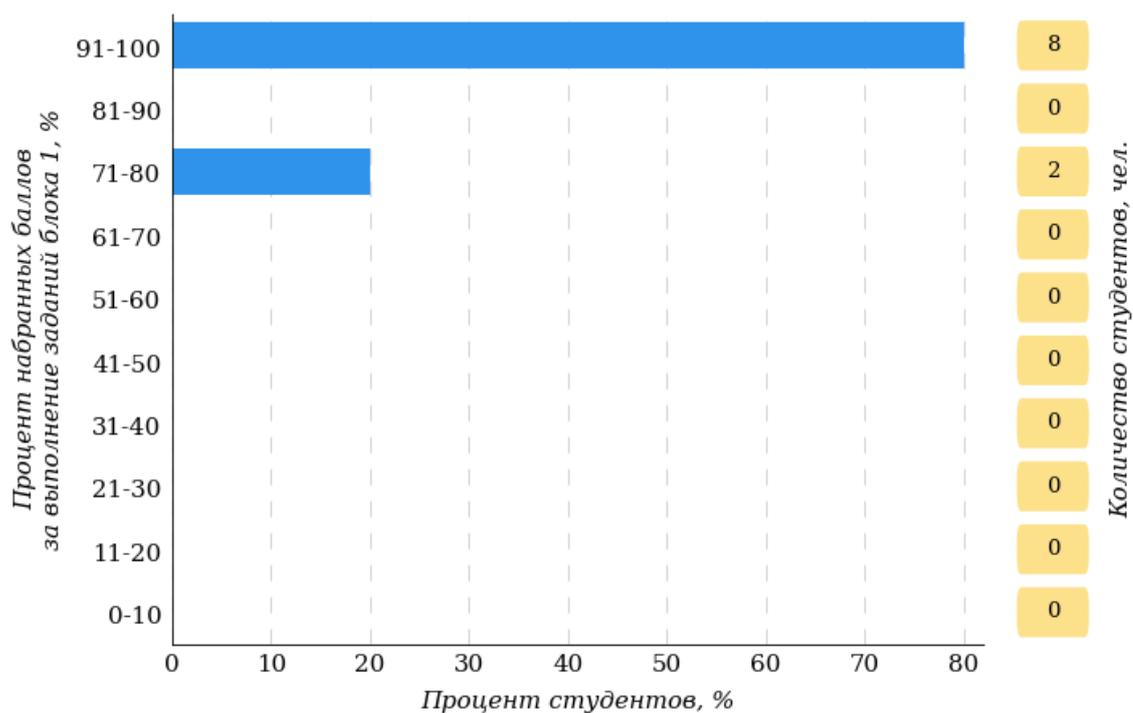


Рисунок 2.106 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни»

На рисунке 2.107 представлена карта коэффициентов решаемости заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни».

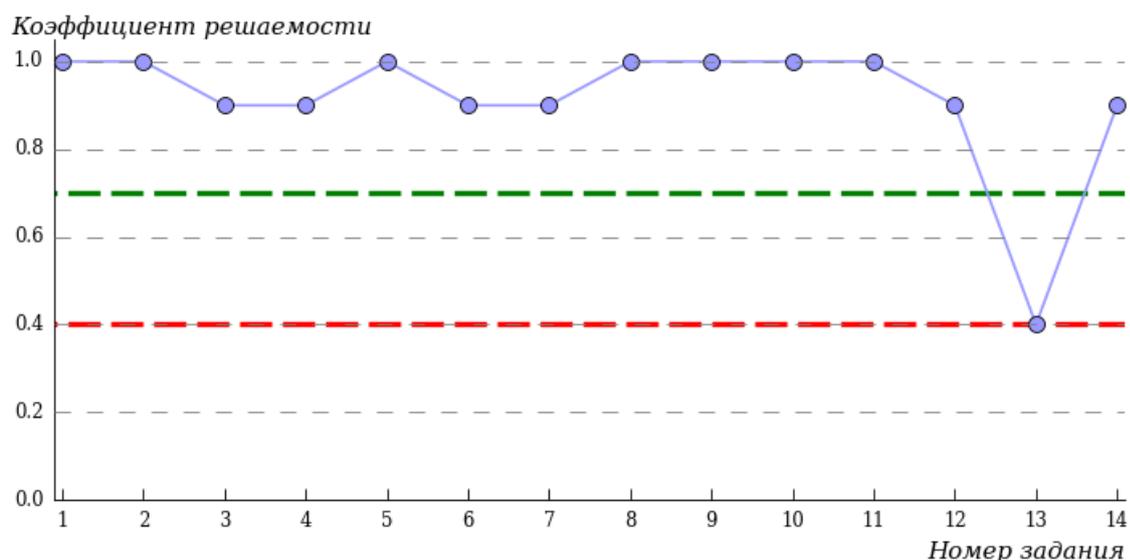


Рисунок 2.107 – Карта коэффициентов решаемости заданий по темам блока 1 ПИМ по дисциплине «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни»

Карта коэффициентов решаемости заданий показывает, что студенты данной выборки

**на достаточном уровне** выполнили следующие задания:

*№13 «Понятие о закрытых повреждениях»*

**на высоком уровне** выполнили следующие задания:

*№1 «Показатели индивидуального здоровья. Группы здоровья»*

*№2 «Показатели популяционного здоровья»*

*№3 «Основные понятия эпидемиологии и микробиологии»*

*№4 «Основные понятия иммунологии»*

*№5 «Основные группы инфекционных заболеваний»*

*№6 «Основные противоэпидемические мероприятия»*

*№7 «Неотложные состояния при заболеваниях сердечно-сосудистой системы»*

*№8 «Неотложные состояния при заболеваниях дыхательной системы»*

*№9 «Неотложные состояния при заболеваниях эндокринной системы»*

*№10 «Понятие о смерти и ее этапах. Понятие о реанимации»*

*№11 «Раны: виды, опасности и осложнения»*

*№12 «Кровотечения: виды, опасности и способы временной остановки»*

*№14 «Переломы костей, их виды»*

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни» представлено на диаграмме (рисунок 2.108).

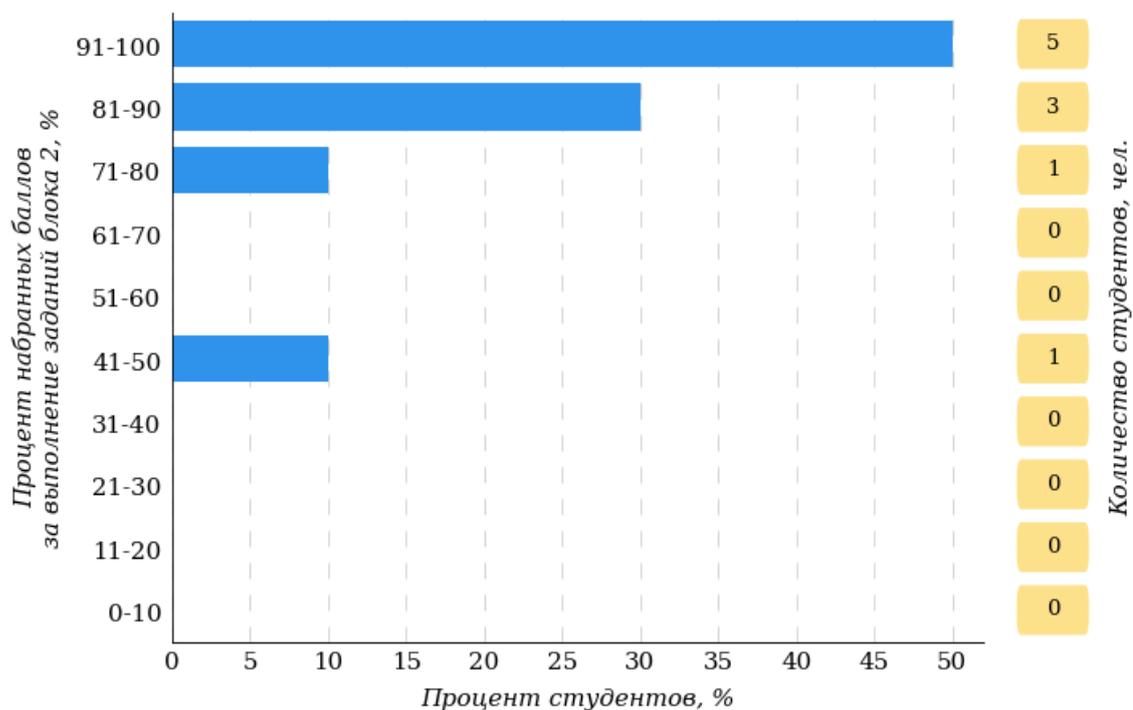


Рисунок 2.108 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни»

На рисунке 2.109 отображены результаты выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни» выборкой студентов.

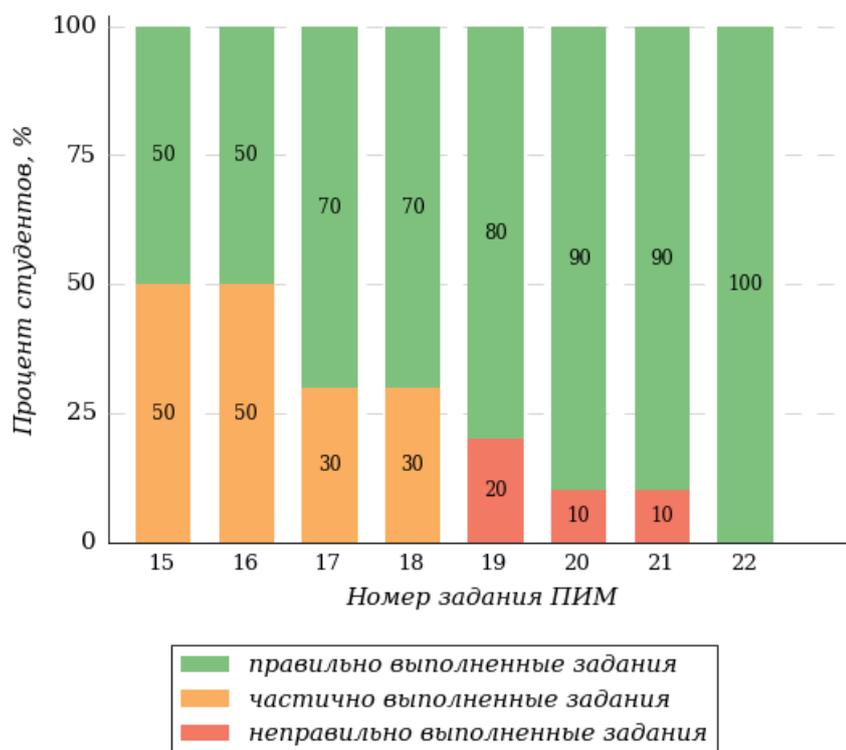


Рисунок 2.109 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни»

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни» представлено на диаграмме (рисунок 2.110).

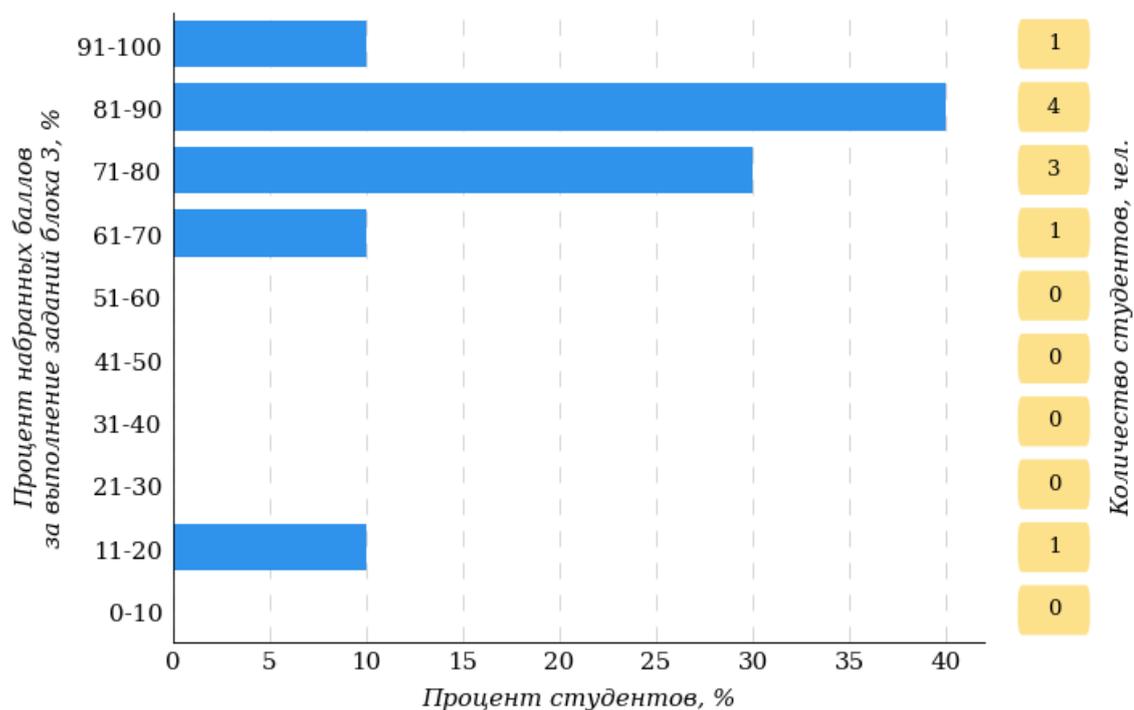


Рисунок 2.110 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни»

На рисунке 2.111 отображены результаты решения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни» выборкой студентов.

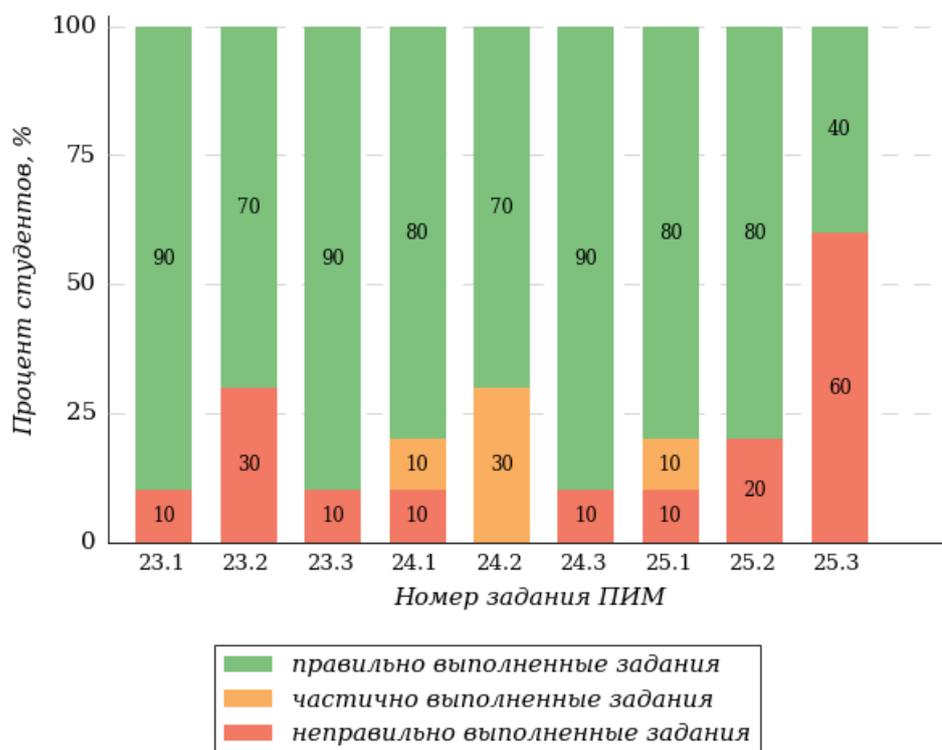


Рисунок 2.111 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни»

Распределение студентов направления подготовки «Биология» вуза по уровням обученности на основе результатов ФЭПО-40 показано на диаграмме (рисунок 2.112).

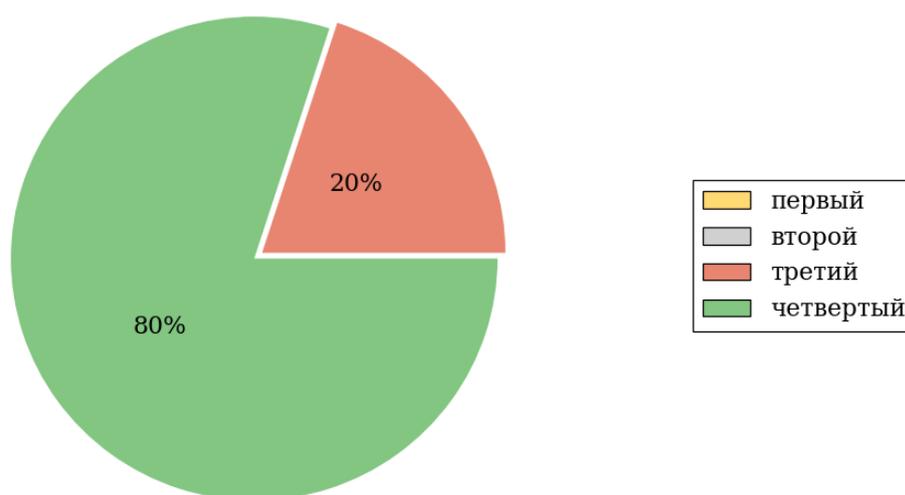


Рисунок 2.112 – Круговая диаграмма распределения результатов обучения студентов по уровням обученности

В соответствии с моделью оценки результатов обучения процент студентов направления подготовки «Биология» вуза на уровне обученности не ниже второго (по дисциплине «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни») составляет 100%.

### 2.1.8.2. Направление подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»

Группа: ИП-2024.

В таблице 2.25 представлена структура ПИМ по дисциплине «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни» для студентов вуза по направлению подготовки «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» (группа ИП-2024).

Таблица 2.25 – Структура содержания ПИМ

Содержание ПИМ	Номер задания ПИМ
<i>Объем трудоемкости: не больше 3 з.е.</i>	
<b>Блок 1. Тематическое наполнение ПИМ</b>	
Показатели индивидуального здоровья. Группы здоровья	1
Основные понятия эпидемиологии и микробиологии	2
Основные понятия иммунологии	3
Основные противоэпидемические мероприятия	4
Неотложные состояния при заболеваниях сердечно-сосудистой системы	5
Основные приемы сердечно-легочной реанимации	6
Раны: виды, опасности и осложнения	7
Кровотечения: виды, опасности и способы временной остановки	8
Понятие о закрытых повреждениях	9
Переломы костей, их виды	10
Термические повреждения	11
Здоровый образ жизни - фактор здоровья	12
Основные методы оздоровления и укрепления здоровья	13
Вредные привычки - фактор риска для здоровья	14
<b>Блок 2. Модульное наполнение ПИМ</b>	
Основы микробиологии, эпидемиологии и иммунологии	15
Основы микробиологии, эпидемиологии и иммунологии	16
Понятие о неотложных состояниях и первой помощи при них. Реанимация	17
Понятие о неотложных состояниях и первой помощи при них. Реанимация	18
Характеристика детского травматизма и его профилактика	19
Характеристика детского травматизма и его профилактика	20
Биологические и социальные аспекты здорового образа жизни	21
Биологические и социальные аспекты здорового образа жизни	22

<b>Блок 3. Кейс-наполнение ПИМ</b>	
Кейс 1	
Подзадача 1	23.1
Подзадача 2	23.2
Подзадача 3	23.3
Кейс 2	
Подзадача 1	24.1
Подзадача 2	24.2
Подзадача 3	24.3
Кейс 3	
Подзадача 1	25.1
Подзадача 2	25.2
Подзадача 3	25.3

Распределение студентов по итогам выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни» представлено на диаграмме (рисунок 2.113).

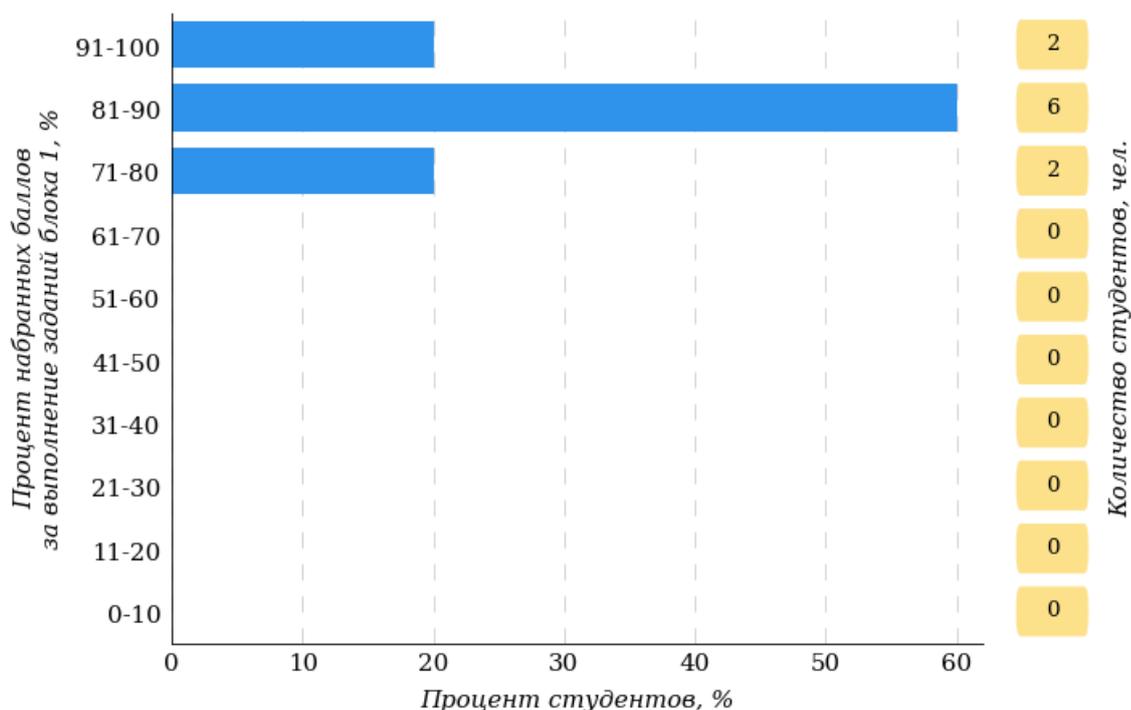


Рисунок 2.113 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни»

На рисунке 2.114 представлена карта коэффициентов решаемости заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни».

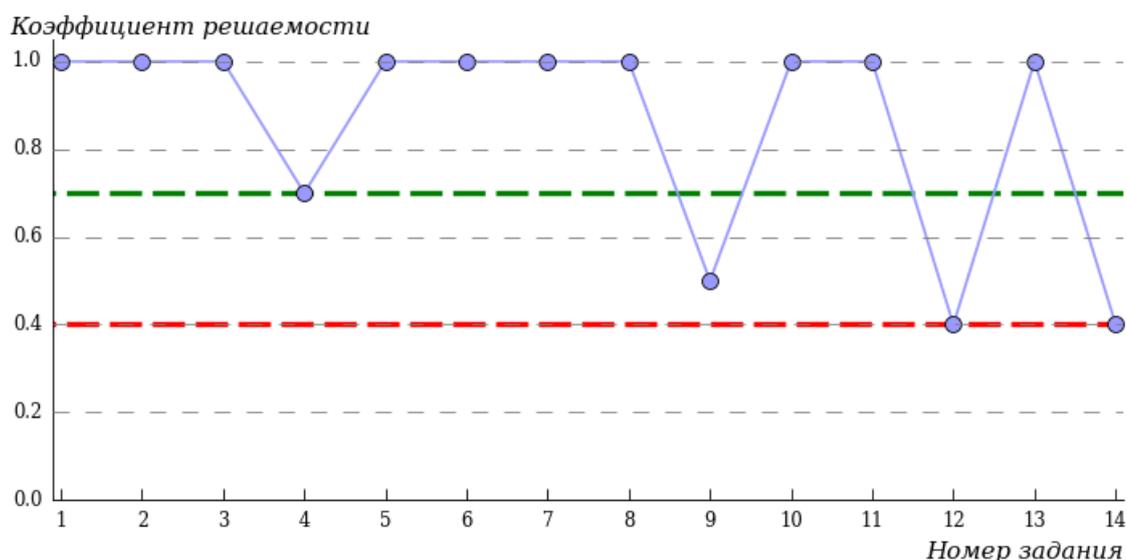


Рисунок 2.114 – Карта коэффициентов решаемости заданий по темам блока 1 ПИМ по дисциплине «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни»

Карта коэффициентов решаемости заданий показывает, что студенты данной выборки

**на достаточном уровне** выполнили следующие задания:

*№4 «Основные противоэпидемические мероприятия»*

*№9 «Понятие о закрытых повреждениях»*

*№12 «Здоровый образ жизни - фактор здоровья»*

*№14 «Вредные привычки - фактор риска для здоровья»*

**на высоком уровне** выполнили следующие задания:

*№1 «Показатели индивидуального здоровья. Группы здоровья»*

*№2 «Основные понятия эпидемиологии и микробиологии»*

*№3 «Основные понятия иммунологии»*

*№5 «Неотложные состояния при заболеваниях сердечно-сосудистой системы»*

*№6 «Основные приемы сердечно-легочной реанимации»*

*№7 «Раны: виды, опасности и осложнения»*

*№8 «Кровотечения: виды, опасности и способы временной остановки»*

*№10 «Переломы костей, их виды»*

*№11 «Термические повреждения»*

*№13 «Основные методы оздоровления и укрепления здоровья»*

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни» представлено на диаграмме (рисунок 2.115).

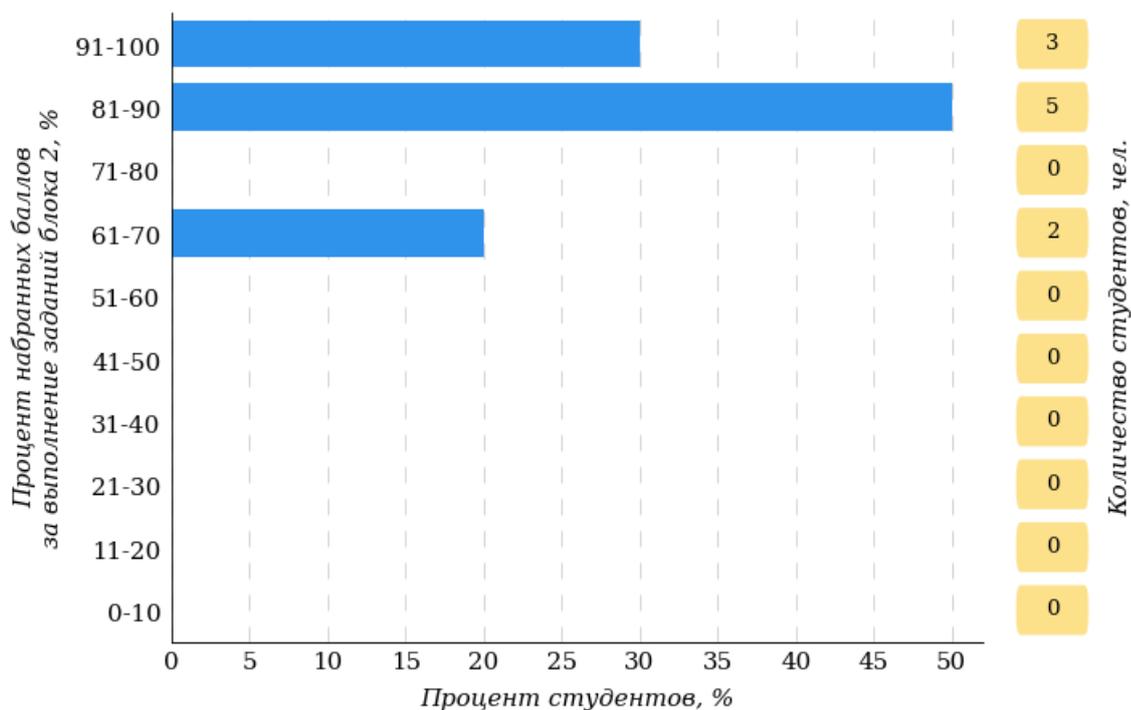


Рисунок 2.115 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни»

На рисунке 2.116 отображены результаты выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни» выборкой студентов.

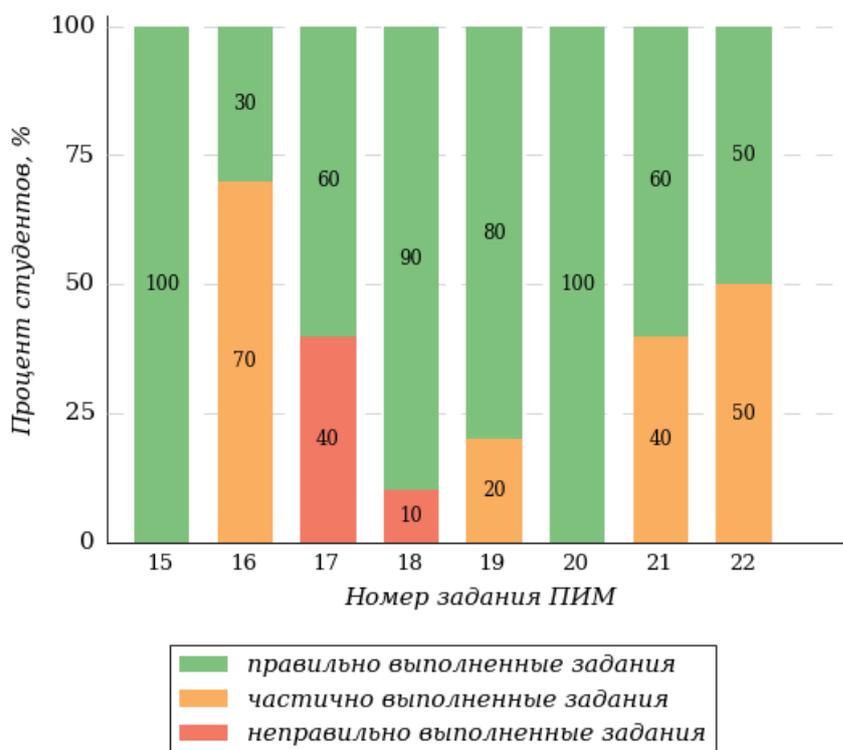


Рисунок 2.116 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни»

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни» представлено на диаграмме (рисунок 2.117).

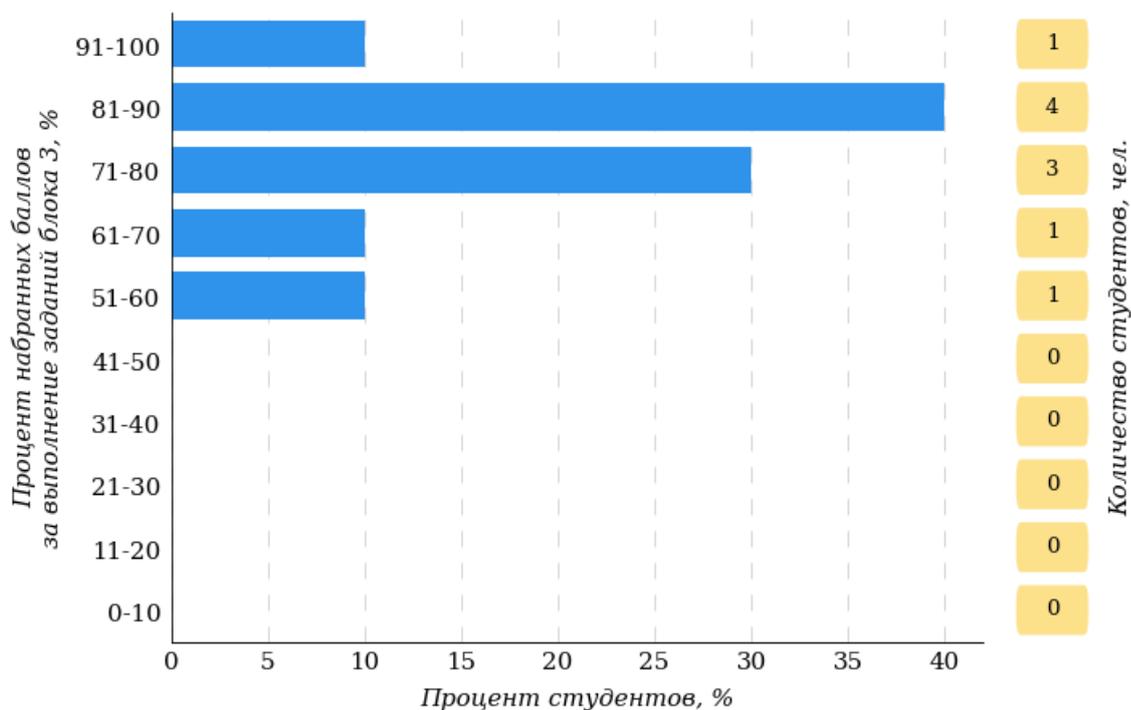


Рисунок 2.117 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни»

На рисунке 2.118 отображены результаты решения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни» выборкой студентов.

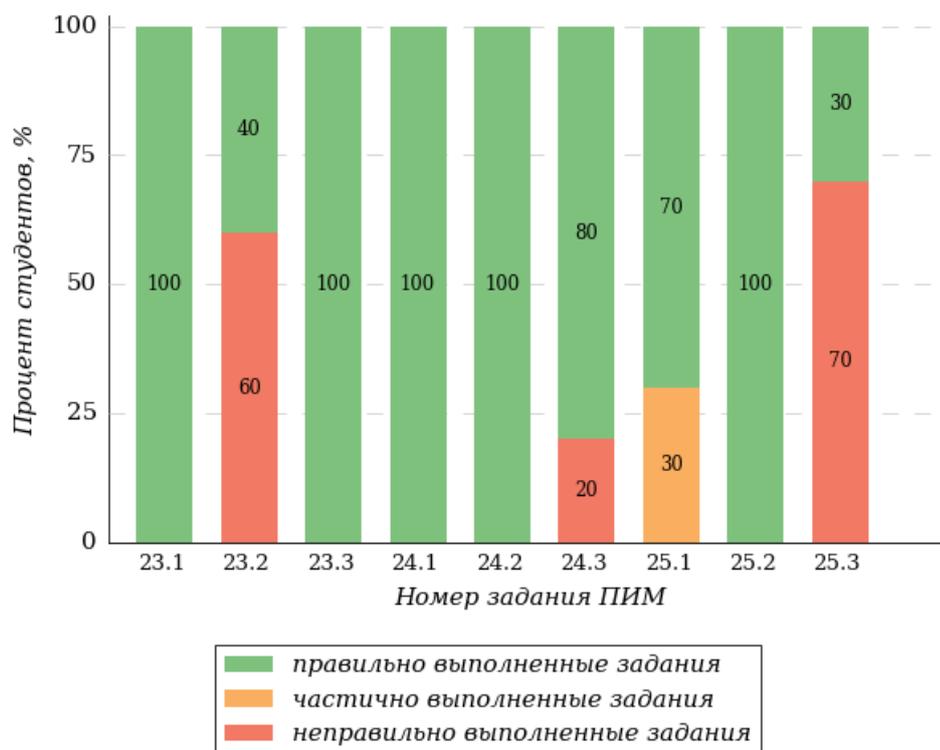


Рисунок 2.118 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни»

Распределение студентов направления подготовки «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» вуза по уровням обученности на основе результатов ФЭПО-40 показано на диаграмме (рисунок 2.119).

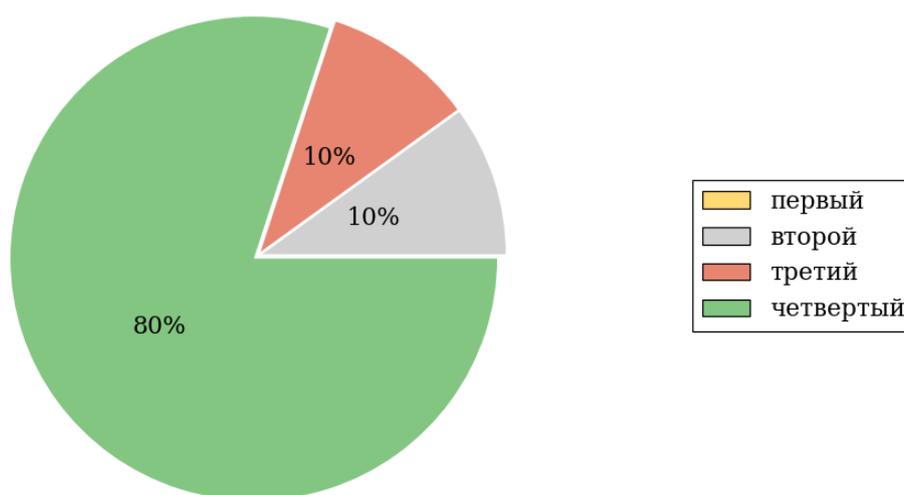


Рисунок 2.119 – Круговая диаграмма распределения результатов обучения студентов по уровням обученности

В соответствии с моделью оценки результатов обучения процент студентов направления подготовки «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» вуза на уровне обученности не ниже второго (по дисциплине «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни») составляет 100%.

Группа: ДОЛОГ-2024.

В таблице 2.26 представлена структура ПИМ по дисциплине «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни» для студентов вуза по направлению подготовки «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» (группа ДОЛОГ-2024).

Таблица 2.26 – Структура содержания ПИМ

Содержание ПИМ	Номер задания ПИМ
<i>Объем трудоемкости: не больше 3 з.е.</i>	
<b>Блок 1. Тематическое наполнение ПИМ</b>	
Факторы, влияющие на здоровье детей и подростков	1
Основные понятия эпидемиологии и микробиологии	2
Основные понятия иммунологии	3
Основные группы инфекционных заболеваний	4
Неотложные состояния при заболеваниях сердечно-сосудистой системы	5
Неотложные состояния при заболеваниях дыхательной системы	6
Неотложные состояния при заболеваниях эндокринной системы	7
Основные приемы сердечно-легочной реанимации	8
Раны: виды, опасности и осложнения	9
Кровотечения: виды, опасности и способы временной остановки	10
Переломы костей, их виды	11
Термические повреждения	12
Здоровый образ жизни - фактор здоровья	13
Основные методы оздоровления и укрепления здоровья	14
<b>Блок 2. Модульное наполнение ПИМ</b>	
Основы микробиологии, эпидемиологии и иммунологии	15
Основы микробиологии, эпидемиологии и иммунологии	16
Понятие о неотложных состояниях и первой помощи при них. Реанимация	17
Понятие о неотложных состояниях и первой помощи при них. Реанимация	18
Характеристика детского травматизма и его профилактика	19
Характеристика детского травматизма и его профилактика	20
Биологические и социальные аспекты здорового образа жизни	21
Биологические и социальные аспекты здорового образа жизни	22

<b>Блок 3. Кейс-наполнение ПИМ</b>	
Кейс 1	
Подзадача 1	23.1
Подзадача 2	23.2
Подзадача 3	23.3
Кейс 2	
Подзадача 1	24.1
Подзадача 2	24.2
Подзадача 3	24.3
Кейс 3	
Подзадача 1	25.1
Подзадача 2	25.2
Подзадача 3	25.3

Распределение студентов по итогам выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни» представлено на диаграмме (рисунок 2.120).

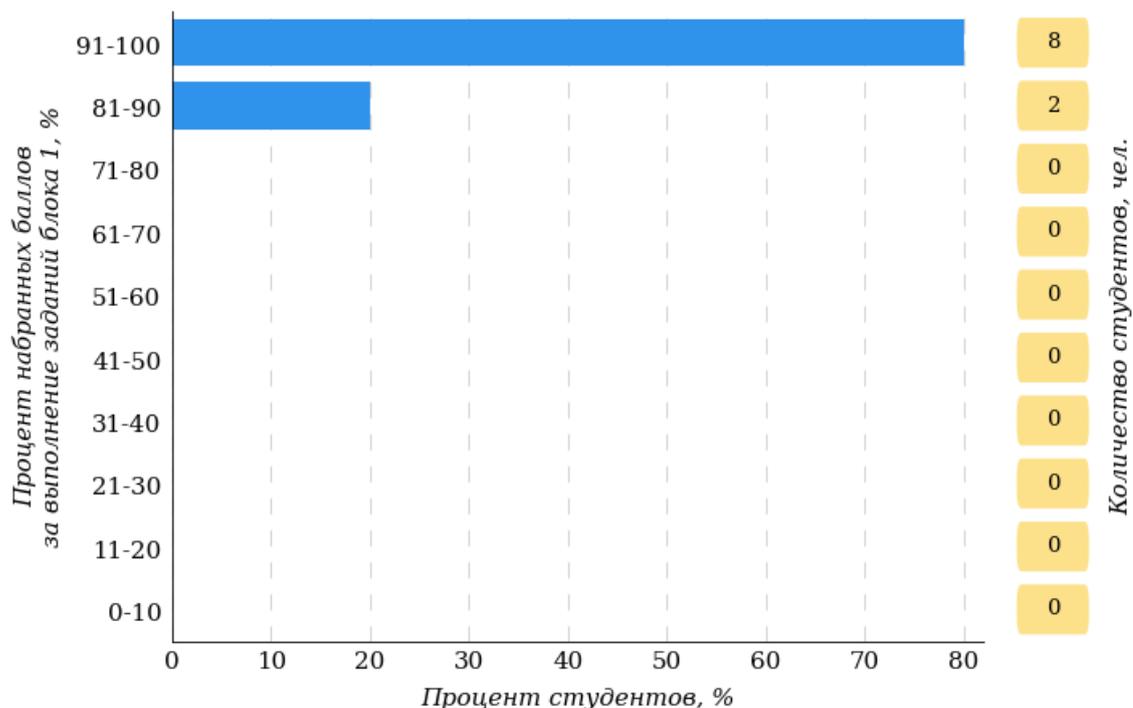


Рисунок 2.120 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни»

На рисунке 2.121 представлена карта коэффициентов решаемости заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни».

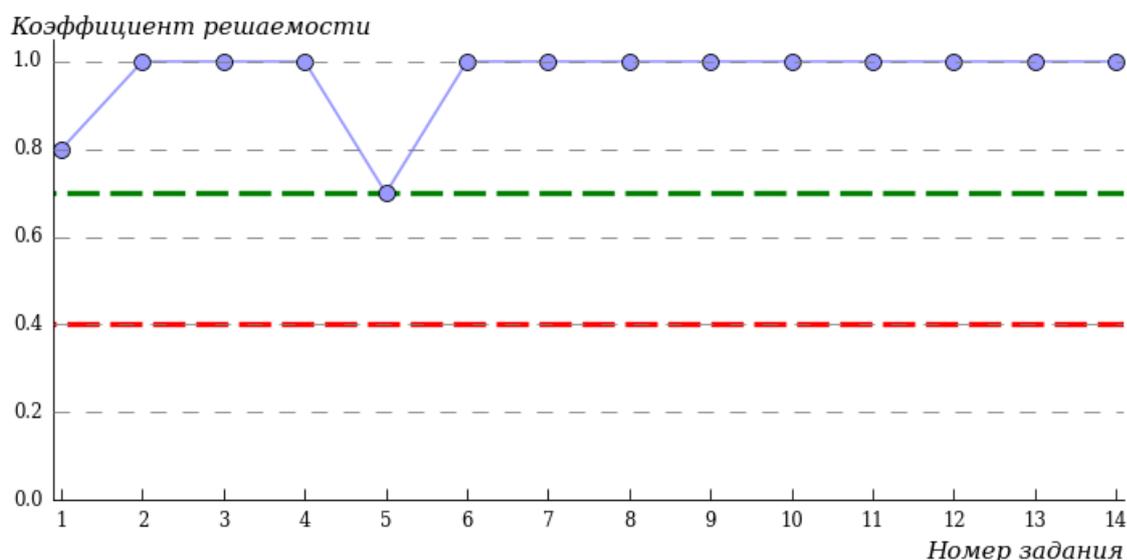


Рисунок 2.121 – Карта коэффициентов решаемости заданий по темам блока 1 ПИМ по дисциплине «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни»

Карта коэффициентов решаемости заданий показывает, что студенты данной выборки

**на достаточном уровне** выполнили следующие задания:

*№5 «Неотложные состояния при заболеваниях сердечно-сосудистой системы»*

**на высоком уровне** выполнили следующие задания:

*№1 «Факторы, влияющие на здоровье детей и подростков»*

*№2 «Основные понятия эпидемиологии и микробиологии»*

*№3 «Основные понятия иммунологии»*

*№4 «Основные группы инфекционных заболеваний»*

*№6 «Неотложные состояния при заболеваниях дыхательной системы»*

*№7 «Неотложные состояния при заболеваниях эндокринной системы»*

*№8 «Основные приемы сердечно-легочной реанимации»*

*№9 «Раны: виды, опасности и осложнения»*

*№10 «Кровотечения: виды, опасности и способы временной остановки»*

*№11 «Переломы костей, их виды»*

*№12 «Термические повреждения»*

*№13 «Здоровый образ жизни - фактор здоровья»*

*№14 «Основные методы оздоровления и укрепления здоровья»*

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни» представлено на диаграмме (рисунок 2.122).

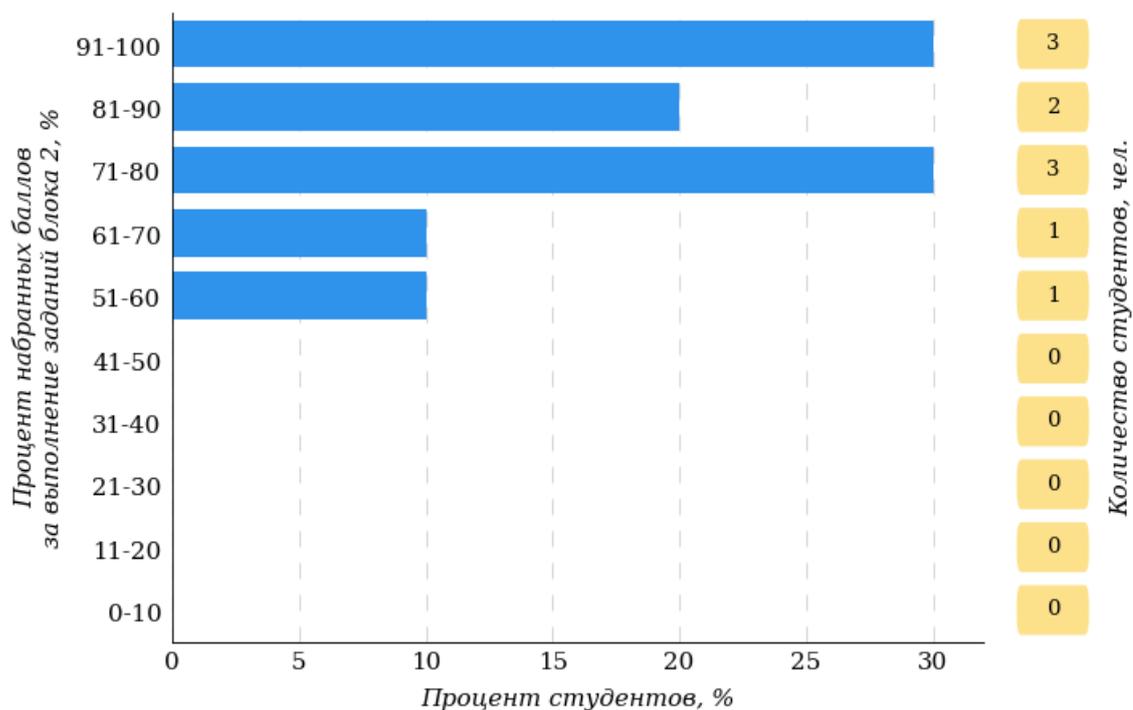


Рисунок 2.122 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни»

На рисунке 2.123 отображены результаты выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни» выборкой студентов.

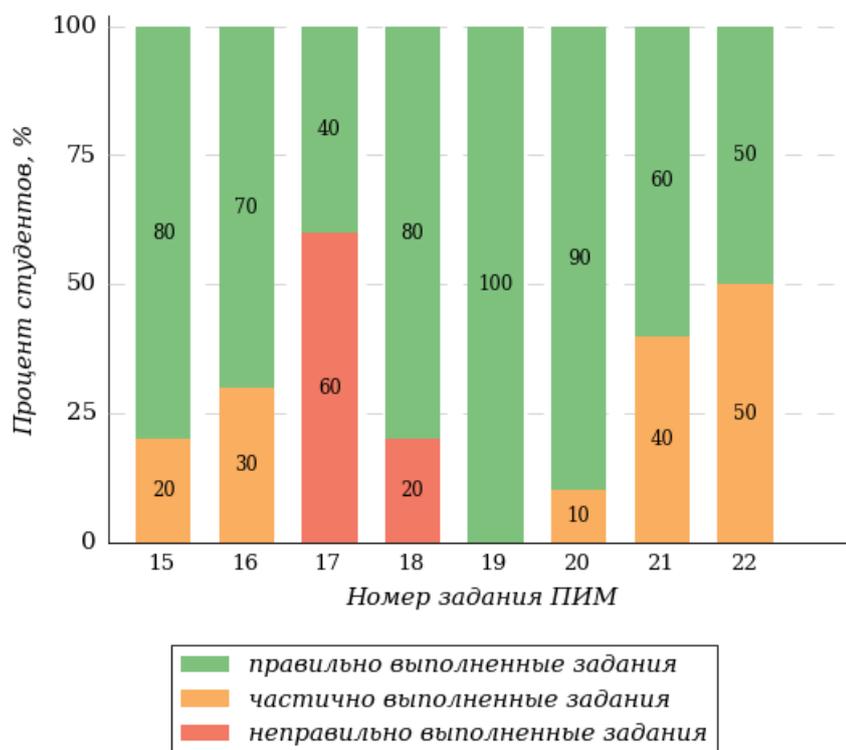


Рисунок 2.123 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни»

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни» представлено на диаграмме (рисунок 2.124).

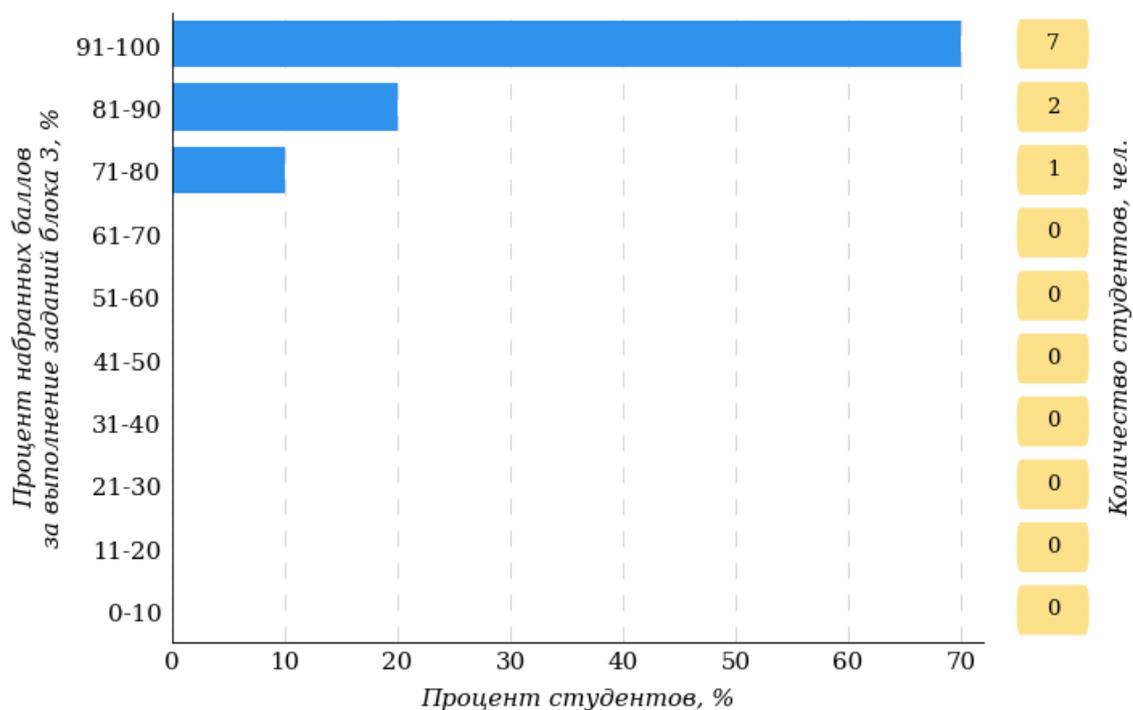


Рисунок 2.124 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни»

На рисунке 2.125 отображены результаты решения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни» выборкой студентов.

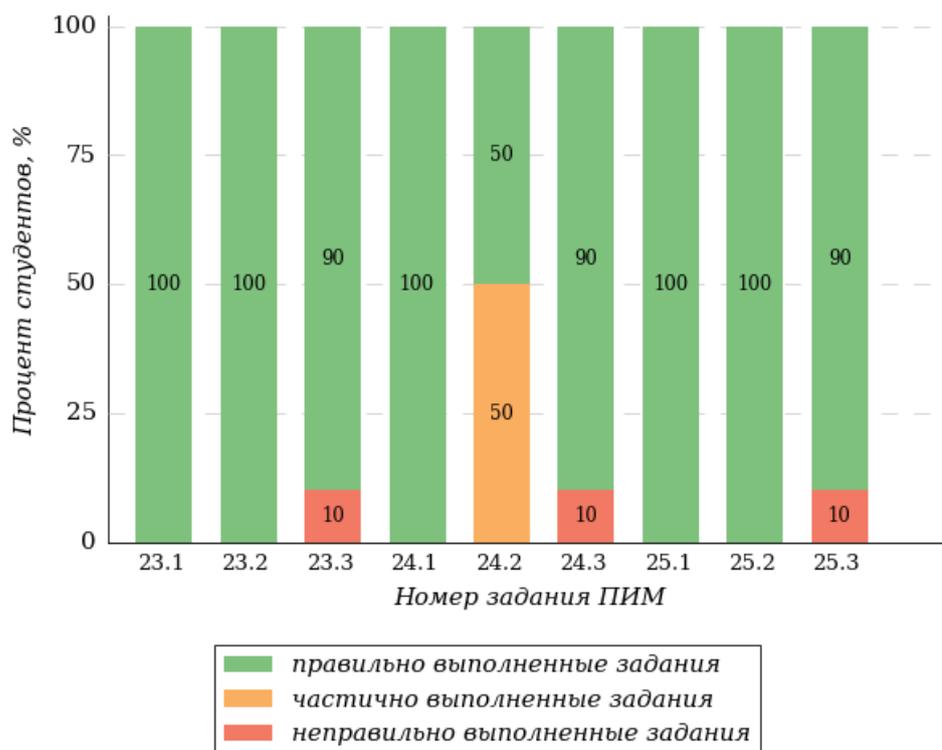


Рисунок 2.125 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни»

Распределение студентов направления подготовки «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» вуза по уровням обученности на основе результатов ФЭПО-40 показано на диаграмме (рисунок 2.126).

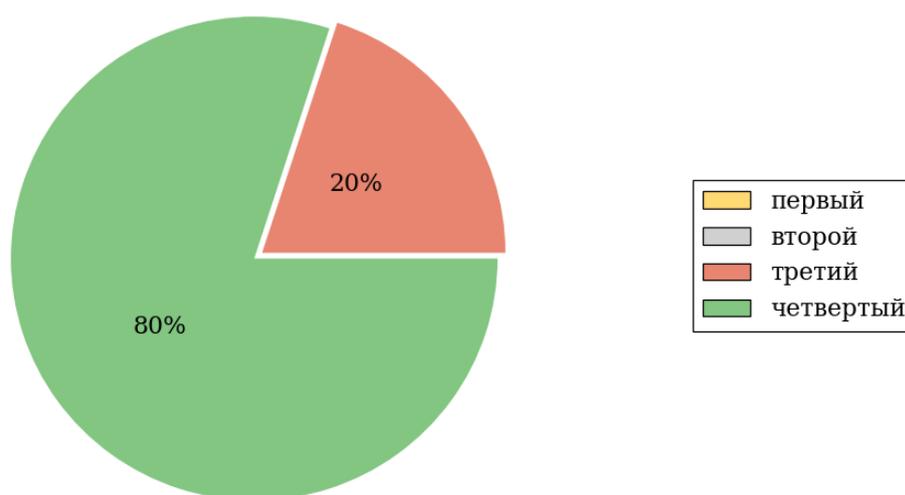


Рисунок 2.126 – Круговая диаграмма распределения результатов обучения студентов по уровням обученности

В соответствии с моделью оценки результатов обучения процент студентов направления подготовки «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» вуза на уровне обученности не ниже второго (по дисциплине «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни») составляет 100%.

#### **2.1.9. Дисциплина «Педагогика»**

Распределение результатов тестирования по дисциплине «Педагогика» студентов вуза по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» в соответствии с предложенной моделью оценки результатов обучения показано в таблице 2.27

Таблица 2.27 – Результаты обучения студентов вуза по дисциплине «Педагогика» (ФЭПО-40)

Шифр направления подготовки / специальности	Наименование направления подготовки / специальности	Вуз					Процент студентов на уровне обученности не ниже второго	Выполнение критерия
		Количество студентов	Процент студентов, находящихся на уровне обученности					
			первый	второй	третий	четвертый		
44.03.05	Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	84	0%	6%	36%	58%	100%	+

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

В таблице красным цветом выделена доля студентов на уровне обученности не ниже второго, составляющая меньше 60%. Знаком «\*» отмечены результаты для выборки студентов менее 10 человек.

### 2.1.9.1. Направление подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»

Группы: БАЯЛ-2022, РКИ-2022, АФЯ-2022, НОИИ-2023, ФТД-2023, ИстПр-2022, ТДО-2022.

В таблице 2.28 представлена структура ПИМ по дисциплине «Педагогика» для студентов вуза по направлению подготовки «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» (группы БАЯЛ-2022, РКИ-2022, АФЯ-2022, НОИИ-2023, ФТД-2023, ИстПр-2022, ТДО-2022).

Таблица 2.28 – Структура содержания ПИМ

Содержание ПИМ	Номер задания ПИМ
<i>Объем трудоемкости: 3 и более з.е.</i>	
<b>Блок 1. Тематическое наполнение ПИМ</b>	
Общая характеристика педагогической профессии	1
Особенности профессиональной деятельности учителя на современном этапе	2
Требования к личности учителя и его профессиональной компетентности	3
Профессионально-личностное становление и развитие педагога	4
Педагогика как наука, ее структура и категориальный аппарат	5
Связь педагогики с другими науками	6
Методология педагогической науки	7
Методы и логика педагогического исследования	8
Сущность, движущие силы, противоречия и логика образовательного процесса	9
Содержание образования как фундамент базовой культуры личности	10
Методы и средства обучения	11
Современные модели организации обучения. Формы организации обучения	12
Сущность воспитания, движущие силы, логика воспитательного процесса. Закономерности и принципы воспитания	13
Система форм и методов воспитания	14
<b>Блок 2. Модульное наполнение ПИМ</b>	
Введение в педагогическую деятельность	15
Введение в педагогическую деятельность	16
Общие основы педагогики	17
Общие основы педагогики	18
Теория обучения	19
Теория обучения	20
Теория и методика воспитания	21
Теория и методика воспитания	22

<b>Блок 3. Кейс-наполнение ПИМ</b>	
Кейс 1	
Подзадача 1	23.1
Подзадача 2	23.2
Подзадача 3	23.3
Кейс 2	
Подзадача 1	24.1
Подзадача 2	24.2
Подзадача 3	24.3
Кейс 3	
Подзадача 1	25.1
Подзадача 2	25.2
Подзадача 3	25.3

Распределение студентов по итогам выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Педагогика» представлено на диаграмме (рисунок 2.127).

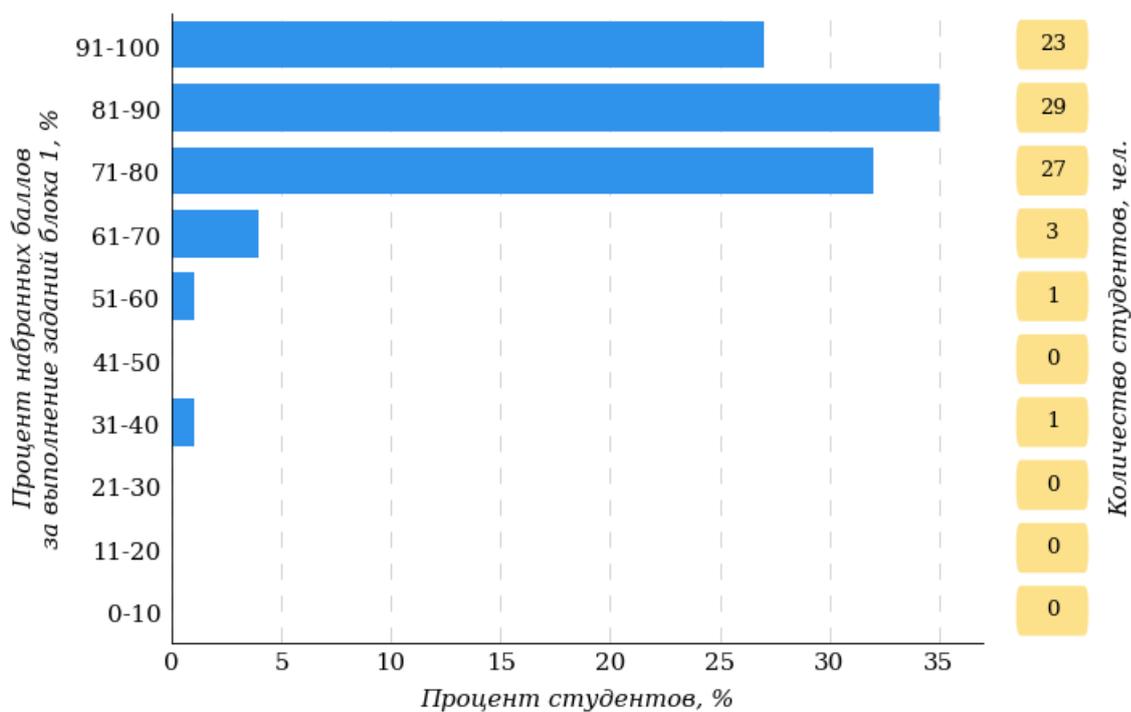


Рисунок 2.127 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Педагогика»

На рисунке 2.128 представлена карта коэффициентов решаемости заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Педагогика».

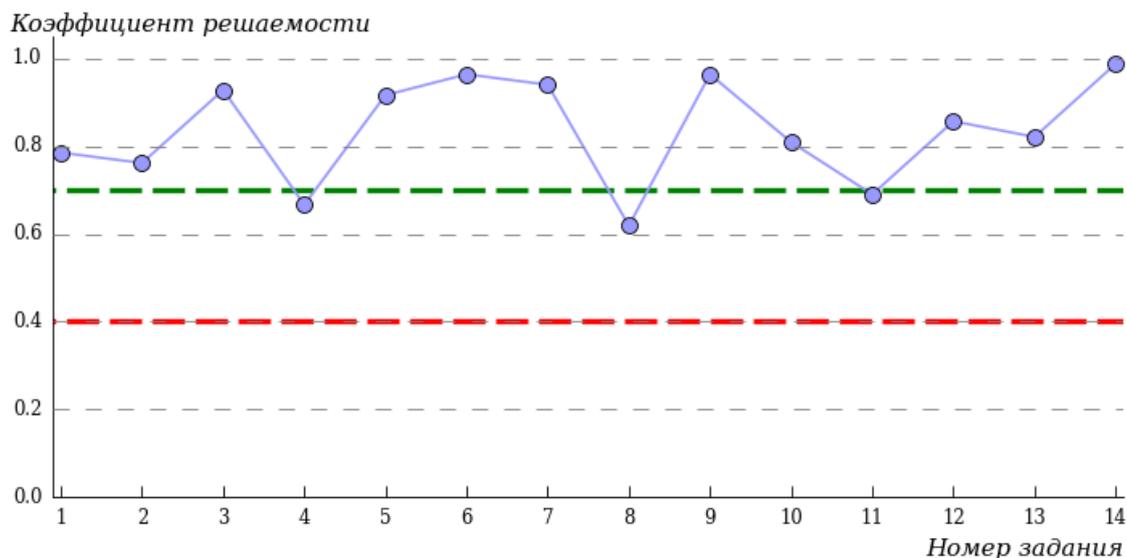


Рисунок 2.128 – Карта коэффициентов решаемости заданий по темам блока 1 ПИМ по дисциплине «Педагогика»

Карта коэффициентов решаемости заданий показывает, что студенты данной выборки

**на достаточном** уровне выполнили следующие задания:

*№4 «Профессионально-личностное становление и развитие педагога»*

*№8 «Методы и логика педагогического исследования»*

*№11 «Методы и средства обучения»*

**на высоком** уровне выполнили следующие задания:

*№1 «Общая характеристика педагогической профессии»*

*№2 «Особенности профессиональной деятельности учителя на современном этапе»*

*№3 «Требования к личности учителя и его профессиональной компетентности»*

*№5 «Педагогика как наука, ее структура и категориальный аппарат»*

*№6 «Связь педагогики с другими науками»*

*№7 «Методология педагогической науки»*

*№9 «Сущность, движущие силы, противоречия и логика образовательного процесса»*

*№10 «Содержание образования как фундамент базовой культуры личности»*

*№12 «Современные модели организации обучения. Формы организации обучения»*

*№13 «Сущность воспитания, движущие силы, логика воспитательного процесса. Закономерности и принципы воспитания»*

*№14 «Система форм и методов воспитания»*

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Педагогика» представлено на диаграмме (рисунок 2.129).

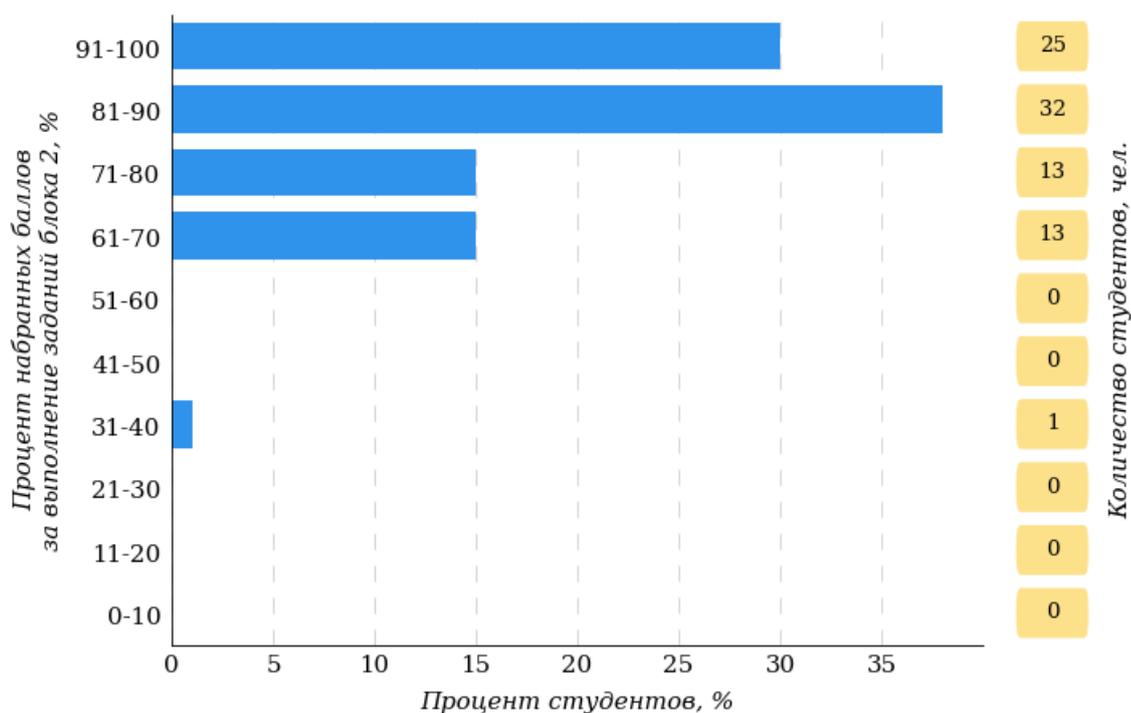


Рисунок 2.129 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Педагогика»

На рисунке 2.130 отображены результаты выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Педагогика» выборкой студентов.

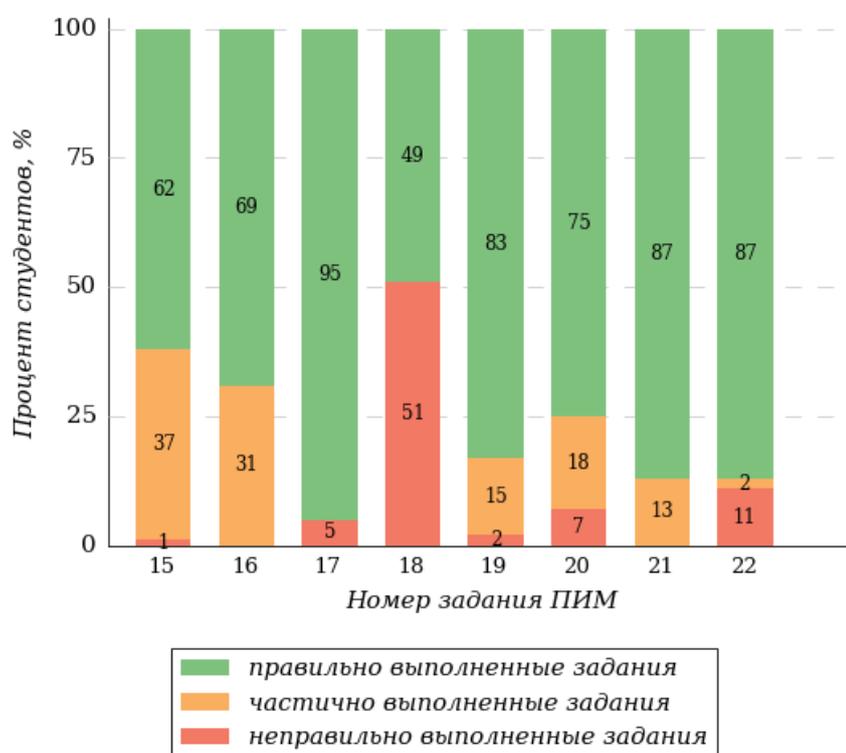


Рисунок 2.130 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Педагогика»

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Педагогика» представлено на диаграмме (рисунок 2.131).

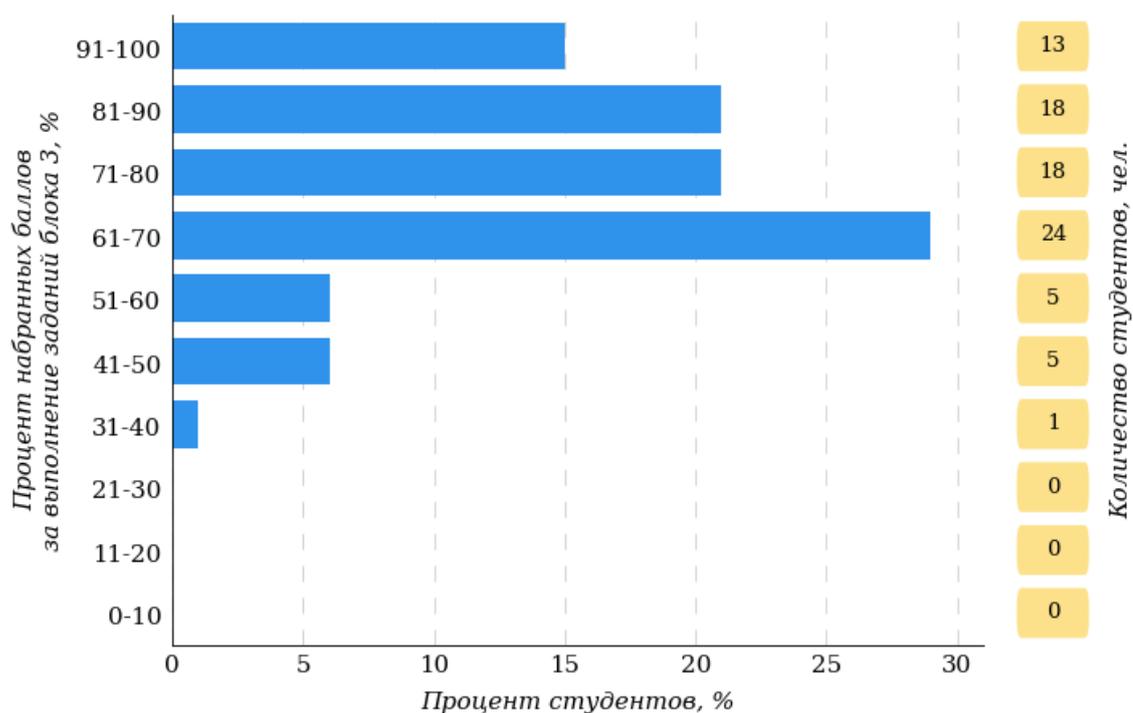


Рисунок 2.131 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Педагогика»

На рисунке 2.132 отображены результаты решения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Педагогика» выборкой студентов.

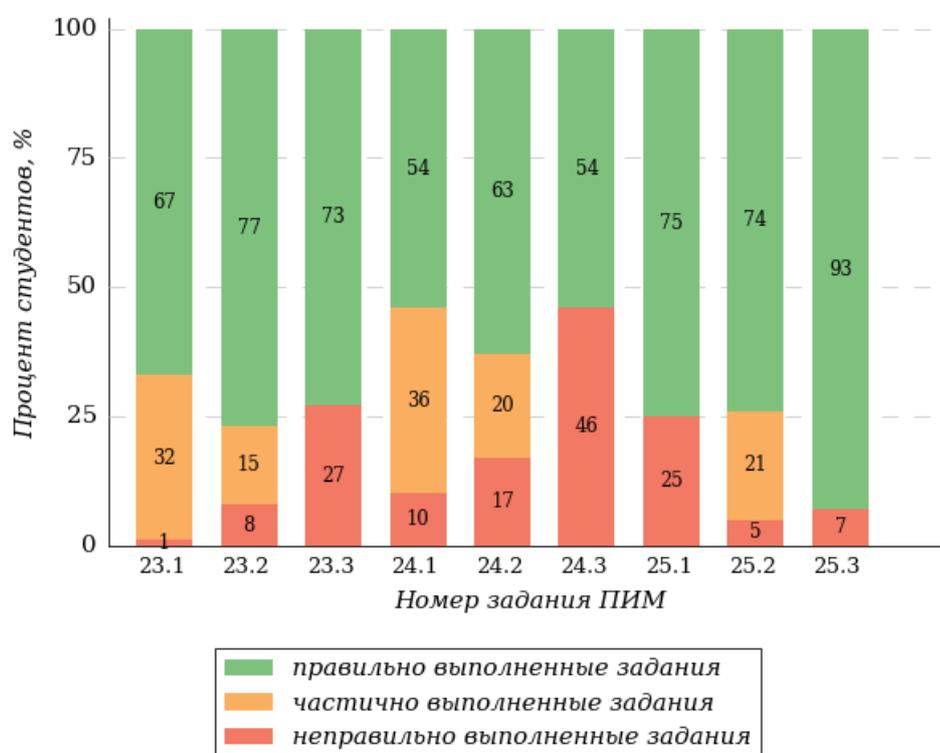


Рисунок 2.132 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Педагогика»

Распределение студентов направления подготовки «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» вуза по уровням обученности на основе результатов ФЭПО-40 показано на диаграмме (рисунок 2.133).

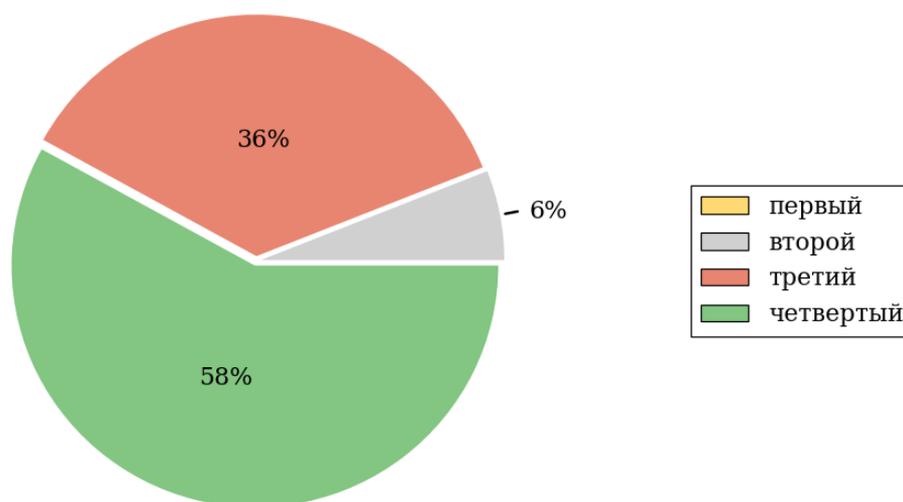


Рисунок 2.133 – Круговая диаграмма распределения результатов обучения студентов по уровням обученности

В соответствии с моделью оценки результатов обучения процент студентов направления подготовки «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» вуза на уровне обученности не ниже второго (по дисциплине «Педагогика») составляет 100%.

#### **2.1.10. Дисциплина «Русский язык и культура речи»**

Распределение результатов тестирования по дисциплине «Русский язык и культура речи» студентов вуза по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» в соответствии с предложенной моделью оценки результатов обучения показано в таблице 2.29

Таблица 2.29 – Результаты обучения студентов вуза по дисциплине «Русский язык и культура речи» (ФЭПО-40)

Шифр направления подготовки / специальности	Наименование направления подготовки / специальности	Вуз					Процент студентов на уровне обученности не ниже второго	Выполнение критерия
		Количество студентов	Процент студентов, находящихся на уровне обученности					
			первый	второй	третий	четвертый		
01.03.02	Прикладная математика и информатика	10	20%	10%	50%	20%	80%	+
44.03.05	Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	10	0%	20%	70%	10%	100%	+

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

В таблице красным цветом выделена доля студентов на уровне обученности не ниже второго, составляющая меньше 60%.

Знаком «\*» отмечены результаты для выборки студентов менее 10 человек.

### 2.1.10.1. Направление подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика»

Группа: ПМИ-2024.

В таблице 2.30 представлена структура ПИМ по дисциплине «Русский язык и культура речи» для студентов вуза по направлению подготовки «Прикладная математика и информатика» (группа ПМИ-2024).

Таблица 2.30 – Структура содержания ПИМ

Содержание ПИМ	Номер задания ПИМ
<i>Объем трудоемкости: больше 2 з.е.</i>	
<b><i>Блок 1. Тематическое наполнение ПИМ</i></b>	
Риторика как наука	1
Речевое взаимодействие. Основные единицы общения. Логические основы речевого общения	2
Оратор и его аудитория	3
Подготовка речи и публичное выступление	4
Теоретические основы культуры речи	5
Лингвистические словари русского языка	6
Нормы современного русского языка: нормы ударения	7
Нормы современного русского языка: орфоэпические нормы	8
Нормы современного русского языка: лексические нормы	9
Нормы современного русского языка: лексические нормы фразеологических оборотов	10
Грамматические ошибки	11
Речевые ошибки	12
Орфографические нормы русского литературного языка	13
Орфографическая грамотность	14
<b><i>Блок 2. Модульное наполнение ПИМ</i></b>	
Стилистика	15
Стилистика	16
Риторика	17
Риторика	18
Деловой русский язык	19
Деловой русский язык	20
Культура речи	21
Культура речи	22
<b><i>Блок 3. Кейс-наполнение ПИМ</i></b>	
Кейс 1	
Подзадача 1	23.1
Подзадача 2	23.2
Подзадача 3	23.3
Подзадача 4	23.4
Кейс 2	
Подзадача 1	24.1
Подзадача 2	24.2
Подзадача 3	24.3

Распределение студентов по итогам выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Русский язык и культура речи» представлено на диаграмме (рисунок 2.134).

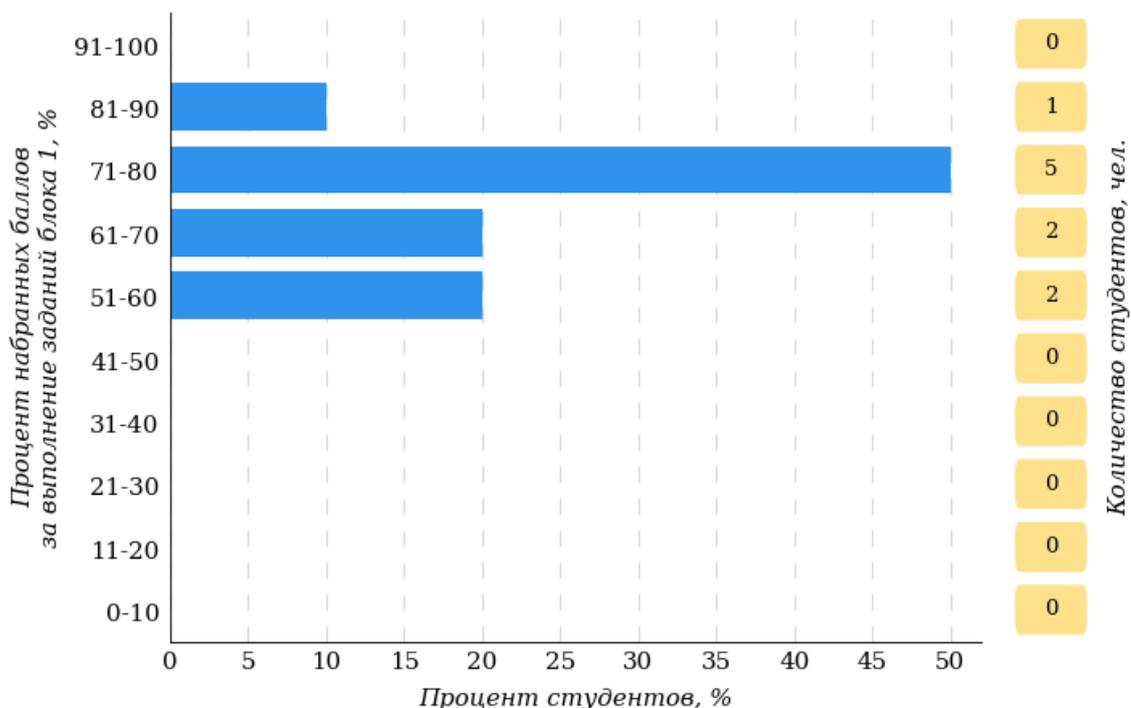


Рисунок 2.134 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Русский язык и культура речи»

На рисунке 2.135 представлена карта коэффициентов решаемости заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Русский язык и культура речи».

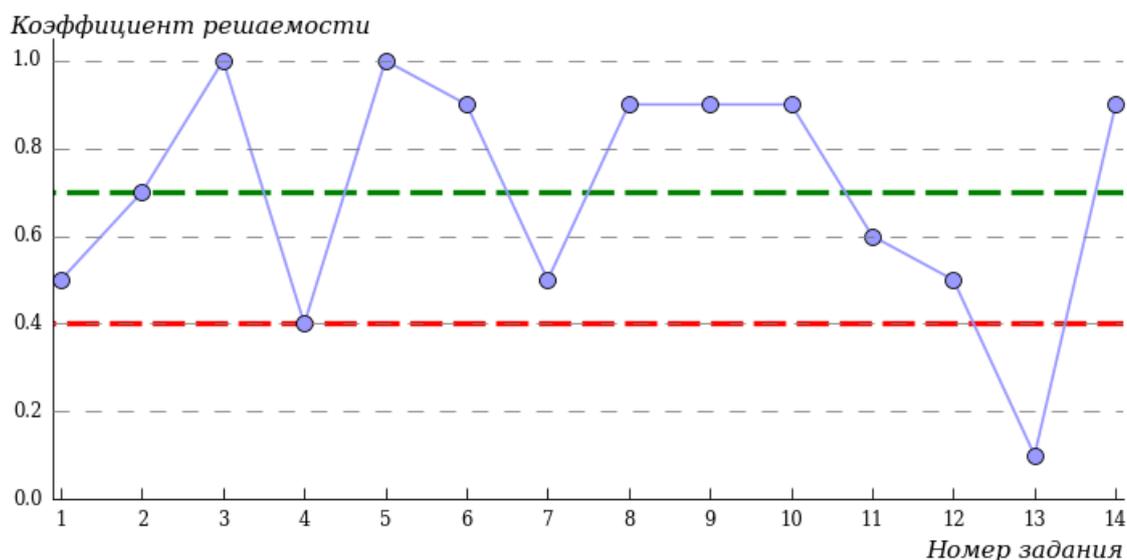


Рисунок 2.135 – Карта коэффициентов решаемости заданий по темам блока 1 ПИМ по дисциплине «Русский язык и культура речи»

Карта коэффициентов решаемости заданий показывает, что студенты данной выборки

на **низком** уровне выполнили следующие задания:

№13 «*Орфографические нормы русского литературного языка*»

на **достаточном** уровне выполнили следующие задания:

№1 «*Риторика как наука*»

№2 «*Речевое взаимодействие. Основные единицы общения. Логические основы речевого общения*»

№4 «*Подготовка речи и публичное выступление*»

№7 «*Нормы современного русского языка: нормы ударения*»

№11 «*Грамматические ошибки*»

№12 «*Речевые ошибки*»

на **высоком** уровне выполнили следующие задания:

№3 «*Оратор и его аудитория*»

№5 «*Теоретические основы культуры речи*»

№6 «*Лингвистические словари русского языка*»

№8 «*Нормы современного русского языка: орфоэпические нормы*»

№9 «*Нормы современного русского языка: лексические нормы*»

№10 «*Нормы современного русского языка: лексические нормы фразеологических оборотов*»

№14 «*Орфографическая грамотность*»

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Русский язык и культура речи» представлено на диаграмме (рисунок 2.136).

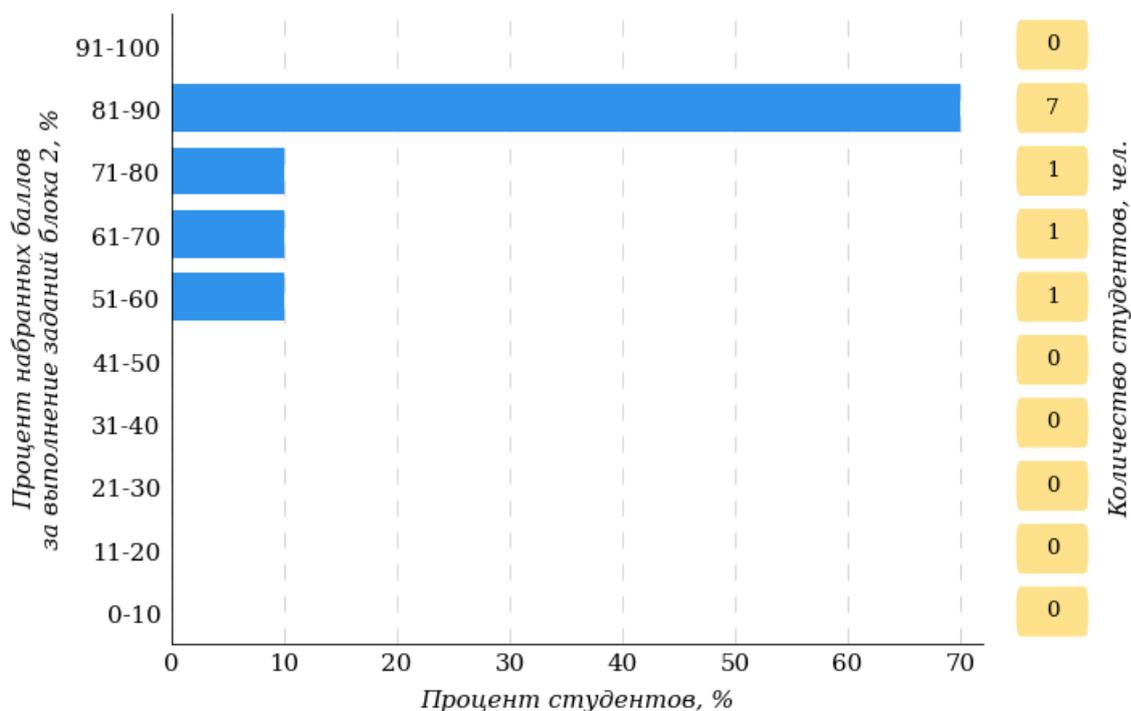


Рисунок 2.136 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Русский язык и культура речи»

На рисунке 2.137 отображены результаты выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Русский язык и культура речи» выборкой студентов.

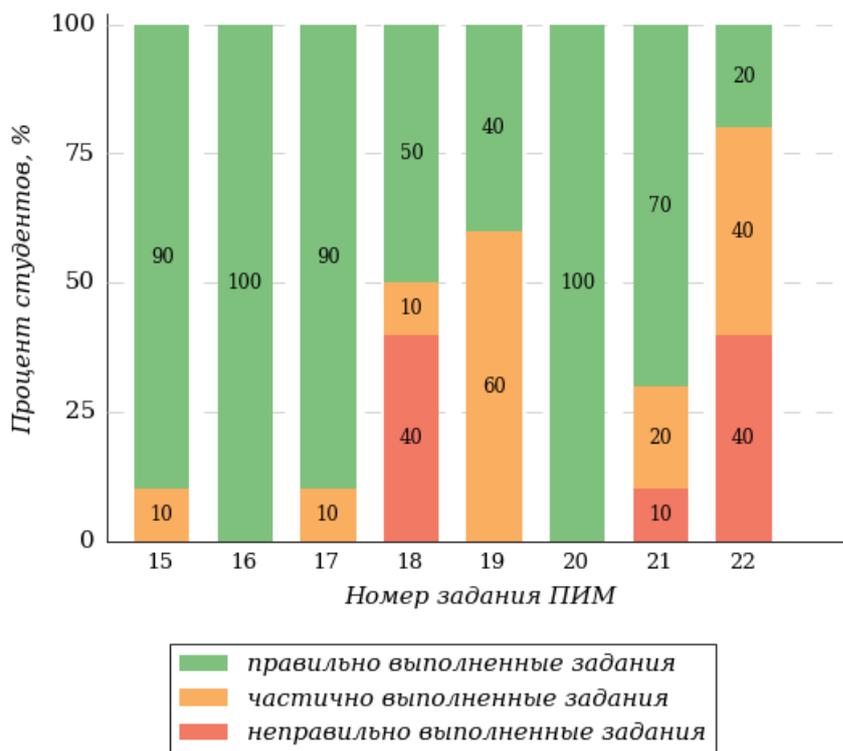


Рисунок 2.137 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Русский язык и культура речи»

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Русский язык и культура речи» представлено на диаграмме (рисунок 2.138).

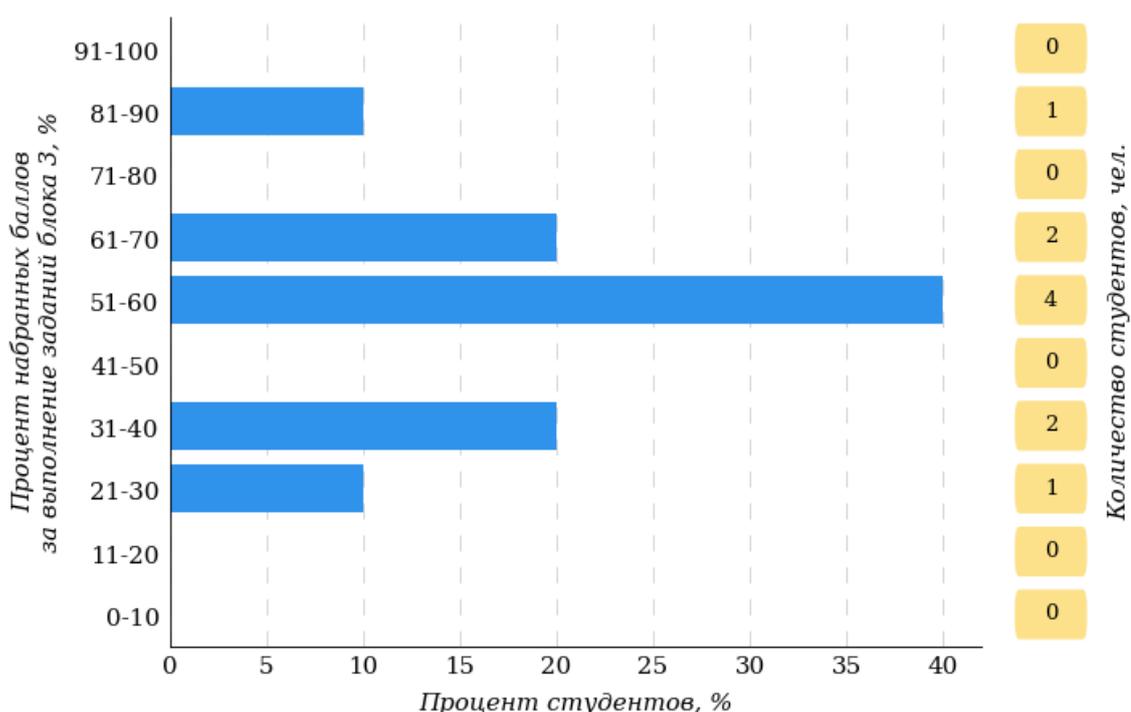


Рисунок 2.138 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Русский язык и культура речи»

На рисунке 2.139 отображены результаты решения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Русский язык и культура речи» выборкой студентов.

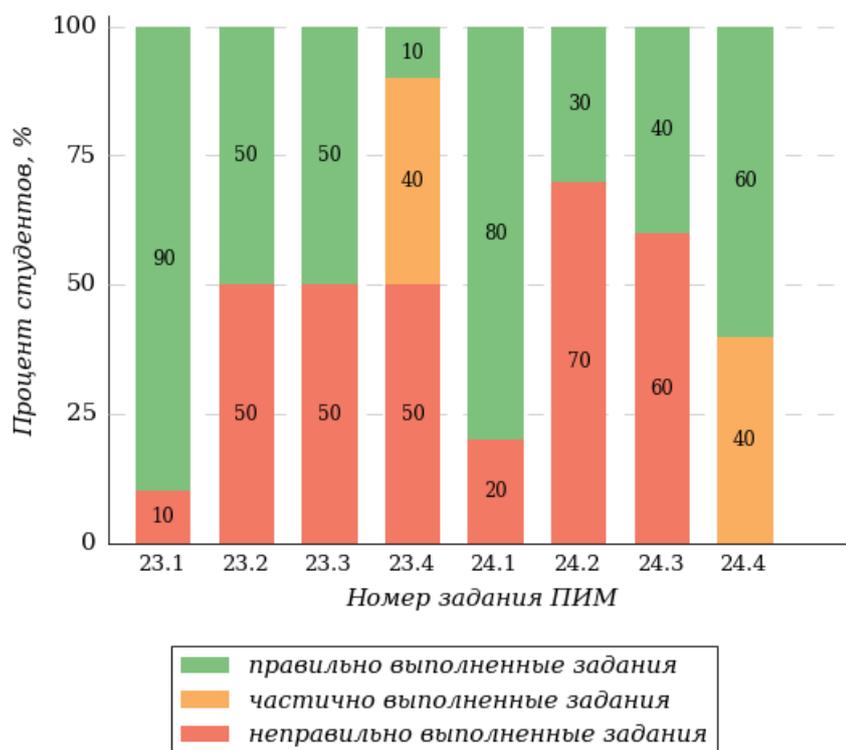


Рисунок 2.139 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Русский язык и культура речи»

Распределение студентов направления подготовки «Прикладная математика и информатика» вуза по уровням обученности на основе результатов ФЭПО-40 показано на диаграмме (рисунок 2.140).

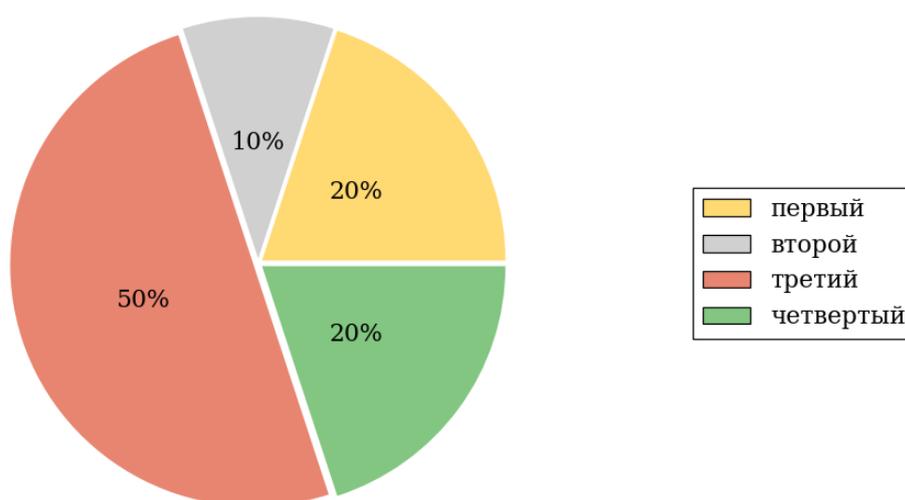


Рисунок 2.140 – Круговая диаграмма распределения результатов обучения студентов по уровням обученности

В соответствии с моделью оценки результатов обучения процент студентов направления подготовки «Прикладная математика и информатика»

вуза на уровне обученности не ниже второго (по дисциплине «Русский язык и культура речи») составляет 80%.

### 2.1.10.2. Направление подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»

Группа: ПО2МФ-2024.

В таблице 2.31 представлена структура ПИМ по дисциплине «Русский язык и культура речи» для студентов вуза по направлению подготовки «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» (группа ПО2МФ-2024).

Таблица 2.31 – Структура содержания ПИМ

Содержание ПИМ	Номер задания ПИМ
<i>Объем трудоемкости: больше 2 з.е.</i>	
<b><i>Блок 1. Тематическое наполнение ПИМ</i></b>	
Риторика как наука	1
Речевое взаимодействие. Основные единицы общения. Логические основы речевого общения	2
Оратор и его аудитория	3
Подготовка речи и публичное выступление	4
Теоретические основы культуры речи	5
Лингвистические словари русского языка	6
Нормы современного русского языка: нормы ударения	7
Нормы современного русского языка: орфоэпические нормы	8
Нормы современного русского языка: лексические нормы	9
Нормы современного русского языка: лексические нормы фразеологических оборотов	10
Морфологические нормы местоимений и прилагательных	11
Речевые ошибки	12
Орфографические нормы русского литературного языка	13
Орфографическая грамотность	14
<b><i>Блок 2. Модульное наполнение ПИМ</i></b>	
Стилистика	15
Стилистика	16
Риторика	17
Риторика	18
Деловой русский язык	19
Деловой русский язык	20
Культура речи	21
Культура речи	22
<b><i>Блок 3. Кейс-наполнение ПИМ</i></b>	
Кейс 1	
Подзадача 1	23.1
Подзадача 2	23.2
Подзадача 3	23.3
Подзадача 4	23.4

Кейс 2	
Подзадача 1	24.1
Подзадача 2	24.2
Подзадача 3	24.3
Подзадача 4	24.4

Распределение студентов по итогам выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Русский язык и культура речи» представлено на диаграмме (рисунок 2.141).

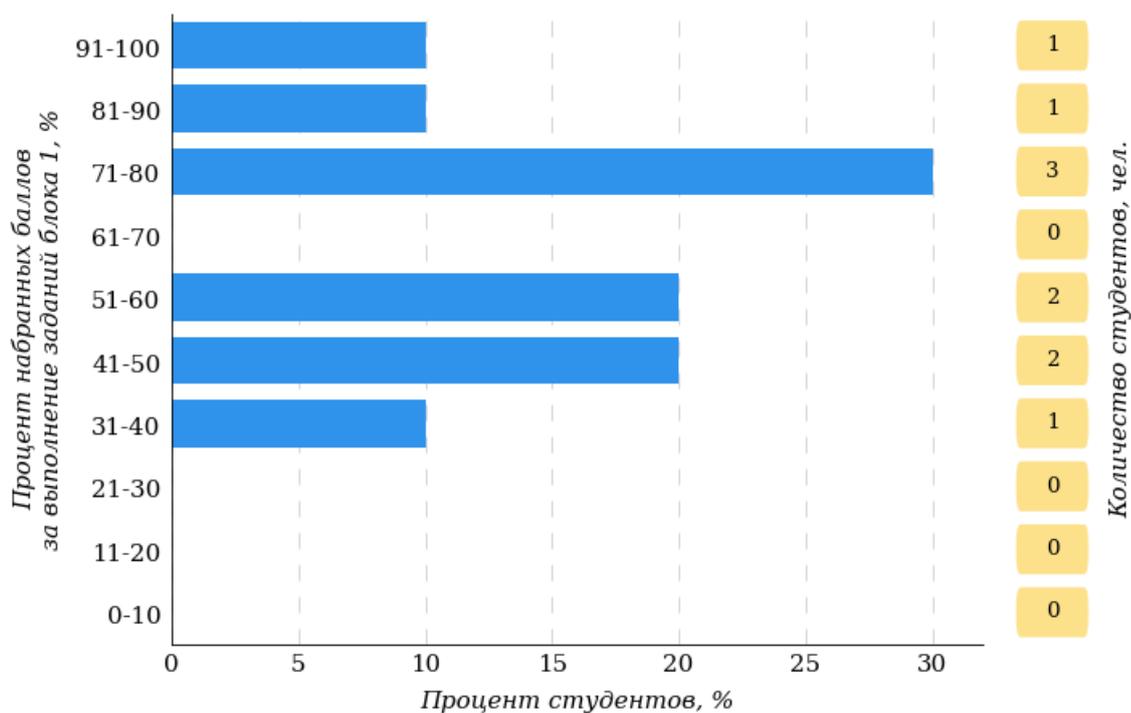


Рисунок 2.141 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Русский язык и культура речи»

На рисунке 2.142 представлена карта коэффициентов решаемости заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Русский язык и культура речи».

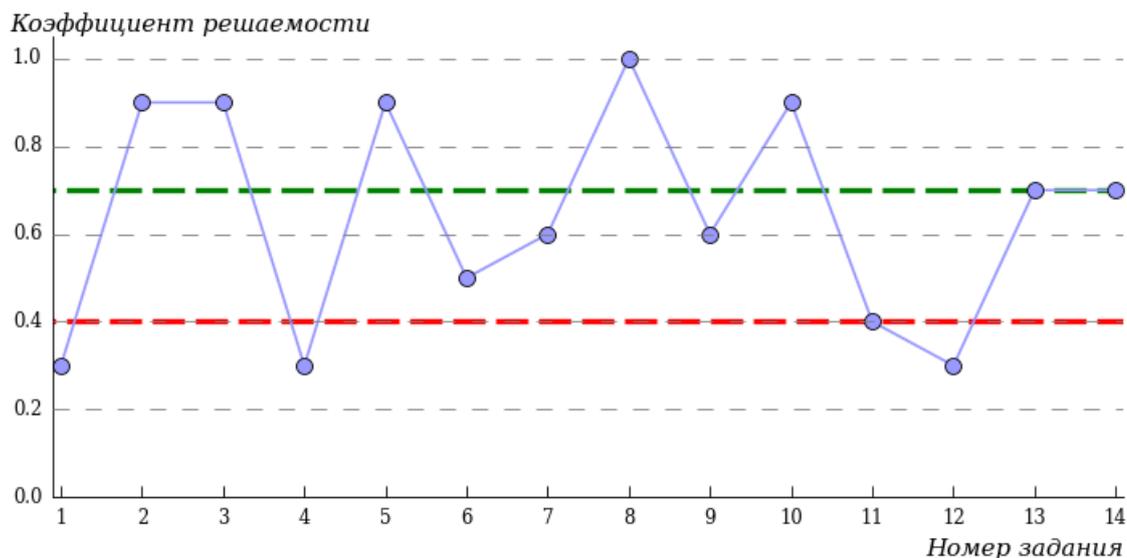


Рисунок 2.142 – Карта коэффициентов решаемости заданий по темам блока 1 ПИМ по дисциплине «Русский язык и культура речи»

Карта коэффициентов решаемости заданий показывает, что студенты данной выборки

**на низком уровне** выполнили следующие задания:

*№1 «Риторика как наука»*

*№4 «Подготовка речи и публичное выступление»*

*№12 «Речевые ошибки»*

**на достаточном уровне** выполнили следующие задания:

*№6 «Лингвистические словари русского языка»*

*№7 «Нормы современного русского языка: нормы ударения»*

*№9 «Нормы современного русского языка: лексические нормы»*

*№11 «Морфологические нормы местоимений и прилагательных»*

*№13 «Орфографические нормы русского литературного языка»*

*№14 «Орфографическая грамотность»*

**на высоком уровне** выполнили следующие задания:

*№2 «Речевое взаимодействие. Основные единицы общения. Логические основы речевого общения»*

*№3 «Оратор и его аудитория»*

*№5 «Теоретические основы культуры речи»*

*№8 «Нормы современного русского языка: орфоэпические нормы»*

*№10 «Нормы современного русского языка: лексические нормы фразеологических оборотов»*

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Русский язык и культура речи» представлено на диаграмме (рисунок 2.143).

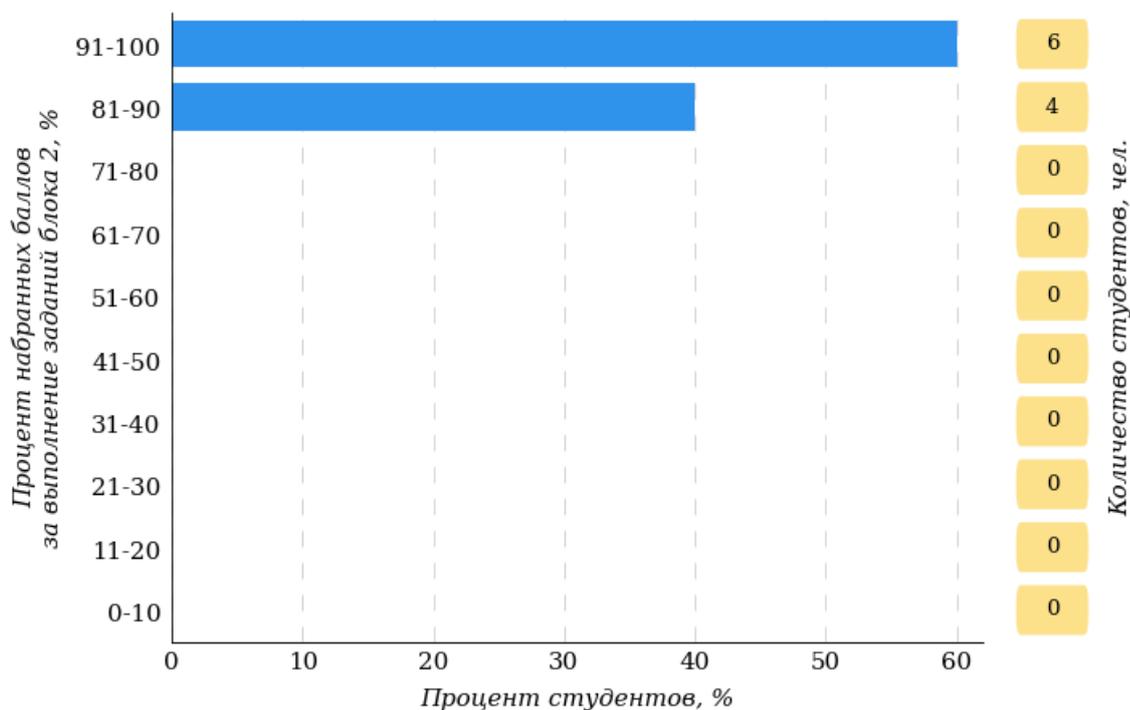


Рисунок 2.143 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Русский язык и культура речи»

На рисунке 2.144 отображены результаты выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Русский язык и культура речи» выборкой студентов.

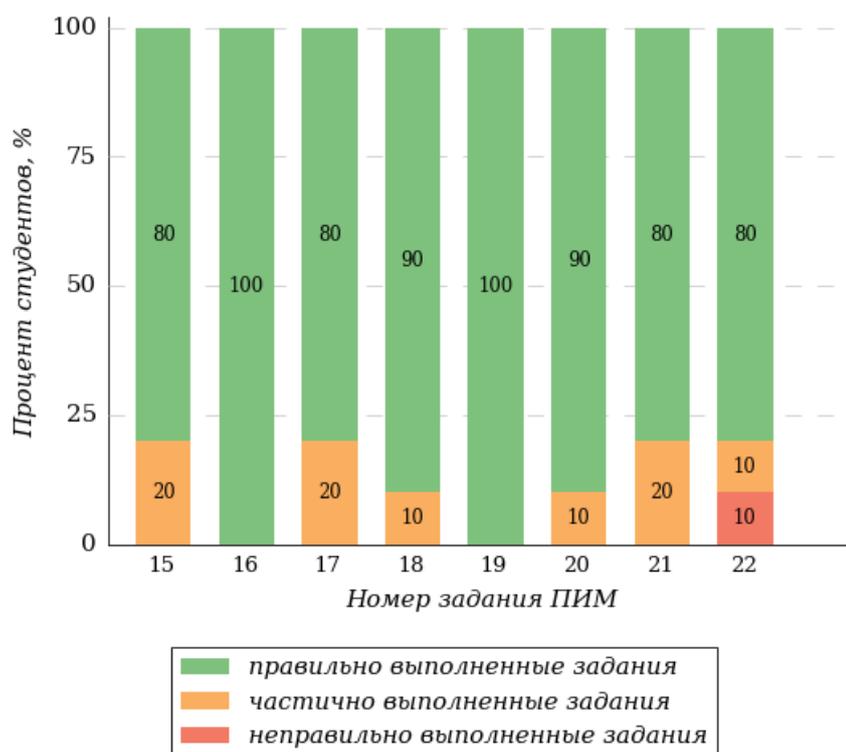


Рисунок 2.144 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Русский язык и культура речи»

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Русский язык и культура речи» представлено на диаграмме (рисунок 2.145).

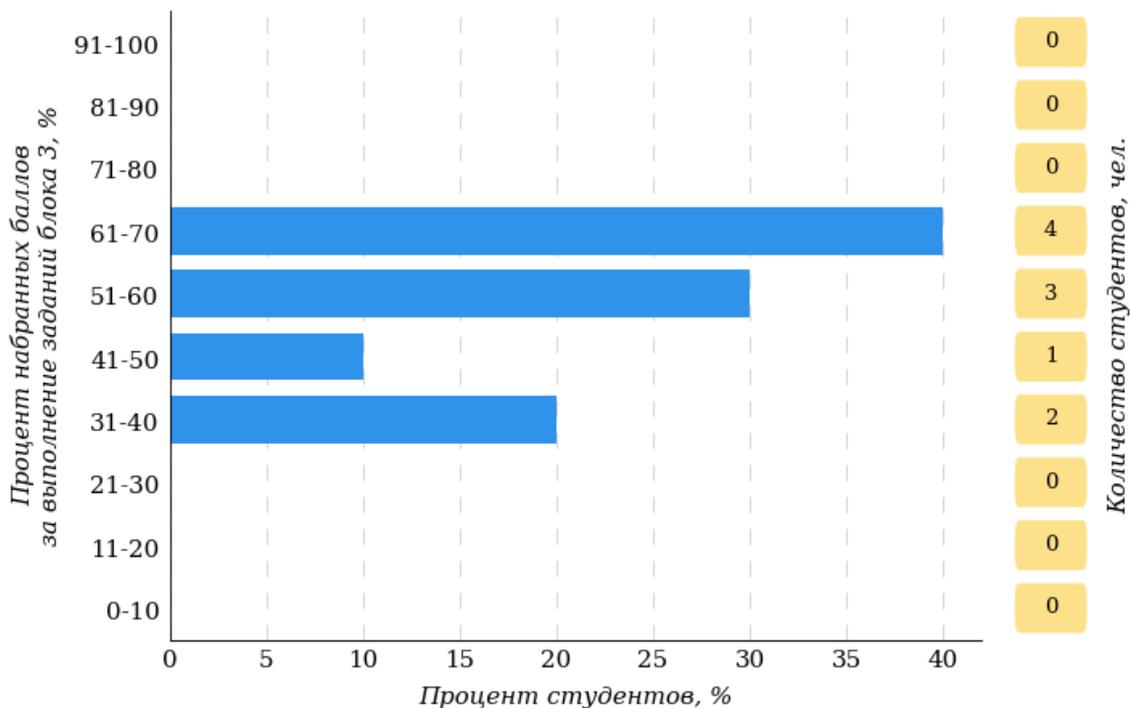


Рисунок 2.145 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Русский язык и культура речи»

На рисунке 2.146 отображены результаты решения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Русский язык и культура речи» выборкой студентов.

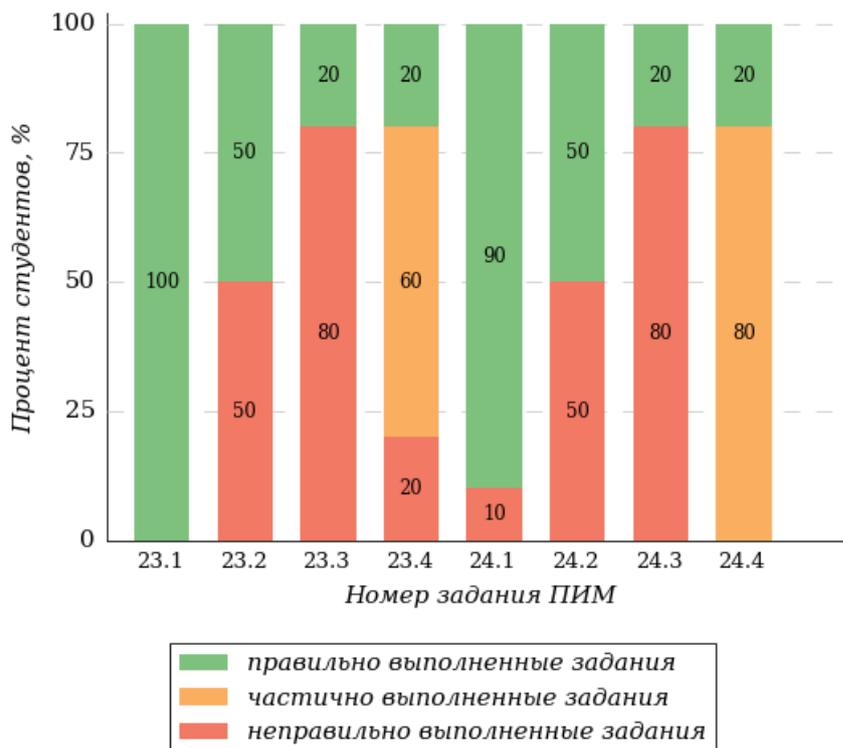


Рисунок 2.146 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Русский язык и культура речи»

Распределение студентов направления подготовки «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» вуза по уровням обученности на основе результатов ФЭПО-40 показано на диаграмме (рисунок 2.147).

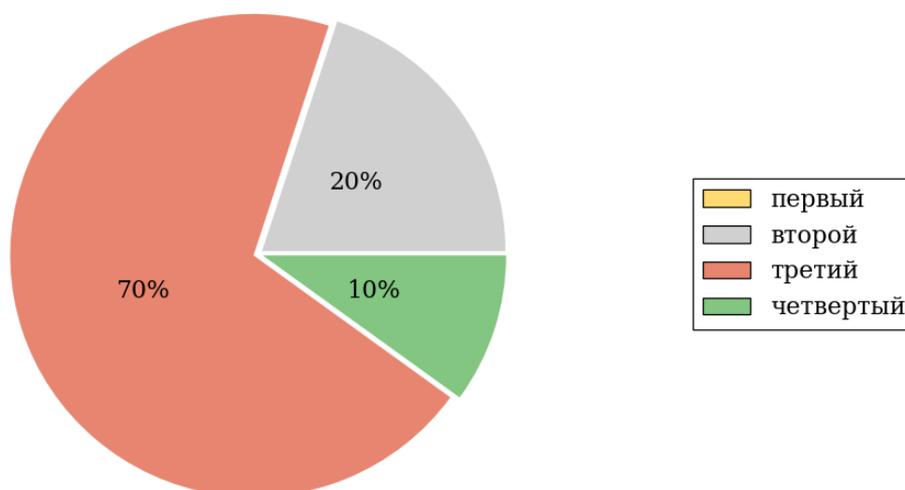


Рисунок 2.147 – Круговая диаграмма распределения результатов обучения студентов по уровням обученности

В соответствии с моделью оценки результатов обучения процент студентов направления подготовки «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» вуза на уровне обученности не ниже второго (по дисциплине «Русский язык и культура речи») составляет 100%.

#### **2.1.11. Дисциплина «Социология»**

Распределение результатов тестирования по дисциплине «Социология» студентов вуза по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» в соответствии с предложенной моделью оценки результатов обучения показано в таблице 2.32

Таблица 2.32 – Результаты обучения студентов вуза по дисциплине «Социология» (ФЭПО-40)

Шифр направления подготовки / специальности	Наименование направления подготовки / специальности	Вуз					Процент студентов на уровне обученности не ниже второго	Выполнение критерия
		Количество студентов	Процент студентов, находящихся на уровне обученности					
			первый	второй	третий	четвертый		
01.03.02	Прикладная математика и информатика	11	0%	0%	82%	18%	100%	+
09.03.03	Прикладная информатика	10	0%	10%	50%	40%	100%	+
44.03.05	Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	11	0%	10%	45%	45%	100%	+

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

В таблице красным цветом выделена доля студентов на уровне обученности не ниже второго, составляющая меньше 60%. Знаком «\*» отмечены результаты для выборки студентов менее 10 человек.

### 2.1.11.1. Направление подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика»

Группа: ПМИ-22.

В таблице 2.33 представлена структура ПИМ по дисциплине «Социология» для студентов вуза по направлению подготовки «Прикладная математика и информатика» (группа ПМИ-22).

Таблица 2.33 – Структура содержания ПИМ

Содержание ПИМ	Номер задания ПИМ
<i>Объем трудоемкости: не больше 3 з.е.</i>	
<b><i>Блок 1. Тематическое наполнение ПИМ</i></b>	
Классические социологические теории. Современная западная социология	1
Количественные методы социологического исследования. Виды опросов и понятие выборки	2
Социальный контроль и девиация	3
Понятие общества и его основные характеристики	4
Социальный институт. Социальная организация	5
Семья как социальный институт	6
Критерии стратификации. Системы стратификации современных обществ	7
Понятие социального статуса. Виды статусов	8
Социальная мобильность	9
Личность как социальный тип	10
Общность и личность	11
Понятие и виды социальных групп	12
Понятие и формы существования культуры	13
Культура как социальное явление	14
<b><i>Блок 2. Модульное наполнение ПИМ</i></b>	
Социология как наука	15
Социология как наука	16
Общество как система	17
Общество как система	18
Социальная стратификация и мобильность	19
Социальная стратификация и мобильность	20
Социальные изменения и глобализация	21
Социальные изменения и глобализация	22
<b><i>Блок 3. Кейс-наполнение ПИМ</i></b>	
Кейс 1	
Подзадача 1	23.1
Подзадача 2	23.2
Подзадача 3	23.3
Кейс 2	
Подзадача 1	24.1
Подзадача 2	24.2
Подзадача 3	24.3
Кейс 3	

Подзадача 1	25.1
Подзадача 2	25.2
Подзадача 3	25.3

Распределение студентов по итогам выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Социология» представлено на диаграмме (рисунок 2.148).

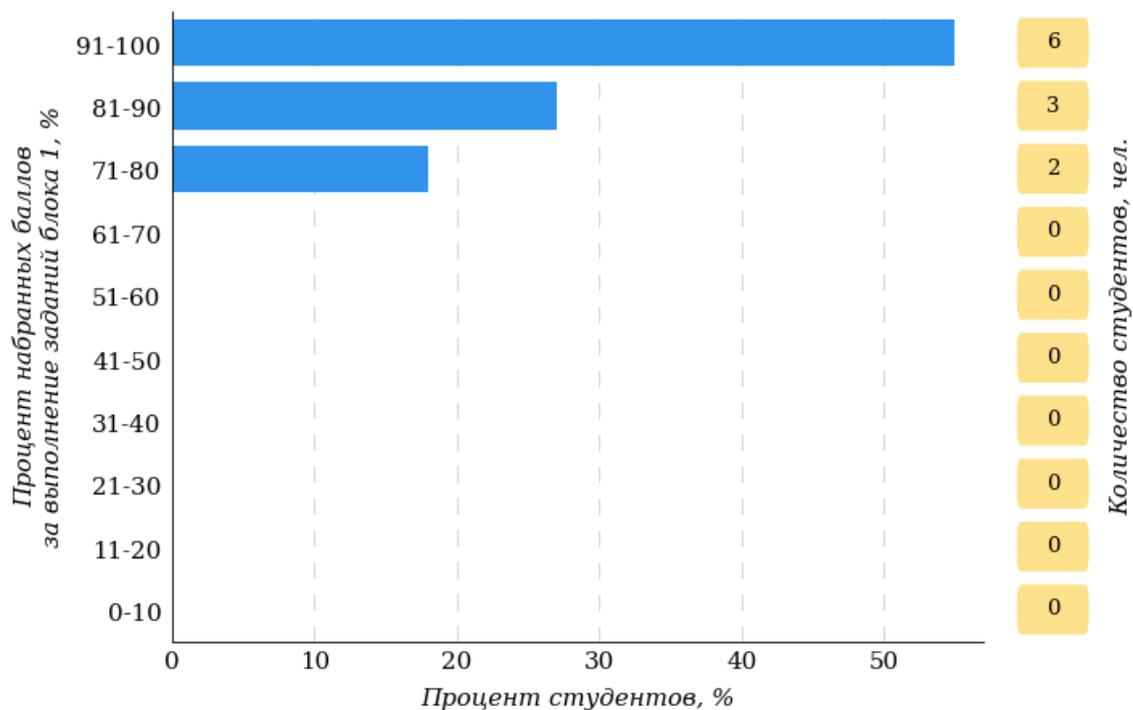


Рисунок 2.148 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Социология»

На рисунке 2.149 представлена карта коэффициентов решаемости заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Социология».

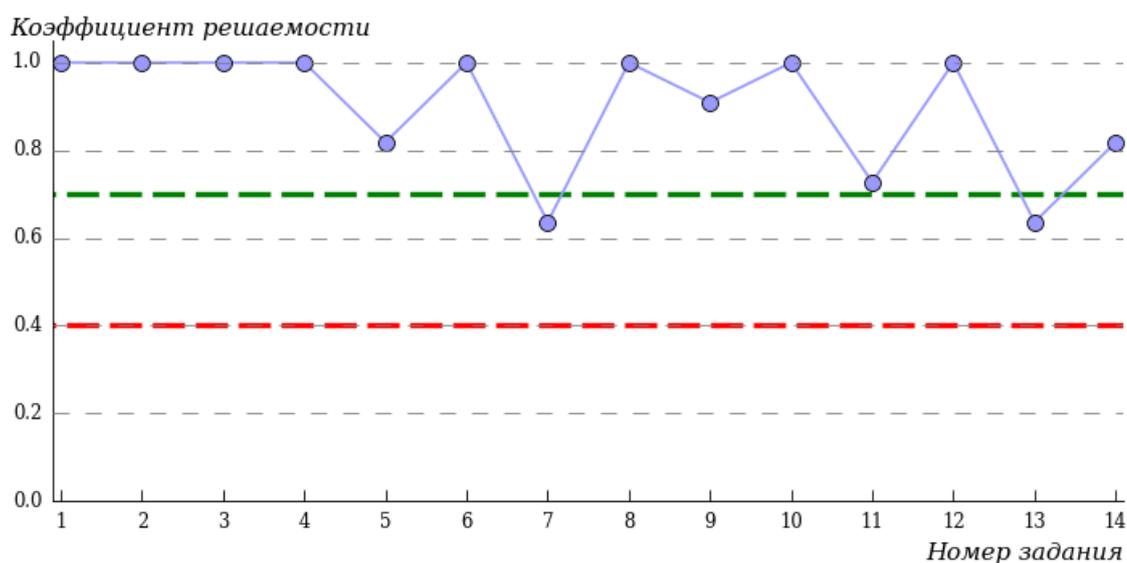


Рисунок 2.149 – Карта коэффициентов решаемости заданий по темам блока 1 ПИМ по дисциплине «Социология»

Карта коэффициентов решаемости заданий показывает, что студенты данной выборки

**на достаточном** уровне выполнили следующие задания:

№7 «Критерии стратификации. Системы стратификации современных обществ»

№13 «Понятие и формы существования культуры»

**на высоком** уровне выполнили следующие задания:

№1 «Классические социологические теории. Современная западная социология»

№2 «Количественные методы социологического исследования. Виды опросов и понятие выборки»

№3 «Социальный контроль и девиация»

№4 «Понятие общества и его основные характеристики»

№5 «Социальный институт. Социальная организация»

№6 «Семья как социальный институт»

№8 «Понятие социального статуса. Виды статусов»

№9 «Социальная мобильность»

№10 «Личность как социальный тип»

№11 «Общность и личность»

№12 «Понятие и виды социальных групп»

№14 «Культура как социальное явление»

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Социология» представлено на диаграмме (рисунок 2.150).

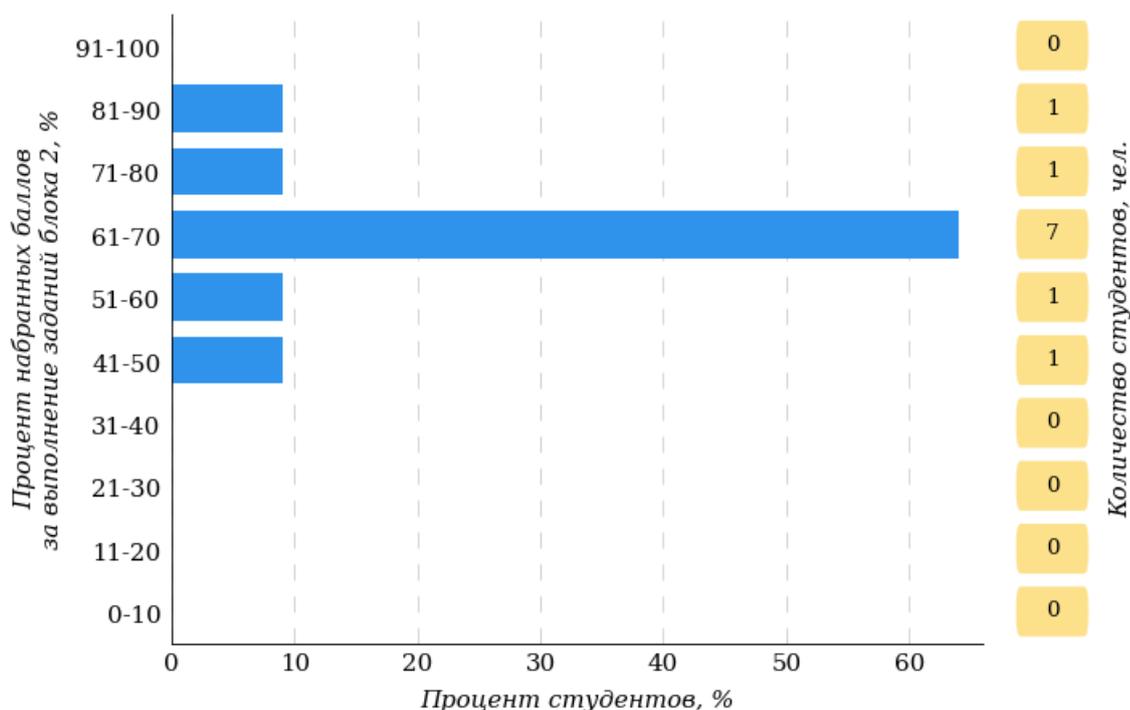


Рисунок 2.150 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Социология»

На рисунке 2.151 отображены результаты выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Социология» выборкой студентов.

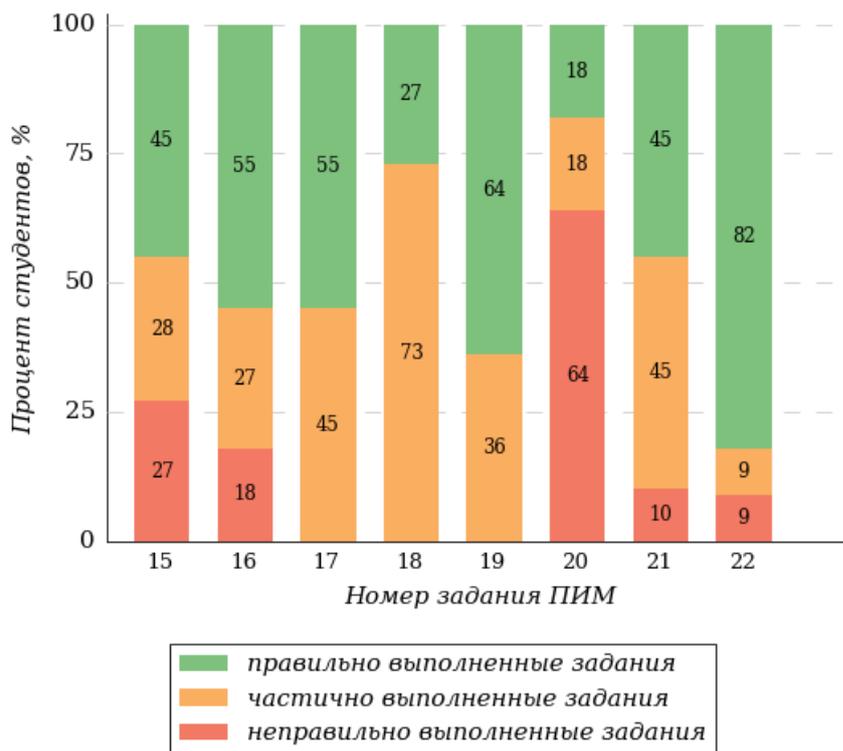


Рисунок 2.151 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Социология»

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Социология» представлено на диаграмме (рисунок 2.152).

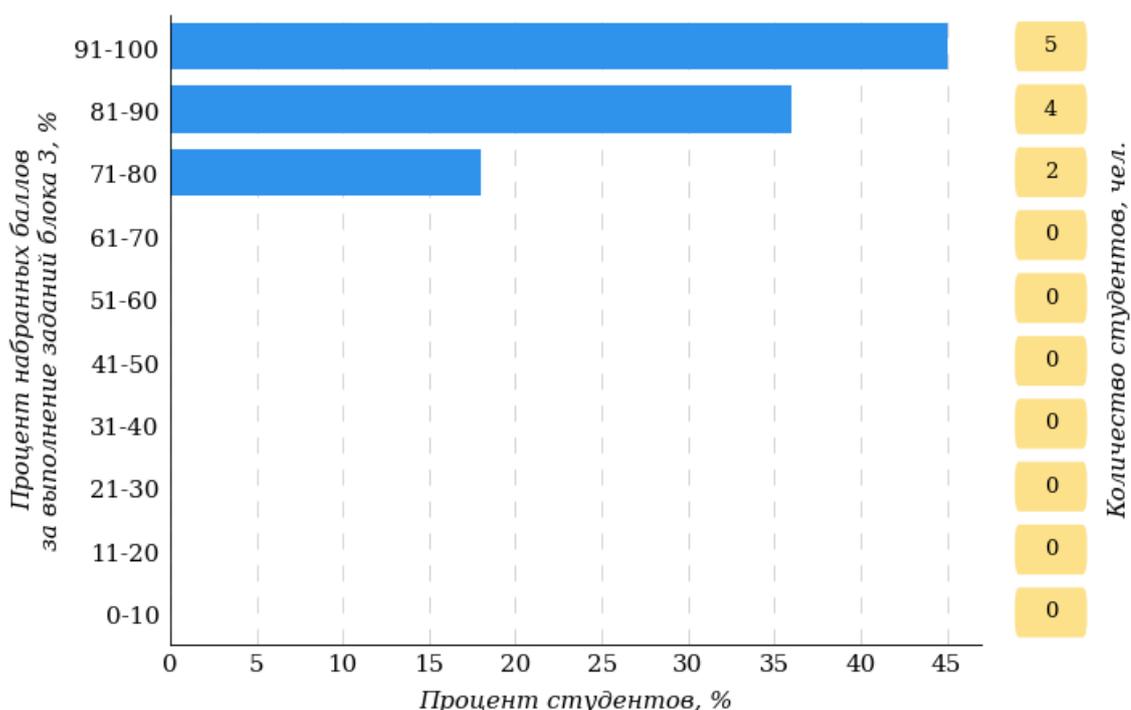


Рисунок 2.152 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Социология»

На рисунке 2.153 отображены результаты решения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Социология» выборкой студентов.

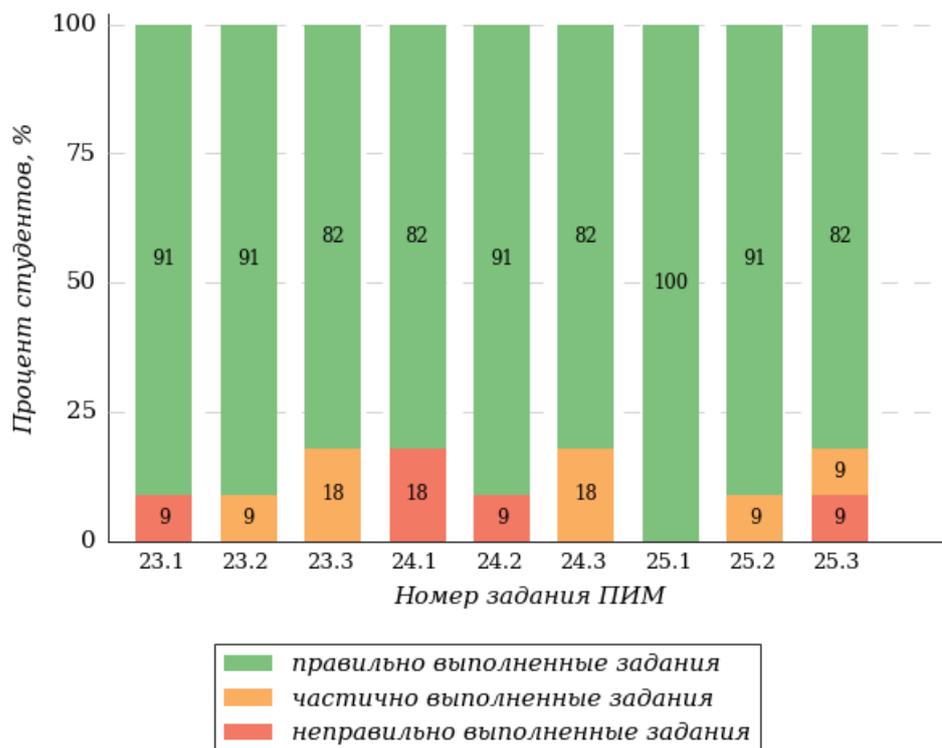


Рисунок 2.153 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Социология»

Распределение студентов направления подготовки «Прикладная математика и информатика» вуза по уровням обученности на основе результатов ФЭПО-40 показано на диаграмме (рисунок 2.154).

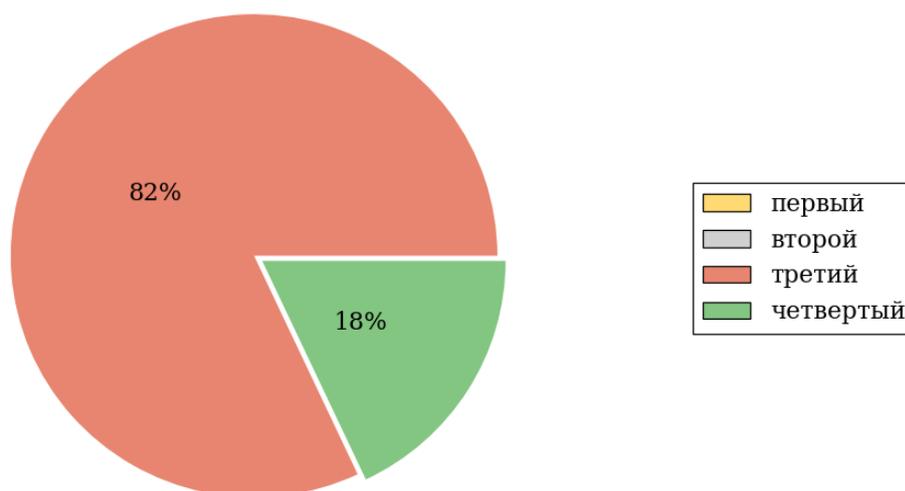


Рисунок 2.154 – Круговая диаграмма распределения результатов обучения студентов по уровням обученности

В соответствии с моделью оценки результатов обучения процент студентов направления подготовки «Прикладная математика и информатика»

вуза на уровне обученности не ниже второго (по дисциплине «Социология») составляет 100%.

### 2.1.11.2. Направление подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»

Группа: ПИ-2022.

В таблице 2.34 представлена структура ПИМ по дисциплине «Социология» для студентов вуза по направлению подготовки «Прикладная информатика» (группа ПИ-2022).

Таблица 2.34 – Структура содержания ПИМ

Содержание ПИМ	Номер задания ПИМ
<i>Объем трудоемкости: не больше 3 з.е.</i>	
<b><i>Блок 1. Тематическое наполнение ПИМ</i></b>	
Классические социологические теории. Современная западная социология	1
Количественные методы социологического исследования. Виды опросов и понятие выборки	2
Социальный контроль и девиация	3
Понятие общества и его основные характеристики	4
Социальный институт. Социальная организация	5
Семья как социальный институт	6
Критерии стратификации. Системы стратификации современных обществ	7
Понятие социального статуса. Виды статусов	8
Социальная мобильность	9
Личность как социальный тип	10
Общность и личность	11
Понятие и виды социальных групп	12
Понятие и формы существования культуры	13
Культура как социальное явление	14
<b><i>Блок 2. Модульное наполнение ПИМ</i></b>	
Социология как наука	15
Социология как наука	16
Общество как система	17
Общество как система	18
Социальная стратификация и мобильность	19
Социальная стратификация и мобильность	20
Социальные изменения и глобализация	21
Социальные изменения и глобализация	22
<b><i>Блок 3. Кейс-наполнение ПИМ</i></b>	
Кейс 1	
Подзадача 1	23.1
Подзадача 2	23.2
Подзадача 3	23.3
Кейс 2	
Подзадача 1	24.1

Подзадача 2	24.2
Подзадача 3	24.3
Кейс 3	
Подзадача 1	25.1
Подзадача 2	25.2
Подзадача 3	25.3

Распределение студентов по итогам выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Социология» представлено на диаграмме (рисунок 2.155).

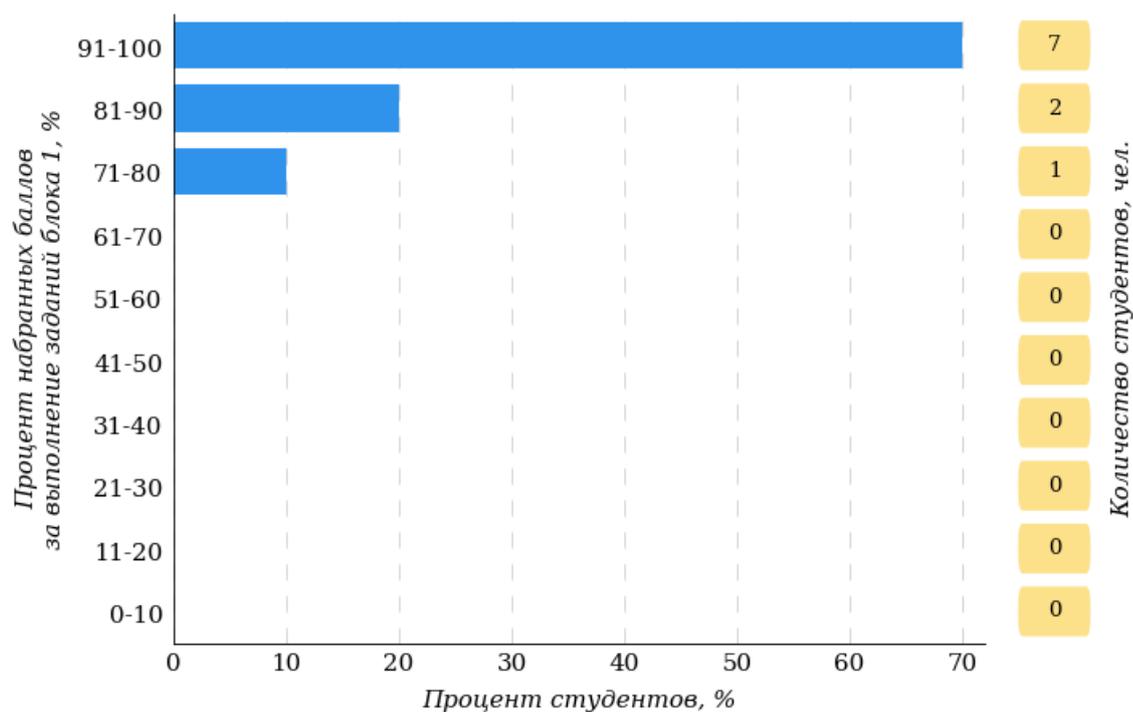


Рисунок 2.155 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Социология»

На рисунке 2.156 представлена карта коэффициентов решаемости заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Социология».

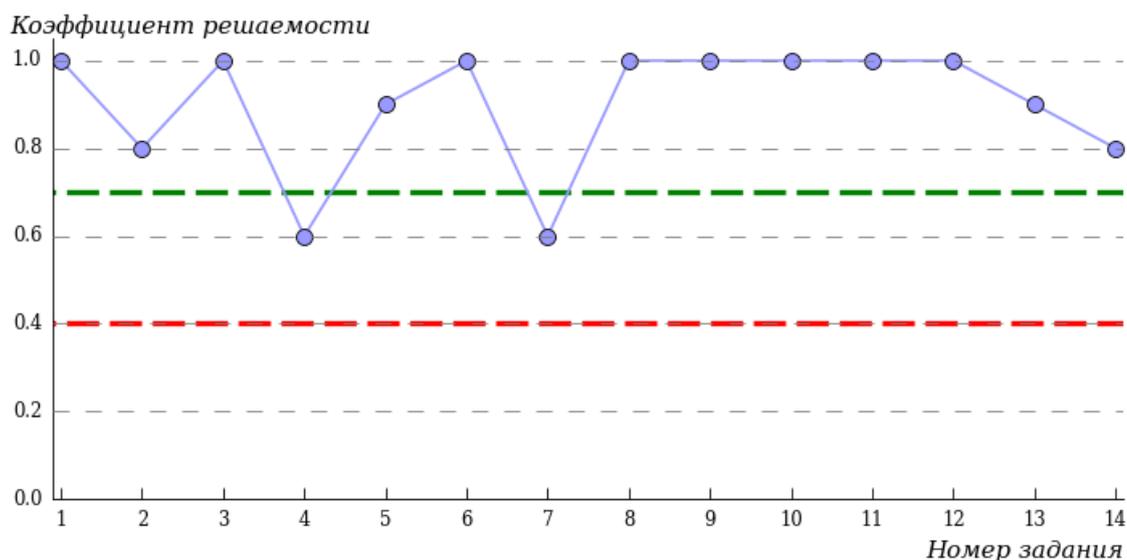


Рисунок 2.156 – Карта коэффициентов решаемости заданий по темам блока 1 ПИМ по дисциплине «Социология»

Карта коэффициентов решаемости заданий показывает, что студенты данной выборки

**на достаточном** уровне выполнили следующие задания:

*№4 «Понятие общества и его основные характеристики»*

*№7 «Критерии стратификации. Системы стратификации современных обществ»*

**на высоком** уровне выполнили следующие задания:

*№1 «Классические социологические теории. Современная западная социология»*

*№2 «Количественные методы социологического исследования. Виды опросов и понятие выборки»*

*№3 «Социальный контроль и девиация»*

*№5 «Социальный институт. Социальная организация»*

*№6 «Семья как социальный институт»*

*№8 «Понятие социального статуса. Виды статусов»*

*№9 «Социальная мобильность»*

*№10 «Личность как социальный тип»*

*№11 «Общность и личность»*

*№12 «Понятие и виды социальных групп»*

*№13 «Понятие и формы существования культуры»*

*№14 «Культура как социальное явление»*

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Социология» представлено на диаграмме (рисунок 2.157).

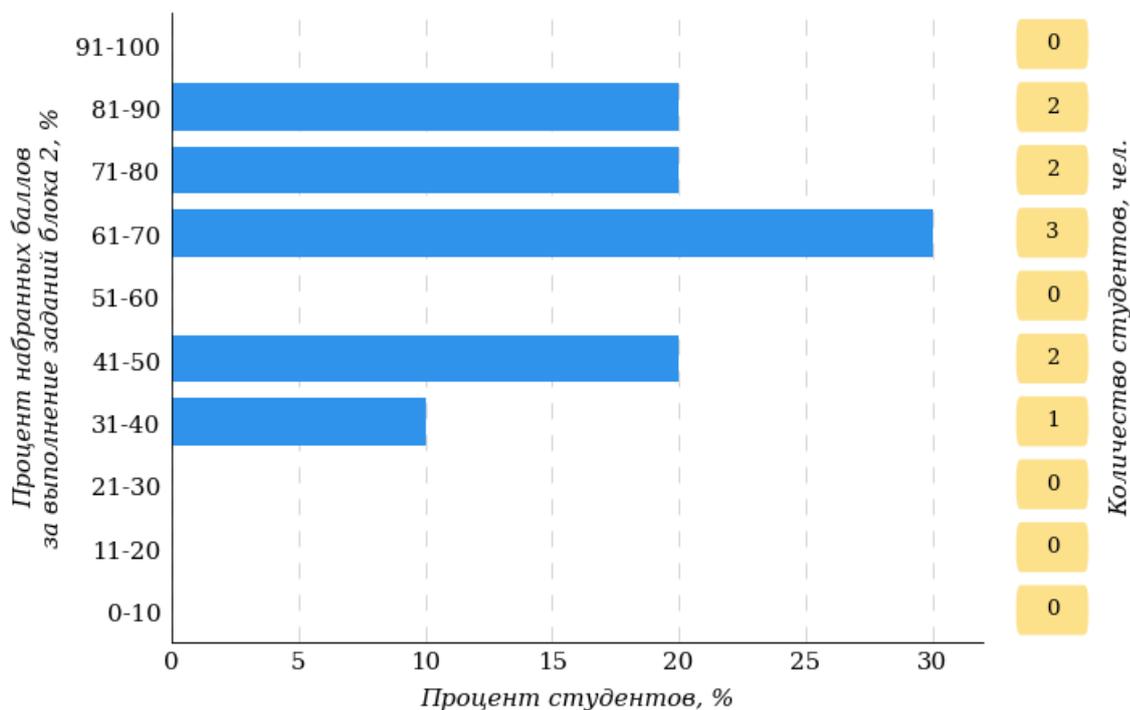


Рисунок 2.157 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Социология»

На рисунке 2.158 отображены результаты выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Социология» выборкой студентов.

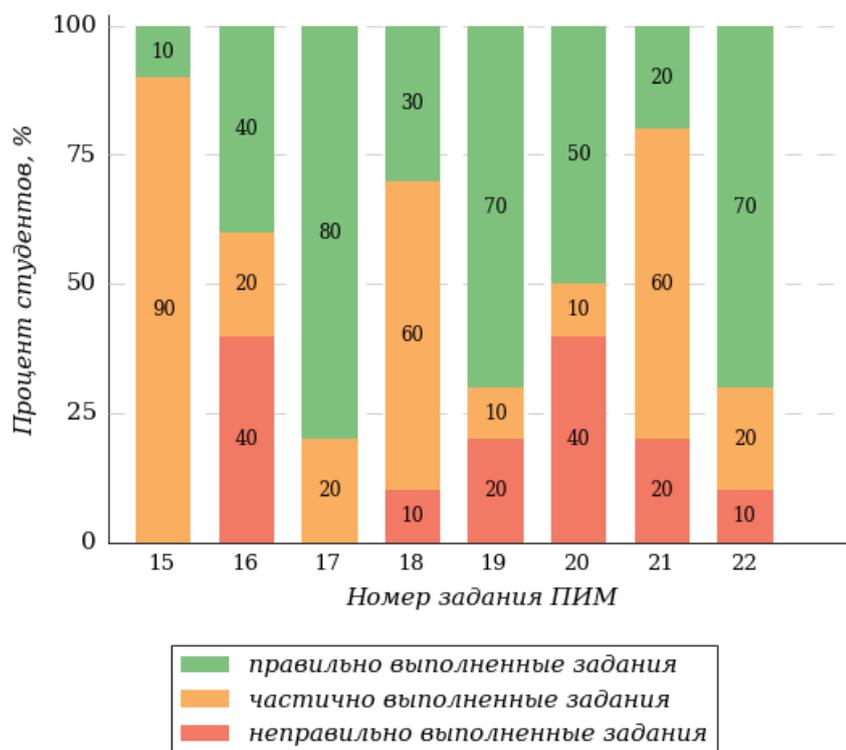


Рисунок 2.158 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Социология»

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Социология» представлено на диаграмме (рисунок 2.159).

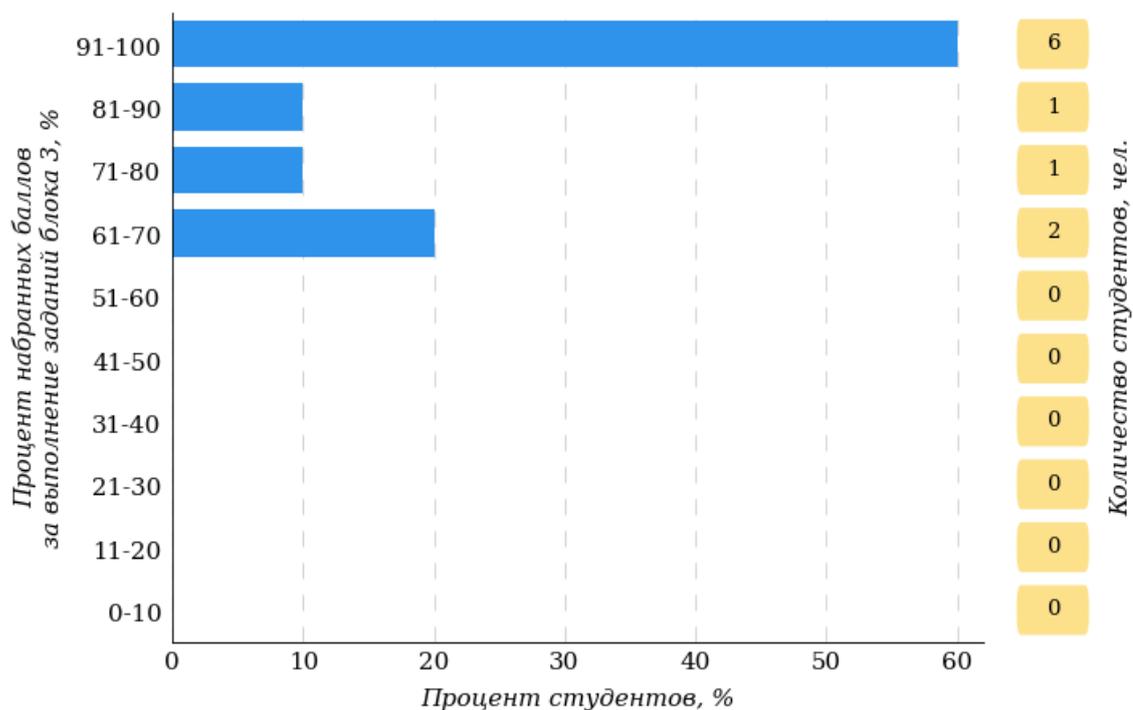


Рисунок 2.159 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Социология»

На рисунке 2.160 отображены результаты решения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Социология» выборкой студентов.

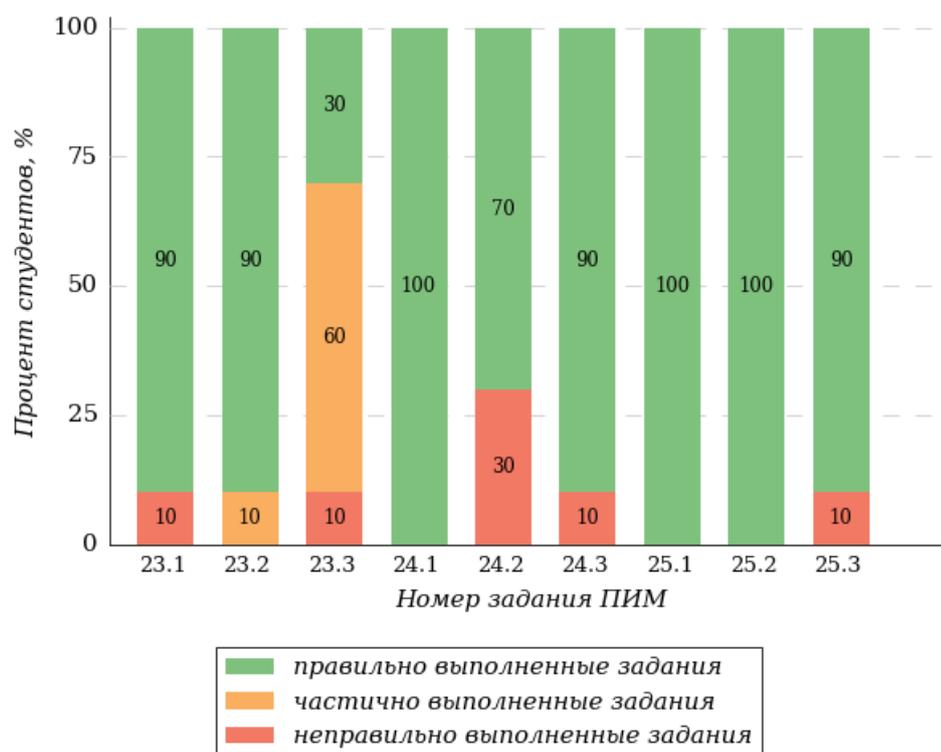


Рисунок 2.160 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Социология»

Распределение студентов направления подготовки «Прикладная информатика» вуза по уровням обученности на основе результатов ФЭПО-40 показано на диаграмме (рисунок 2.161).

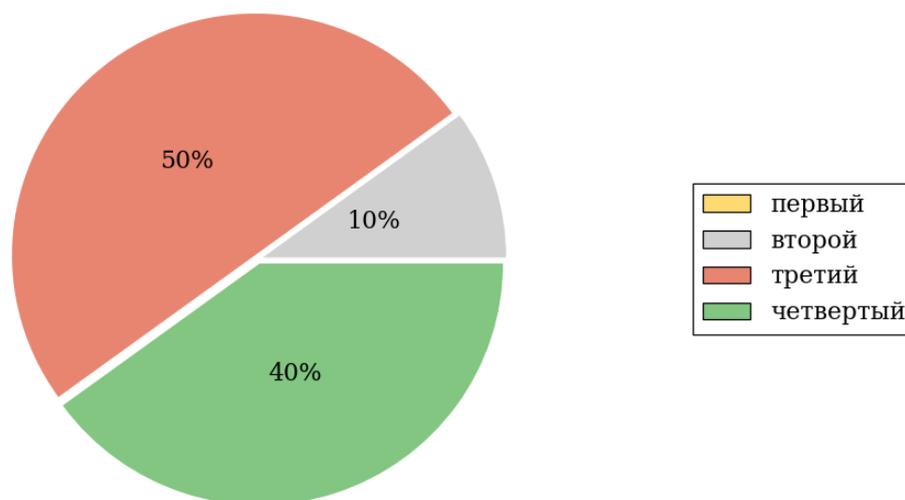


Рисунок 2.161 – Круговая диаграмма распределения результатов обучения студентов по уровням обученности

В соответствии с моделью оценки результатов обучения процент студентов направления подготовки «Прикладная информатика» вуза на уровне обученности не ниже второго (по дисциплине «Социология») составляет 100%.

### 2.1.11.3. Направление подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»

Группа: ТДО-2022.

В таблице 2.35 представлена структура ПИМ по дисциплине «Социология» для студентов вуза по направлению подготовки «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» (группа ТДО-2022).

Таблица 2.35 – Структура содержания ПИМ

Содержание ПИМ	Номер задания ПИМ
<i>Объем трудоемкости: не больше 3 з.е.</i>	
<b>Блок 1. Тематическое наполнение ПИМ</b>	
Классические социологические теории. Современная западная социология	1
Количественные методы социологического исследования. Виды опросов и понятие выборки	2
Социальный контроль и девиация	3
Понятие общества и его основные характеристики	4

Социальный институт. Социальная организация	5
Семья как социальный институт	6
Критерии стратификации. Системы стратификации современных обществ	7
Понятие социального статуса. Виды статусов	8
Социальная мобильность	9
Личность как социальный тип	10
Общность и личность	11
Понятие и виды социальных групп	12
Понятие и формы существования культуры	13
Культура как социальное явление	14
<b>Блок 2. Модульное наполнение ПИМ</b>	
Социология как наука	15
Социология как наука	16
Общество как система	17
Общество как система	18
Социальная стратификация и мобильность	19
Социальная стратификация и мобильность	20
Социальные изменения и глобализация	21
Социальные изменения и глобализация	22
<b>Блок 3. Кейс-наполнение ПИМ</b>	
Кейс 1	
Подзадача 1	23.1
Подзадача 2	23.2
Подзадача 3	23.3
Кейс 2	
Подзадача 1	24.1
Подзадача 2	24.2
Подзадача 3	24.3
Кейс 3	
Подзадача 1	25.1
Подзадача 2	25.2
Подзадача 3	25.3

Распределение студентов по итогам выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Социология» представлено на диаграмме (рисунок 2.162).

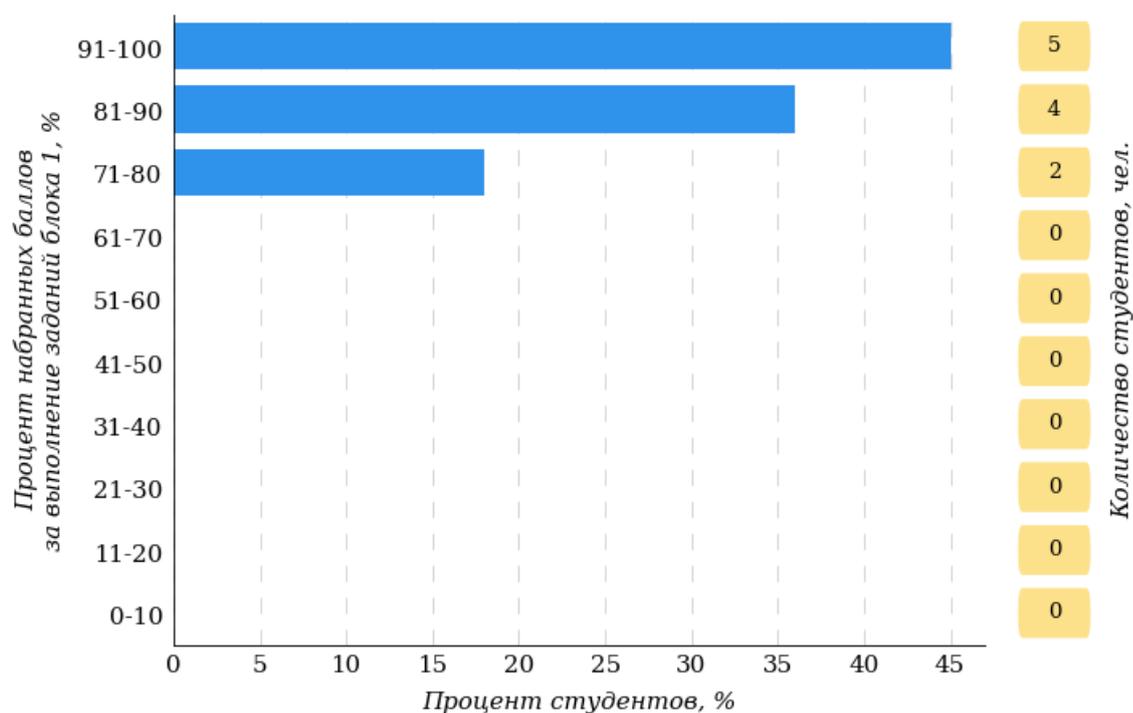


Рисунок 2.162 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Социология»

На рисунке 2.163 представлена карта коэффициентов решаемости заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Социология».

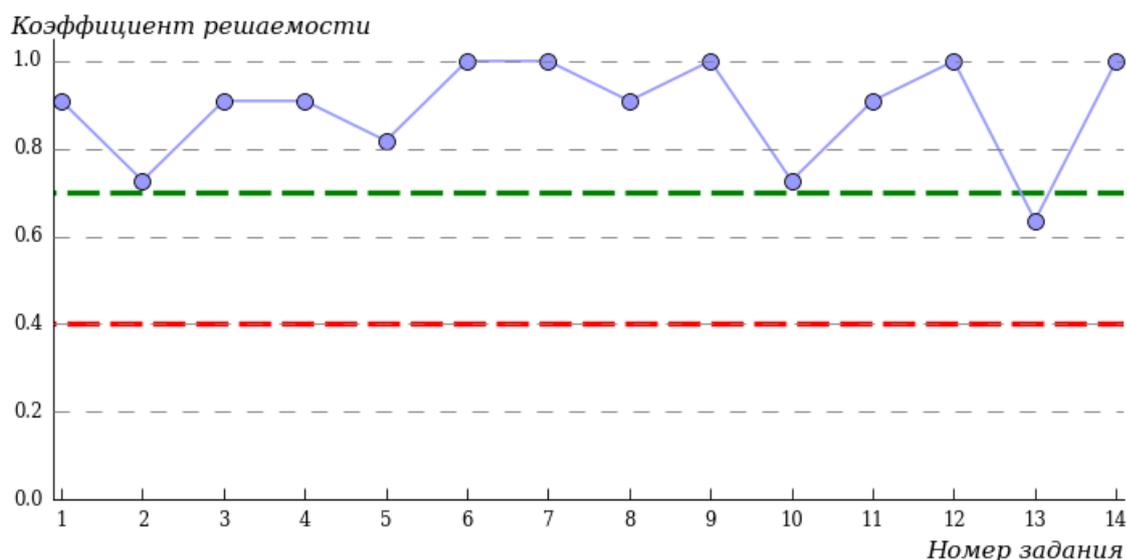


Рисунок 2.163 – Карта коэффициентов решаемости заданий по темам блока 1 ПИМ по дисциплине «Социология»

Карта коэффициентов решаемости заданий показывает, что студенты данной выборки

**на достаточном** уровне выполнили следующие задания:

*№13 «Понятие и формы существования культуры»*

**на высоком** уровне выполнили следующие задания:

№1 «Классические социологические теории. Современная западная социология»

№2 «Количественные методы социологического исследования. Виды опросов и понятие выборки»

№3 «Социальный контроль и девиация»

№4 «Понятие общества и его основные характеристики»

№5 «Социальный институт. Социальная организация»

№6 «Семья как социальный институт»

№7 «Критерии стратификации. Системы стратификации современных обществ»

№8 «Понятие социального статуса. Виды статусов»

№9 «Социальная мобильность»

№10 «Личность как социальный тип»

№11 «Общность и личность»

№12 «Понятие и виды социальных групп»

№14 «Культура как социальное явление»

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Социология» представлено на диаграмме (рисунок 2.164).

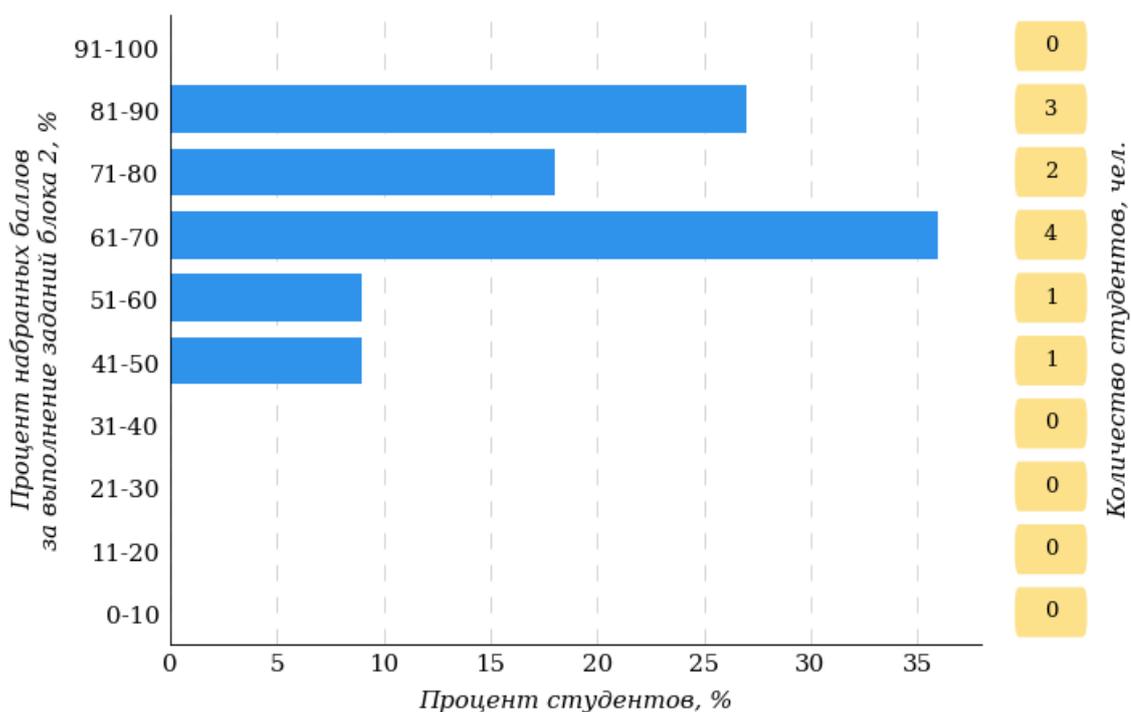


Рисунок 2.164 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Социология»

На рисунке 2.165 отображены результаты выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Социология» выборкой студентов.

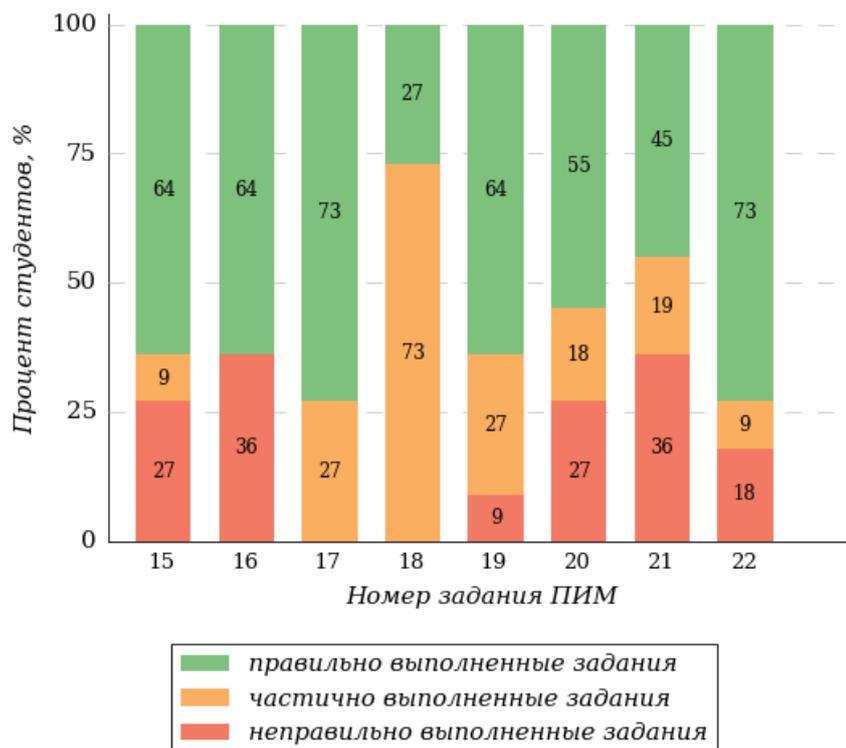


Рисунок 2.165 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Социология»

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Социология» представлено на диаграмме (рисунок 2.166).

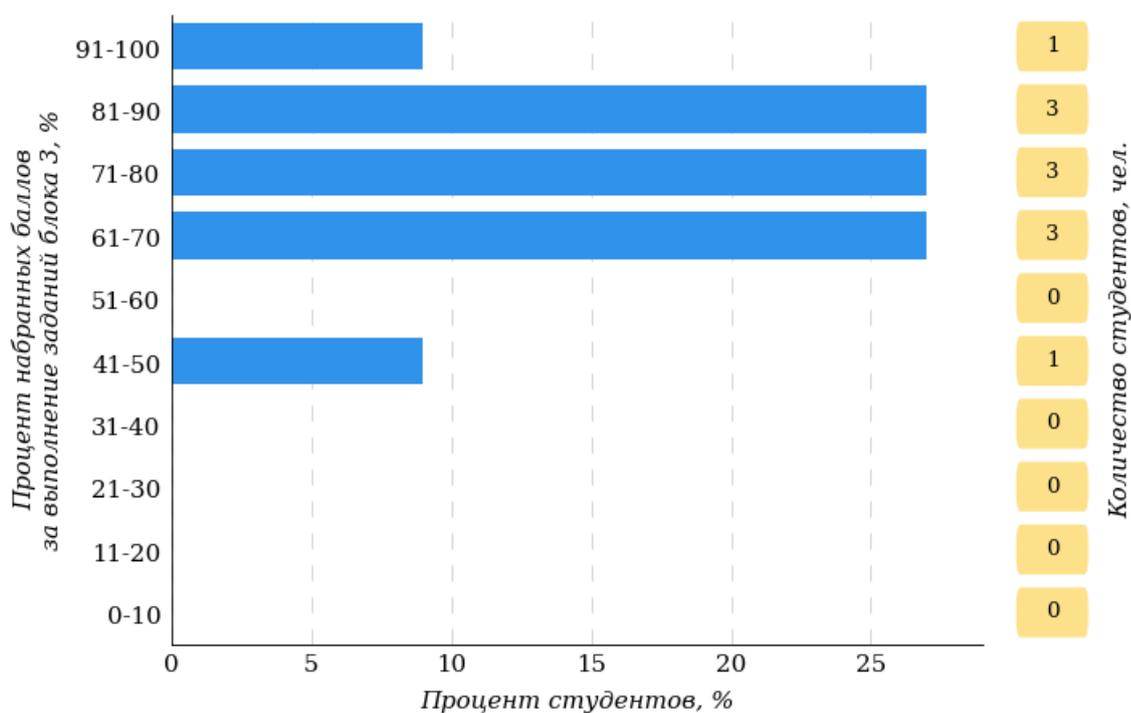


Рисунок 2.166 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Социология»

На рисунке 2.167 отображены результаты решения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Социология» выборкой студентов.

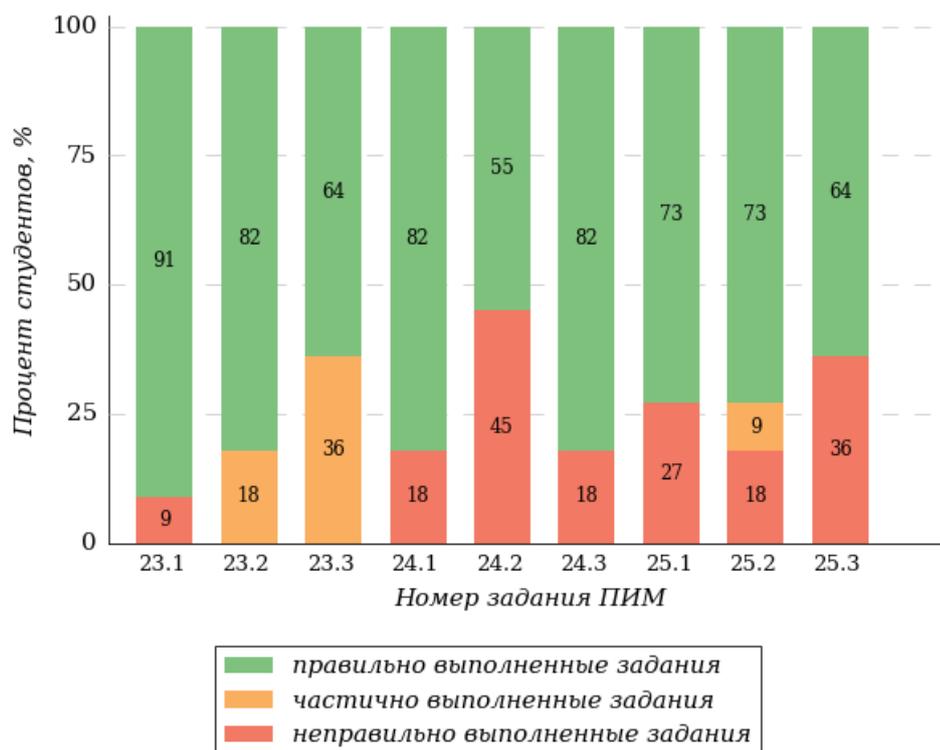


Рисунок 2.167 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Социология»

Распределение студентов направления подготовки «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» вуза по уровням обученности на основе результатов ФЭПО-40 показано на диаграмме (рисунок 2.168).

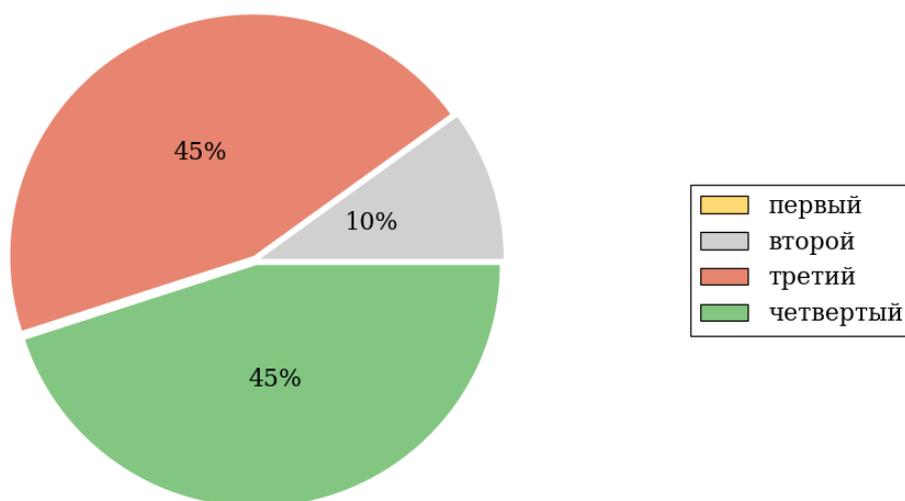


Рисунок 2.168 – Круговая диаграмма распределения результатов обучения студентов по уровням обученности

В соответствии с моделью оценки результатов обучения процент студентов направления подготовки «Педагогическое образование (с двумя

профилями подготовки)» вуза на уровне обученности не ниже второго (по дисциплине «Социология») составляет 100%.

#### **2.1.12. Дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика»**

Распределение результатов тестирования по дисциплине «Теория вероятностей и математическая статистика» студентов вуза по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» в соответствии с предложенной моделью оценки результатов обучения показано в таблице 2.36

Таблица 2.36 – Результаты обучения студентов вуза по дисциплине «Теория вероятностей и математическая статистика» (ФЭПО-40)

Шифр направления подготовки / специальности	Наименование направления подготовки / специальности	Вуз					Процент студентов на уровне обученности не ниже второго	Выполнение критерия
		Количество студентов	Процент студентов, находящихся на уровне обученности					
			первый	второй	третий	четвертый		
01.03.02	Прикладная математика и информатика	10	0%	0%	50%	50%	100%	+
09.03.03	Прикладная информатика	10	0%	0%	30%	70%	100%	+

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

В таблице красным цветом выделена доля студентов на уровне обученности не ниже второго, составляющая меньше 60%. Знаком «\*» отмечены результаты для выборки студентов менее 10 человек.

### 2.1.12.1. Направление подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика»

Группа: ПМИ-22.

В таблице 2.37 представлена структура ПИМ по дисциплине «Теория вероятностей и математическая статистика» для студентов вуза по направлению подготовки «Прикладная математика и информатика» (группа ПМИ-22).

Таблица 2.37 – Структура содержания ПИМ

Содержание ПИМ	Номер задания ПИМ
<i>Объем трудоемкости: не больше 7 з.е.</i>	
<b>Блок 1. Тематическое наполнение ПИМ</b>	
Определения вероятностей	1
Теоремы сложения и умножения вероятностей	2
Определение закона распределения вероятностей дискретной случайной величины	3
Биномиальный закон распределения вероятностей. Распределение Пуассона	4
Плотность распределения и функция распределения вероятностей непрерывной случайной величины	5
Равномерное, показательное и нормальное распределения	6
Локальная и интегральная формулы Лапласа	7
Вариационный ряд. Характеристики вариационного ряда	8
Полигон и гистограмма	9
Точечные оценки параметров распределения	10
Точность и надежность интервальной оценки параметров распределения	11
Статистические гипотезы. Критическая область	12
<b>Блок 2. Модульное наполнение ПИМ</b>	
Основные понятия и теоремы теории вероятностей	13
Дискретные случайные величины	14
Непрерывные случайные величины	15
Статистическое распределение выборки	16
Статистические оценки параметров распределения	17
Корреляционный анализ и статистические гипотезы	18
<b>Блок 3. Кейс-наполнение ПИМ</b>	
Кейс 1	
Подзадача 1	19.1
Подзадача 2	19.2
Подзадача 3	19.3
Кейс 2	
Подзадача 1	20.1
Подзадача 2	20.2
Подзадача 3	20.3
Кейс 3	
Подзадача 1	21.1
Подзадача 2	21.2

Распределение студентов по итогам выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Теория вероятностей и математическая статистика» представлено на диаграмме (рисунок 2.169).

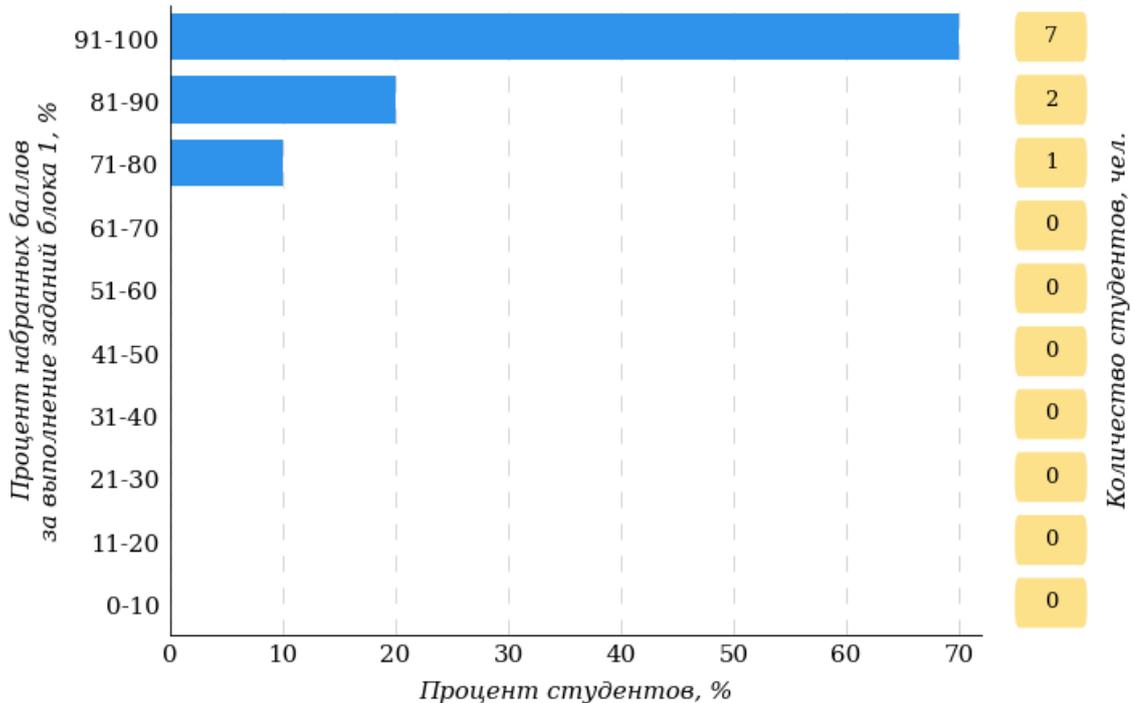


Рисунок 2.169 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Теория вероятностей и математическая статистика»

На рисунке 2.170 представлена карта коэффициентов решаемости заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Теория вероятностей и математическая статистика».

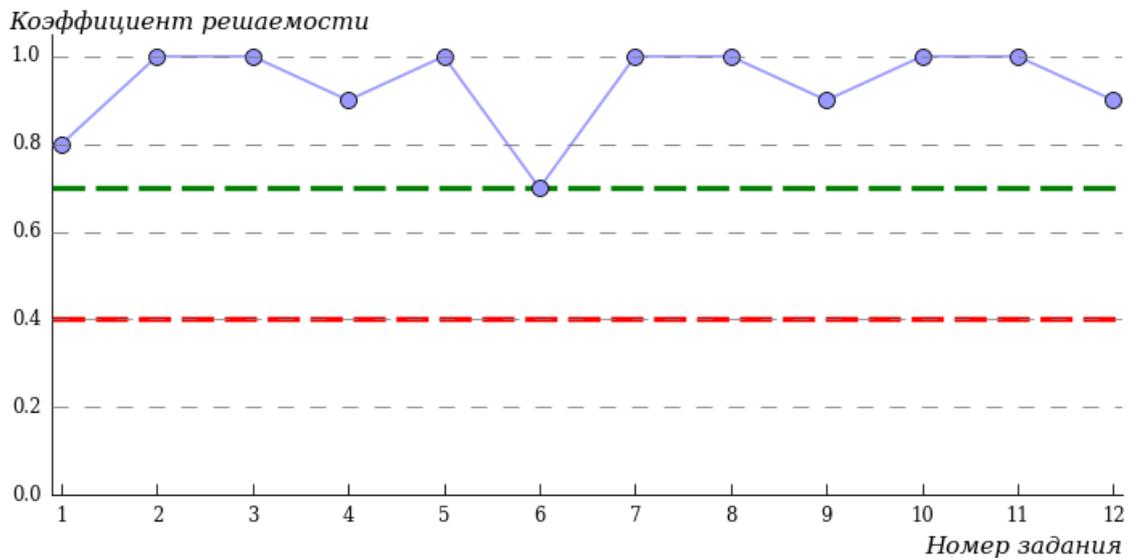


Рисунок 2.170 – Карта коэффициентов решаемости заданий по темам блока 1 ПИМ по дисциплине «Теория вероятностей и математическая статистика»

Карта коэффициентов решаемости заданий показывает, что студенты данной выборки

**на достаточном** уровне выполнили следующие задания:

*№6 «Равномерное, показательное и нормальное распределения»*

**на высоком** уровне выполнили следующие задания:

*№1 «Определения вероятностей»*

*№2 «Теоремы сложения и умножения вероятностей»*

*№3 «Определение закона распределения вероятностей дискретной случайной величины»*

*№4 «Биномиальный закон распределения вероятностей. Распределение Пуассона»*

*№5 «Плотность распределения и функция распределения вероятностей непрерывной случайной величины»*

*№7 «Локальная и интегральная формулы Лапласа»*

*№8 «Вариационный ряд. Характеристики вариационного ряда»*

*№9 «Полигон и гистограмма»*

*№10 «Точечные оценки параметров распределения»*

*№11 «Точность и надежность интервальной оценки параметров распределения»*

*№12 «Статистические гипотезы. Критическая область»*

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Теория вероятностей и математическая статистика» представлено на диаграмме (рисунок 2.171).

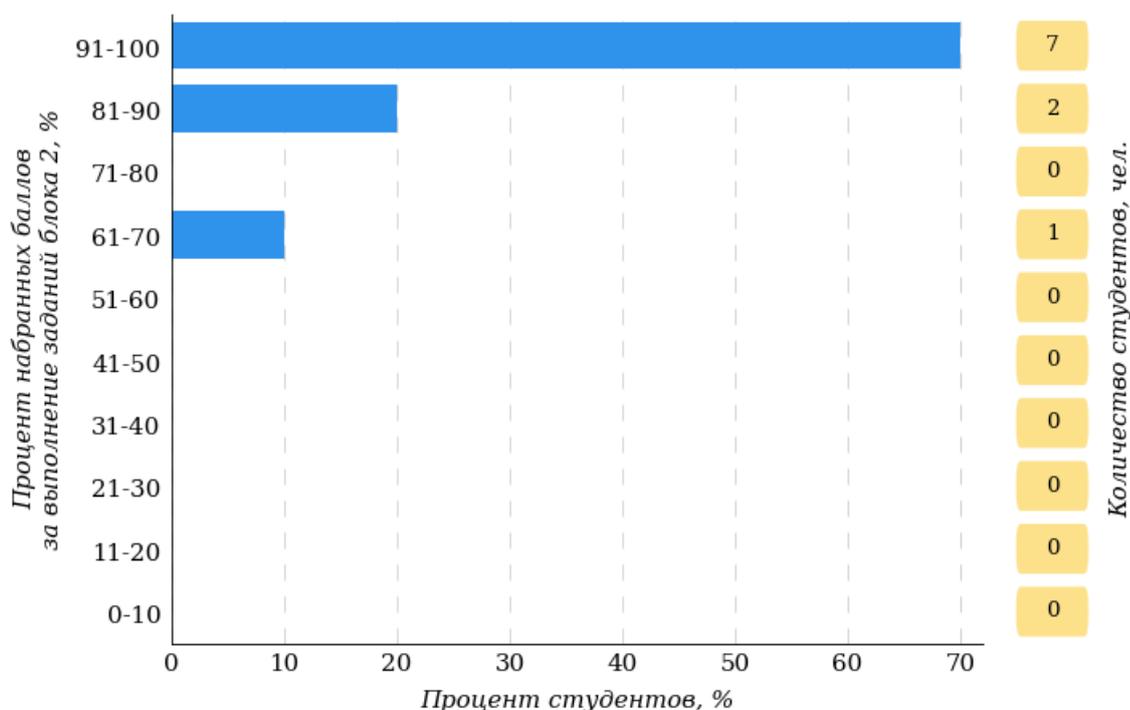


Рисунок 2.171 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Теория вероятностей и математическая статистика»

На рисунке 2.172 отображены результаты выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Теория вероятностей и математическая статистика» выборкой студентов.

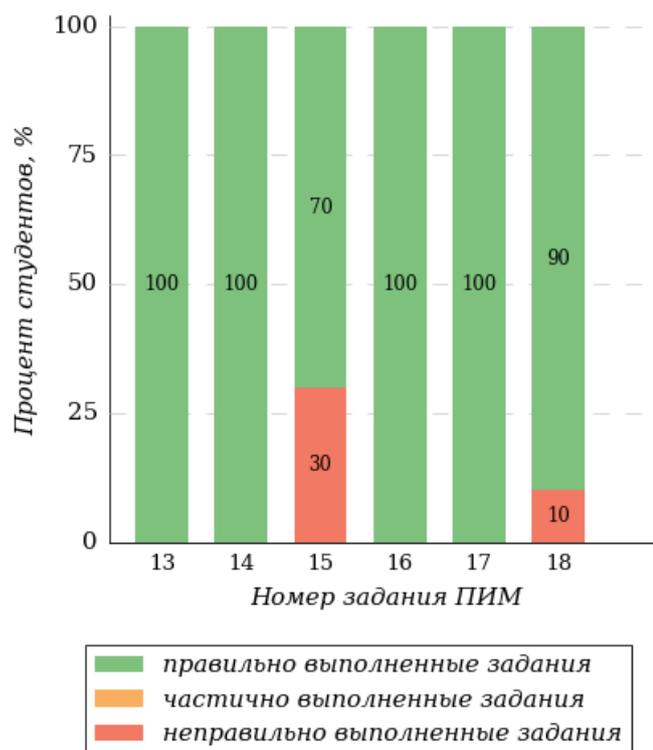


Рисунок 2.172 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Теория вероятностей и математическая статистика»

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Теория вероятностей и математическая статистика» представлено на диаграмме (рисунок 2.173).

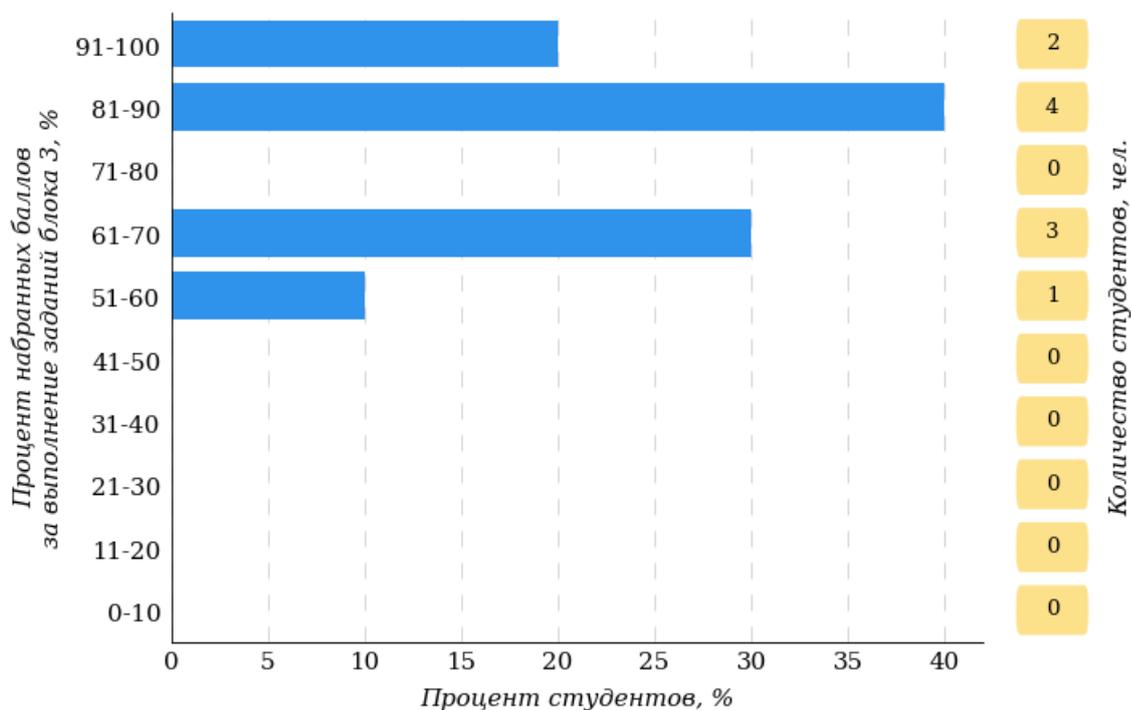


Рисунок 2.173 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Теория вероятностей и математическая статистика»

На рисунке 2.174 отображены результаты решения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Теория вероятностей и математическая статистика» выборкой студентов.

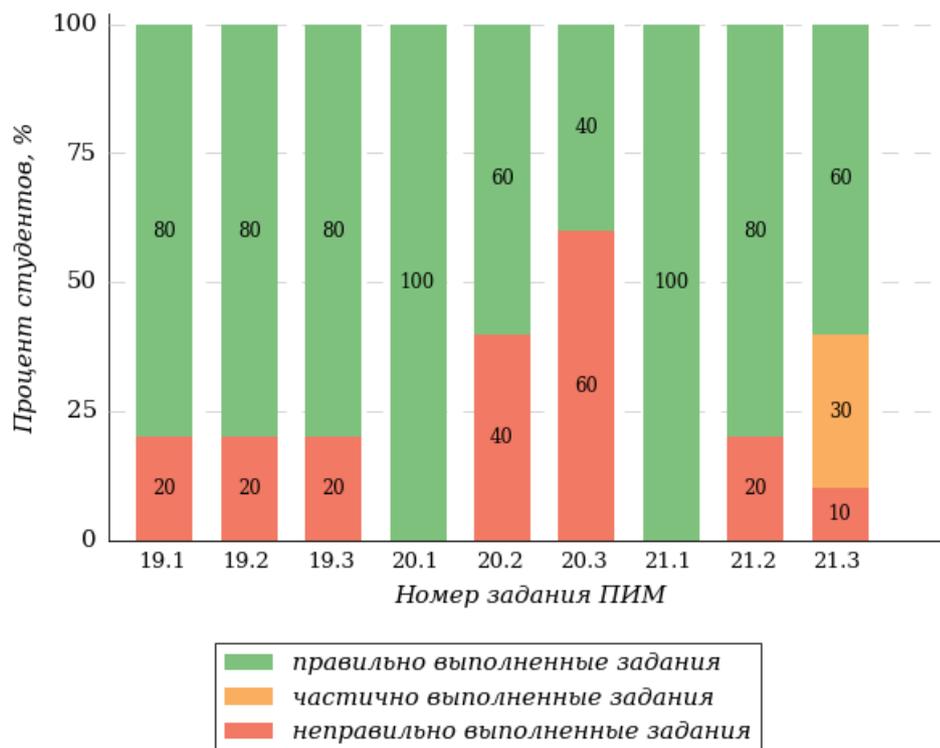


Рисунок 2.174 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Теория вероятностей и математическая статистика»

Распределение студентов направления подготовки «Прикладная математика и информатика» вуза по уровням обученности на основе результатов ФЭПО-40 показано на диаграмме (рисунок 2.175).

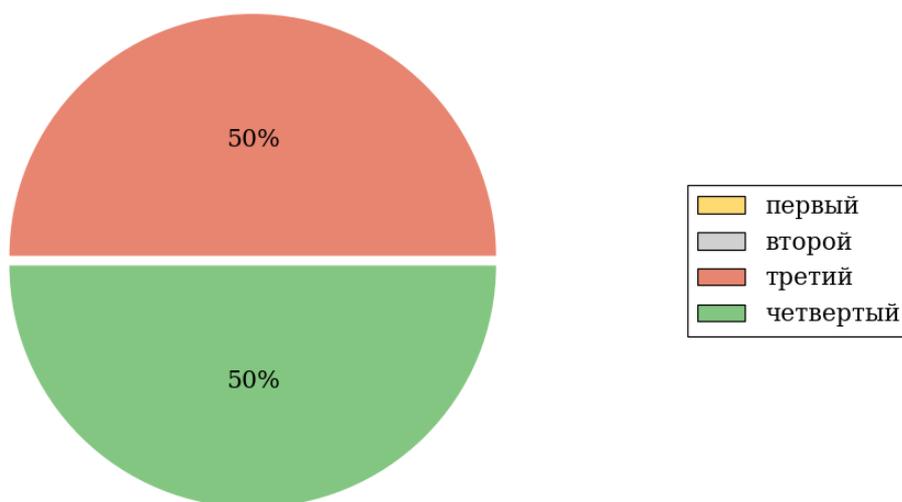


Рисунок 2.175 – Круговая диаграмма распределения результатов обучения студентов по уровням обученности

В соответствии с моделью оценки результатов обучения процент студентов направления подготовки «Прикладная математика и информатика» вуза на уровне обученности не ниже второго (по дисциплине «Теория вероятностей и математическая статистика») составляет 100%.

### 2.1.12.2. Направление подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»

Группа: ПИ-2022.

В таблице 2.38 представлена структура ПИМ по дисциплине «Теория вероятностей и математическая статистика» для студентов вуза по направлению подготовки «Прикладная информатика» (группа ПИ-2022).

Таблица 2.38 – Структура содержания ПИМ

Содержание ПИМ	Номер задания ПИМ
<i>Объем трудоемкости: не больше 7 з.е.</i>	
<b>Блок 1. Тематическое наполнение ПИМ</b>	
Определения вероятностей	1
Теоремы сложения и умножения вероятностей	2
Определение закона распределения вероятностей дискретной случайной величины	3
Биномиальный закон распределения вероятностей. Распределение Пуассона	4
Плотность распределения и функция распределения вероятностей непрерывной случайной величины	5
Равномерное, показательное и нормальное распределения	6
Локальная и интегральная формулы Лапласа	7
Вариационный ряд. Характеристики вариационного ряда	8
Полигон и гистограмма	9
Точечные оценки параметров распределения	10
Точность и надежность интервальной оценки параметров распределения	11
Статистические гипотезы. Критическая область	12
<b>Блок 2. Модульное наполнение ПИМ</b>	
Основные понятия и теоремы теории вероятностей	13
Дискретные случайные величины	14
Непрерывные случайные величины	15
Статистическое распределение выборки	16
Статистические оценки параметров распределения	17
Корреляционный анализ и статистические гипотезы	18
<b>Блок 3. Кейс-наполнение ПИМ</b>	
Кейс 1	
Подзадача 1	19.1
Подзадача 2	19.2
Подзадача 3	19.3
Кейс 2	
Подзадача 1	20.1
Подзадача 2	20.2

Подзадача 3	20.3
Кейс 3	
Подзадача 1	21.1
Подзадача 2	21.2
Подзадача 3	21.3

Распределение студентов по итогам выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Теория вероятностей и математическая статистика» представлено на диаграмме (рисунок 2.176).

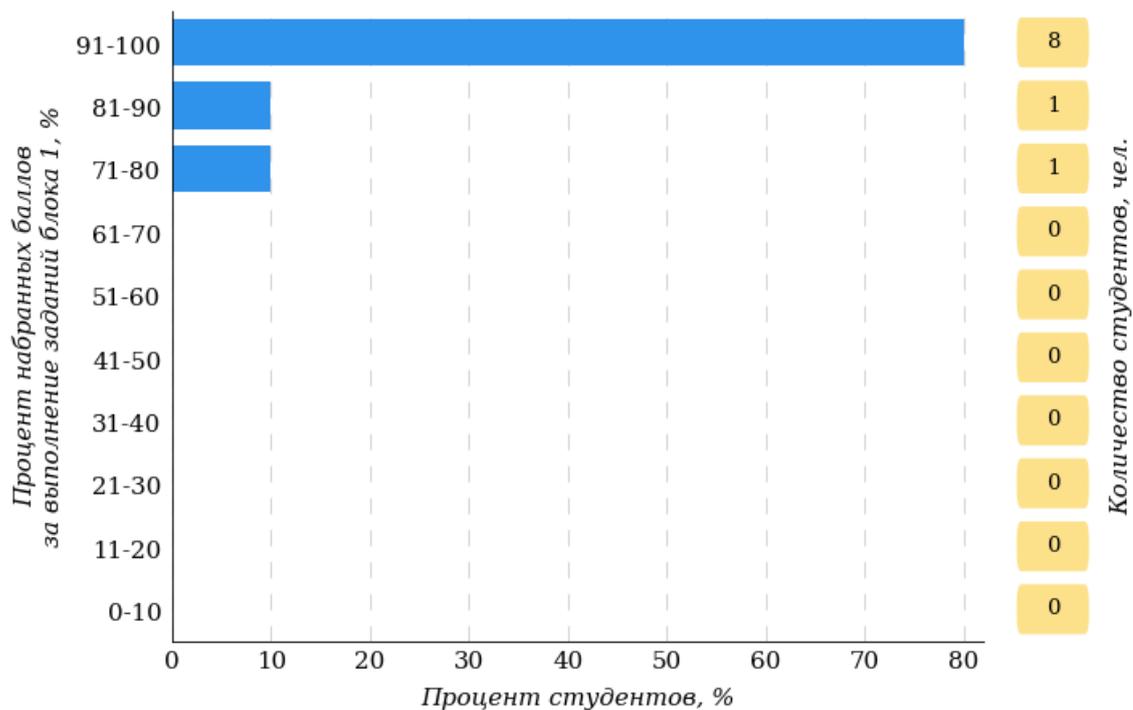


Рисунок 2.176 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Теория вероятностей и математическая статистика»

На рисунке 2.177 представлена карта коэффициентов решаемости заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Теория вероятностей и математическая статистика».

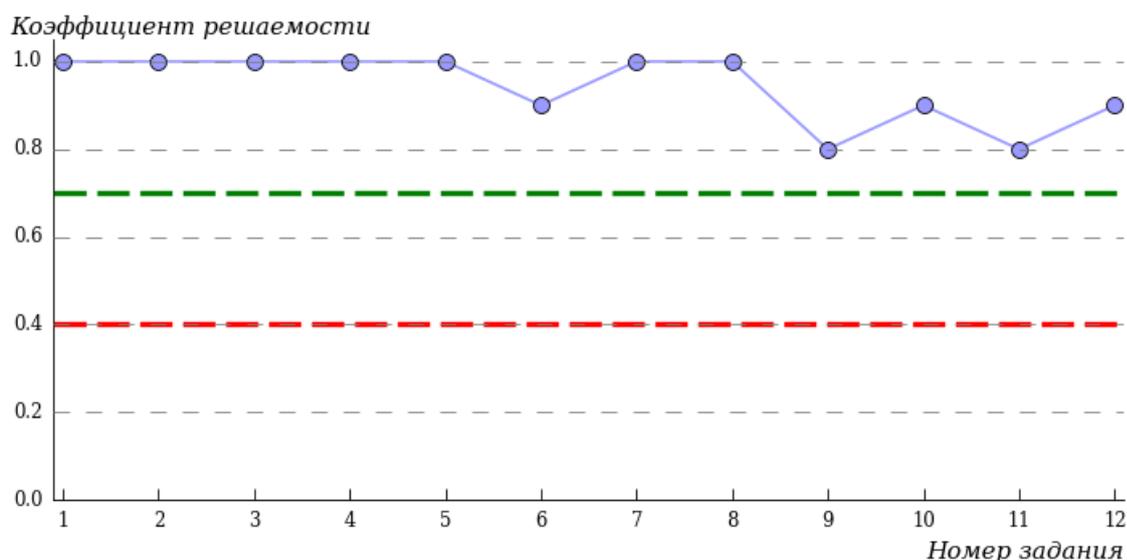


Рисунок 2.177 – Карта коэффициентов решаемости заданий по темам блока 1 ПИМ по дисциплине «Теория вероятностей и математическая статистика»

Карта коэффициентов решаемости заданий показывает, что студенты данной выборки выполнили **на высоком** уровне все задания.

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Теория вероятностей и математическая статистика» представлено на диаграмме (рисунок 2.178).

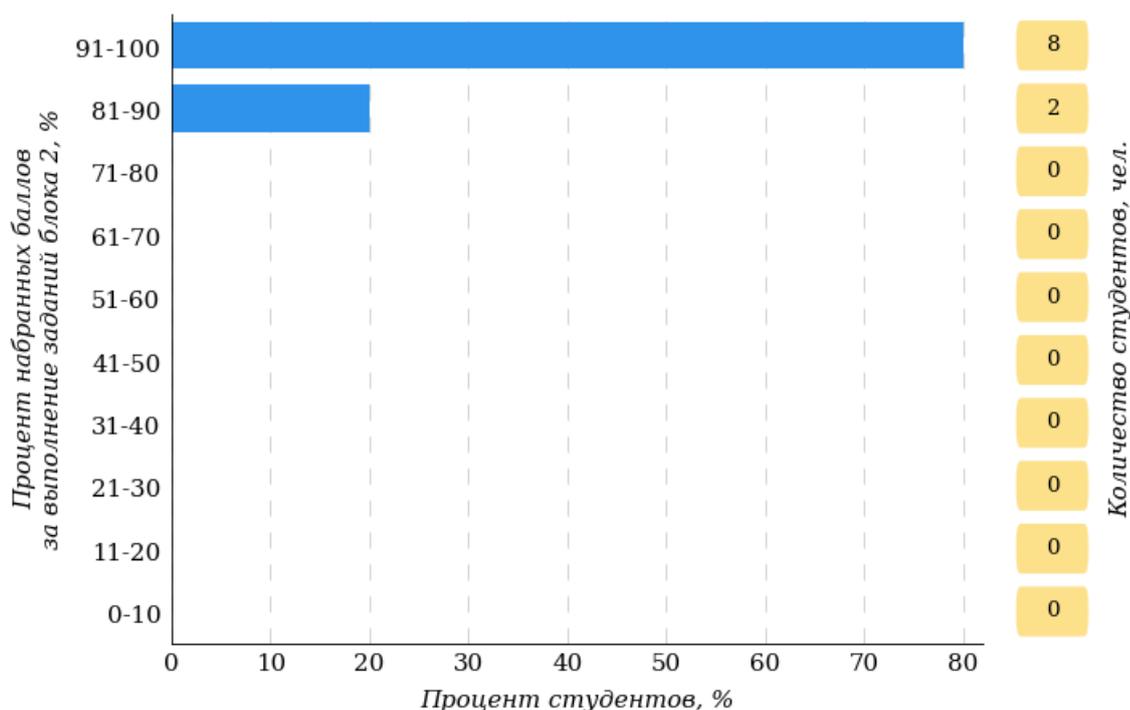


Рисунок 2.178 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Теория вероятностей и математическая статистика»

На рисунке 2.179 отображены результаты выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Теория вероятностей и математическая статистика» выборкой студентов.

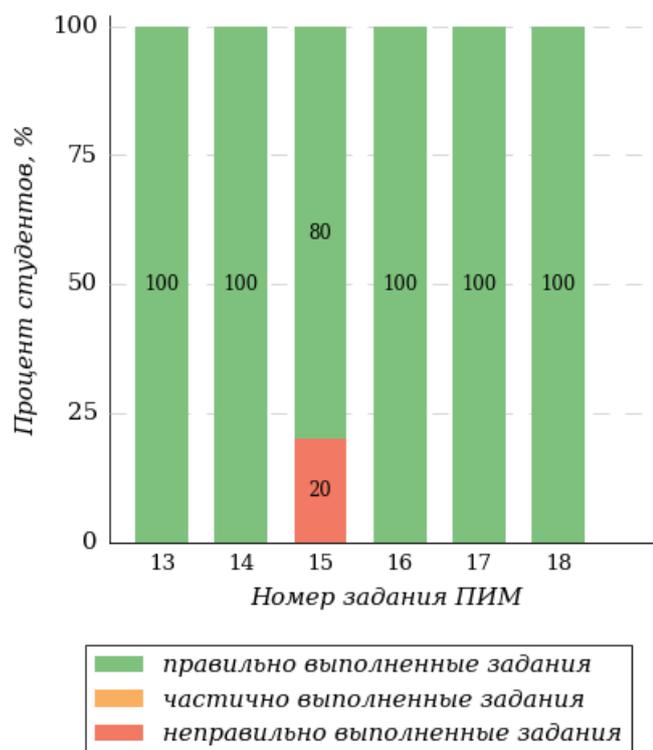


Рисунок 2.179 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Теория вероятностей и математическая статистика»

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Теория вероятностей и математическая статистика» представлено на диаграмме (рисунок 2.180).

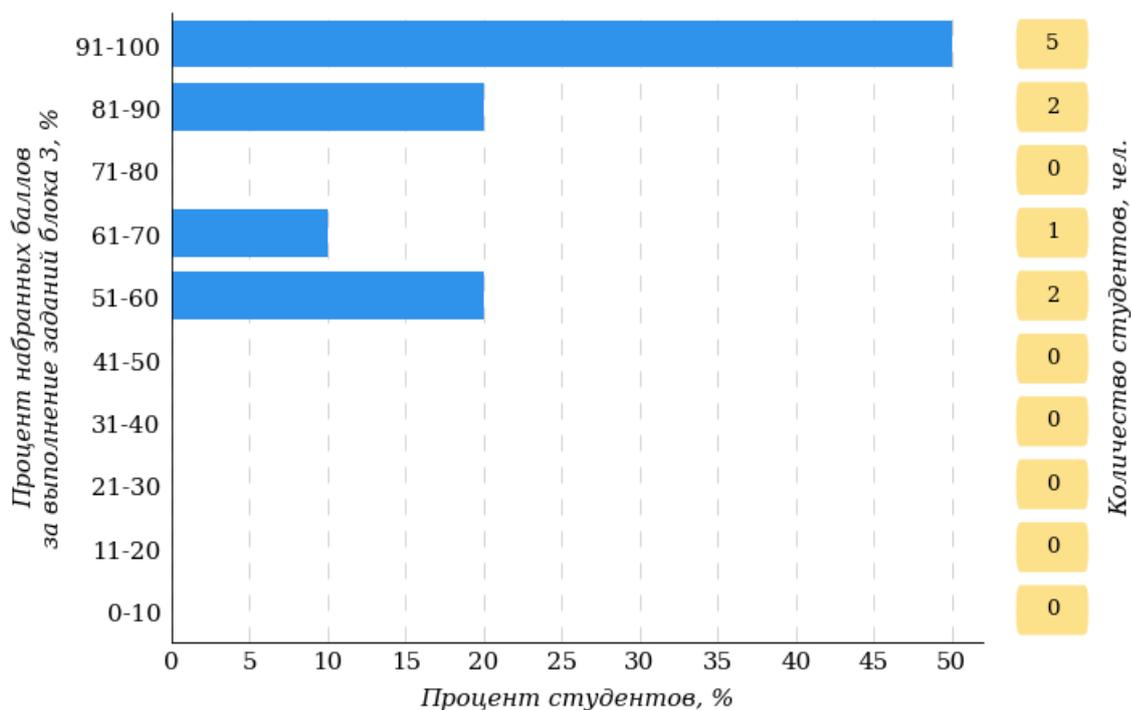


Рисунок 2.180 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Теория вероятностей и математическая статистика»

На рисунке 2.181 отображены результаты решения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Теория вероятностей и математическая статистика» выборкой студентов.

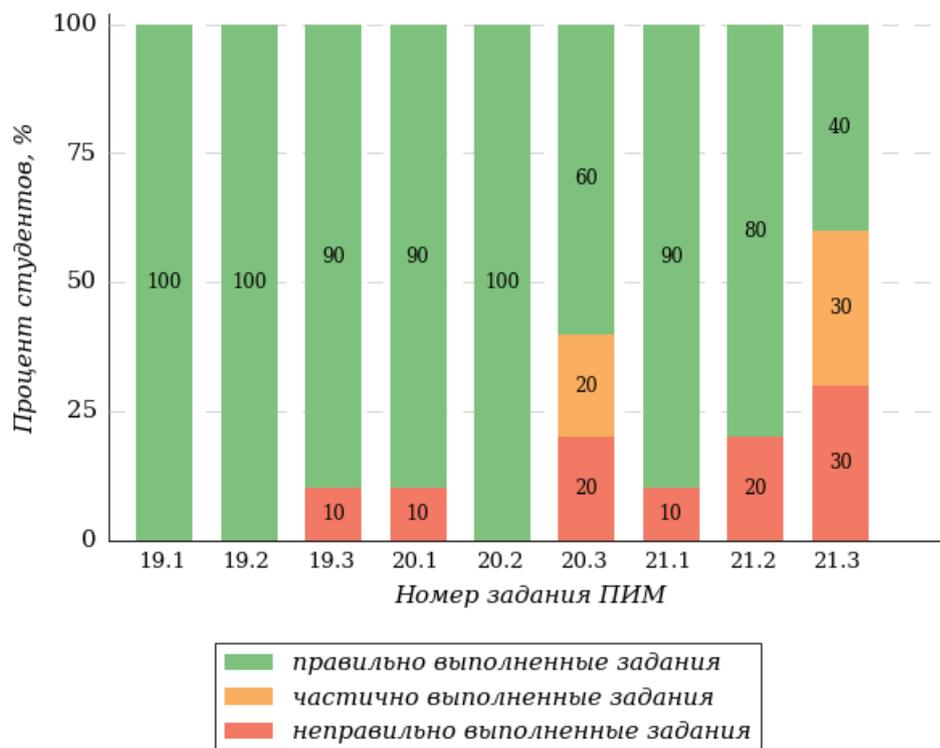


Рисунок 2.181 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Теория вероятностей и математическая статистика»

Распределение студентов направления подготовки «Прикладная информатика» вуза по уровням обученности на основе результатов ФЭПО-40 показано на диаграмме (рисунок 2.182).

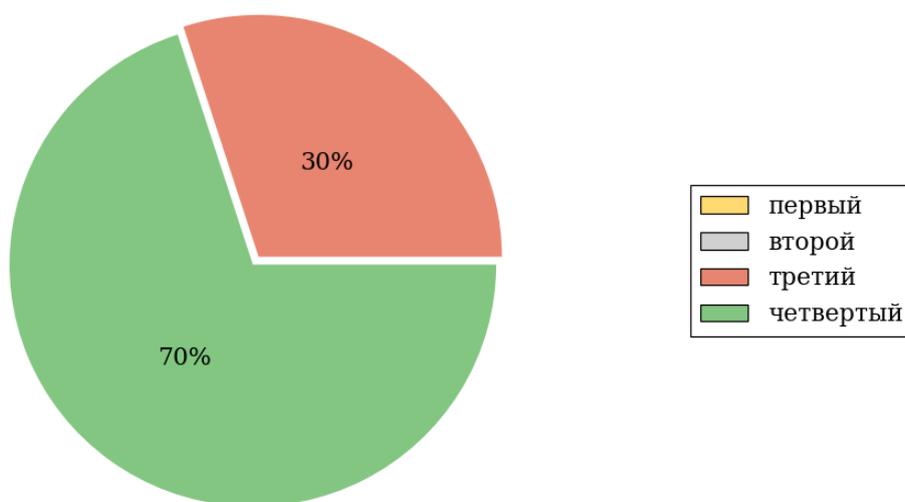


Рисунок 2.182 – Круговая диаграмма распределения результатов обучения студентов по уровням обученности

В соответствии с моделью оценки результатов обучения процент студентов направления подготовки «Прикладная информатика» вуза на уровне обученности не ниже второго (по дисциплине «Теория вероятностей и математическая статистика») составляет 100%.

### **2.1.13. Дисциплина «Теория социальной работы»**

Распределение результатов тестирования по дисциплине «Теория социальной работы» студентов вуза по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» в соответствии с предложенной моделью оценки результатов обучения показано в таблице 2.39

Таблица 2.39 – Результаты обучения студентов вуза по дисциплине «Теория социальной работы» (ФЭПО-40)

Шифр направления подготовки / специальности	Наименование направления подготовки / специальности	Вуз					Процент студентов на уровне обученности не ниже второго	Выполнение критерия
		Количество студентов	Процент студентов, находящихся на уровне обученности					
			первый	второй	третий	четвертый		
39.03.02	Социальная работа	12	0%	8%	50%	42%	100%	+

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

В таблице красным цветом выделена доля студентов на уровне обученности не ниже второго, составляющая меньше 60%. Знаком «\*» отмечены результаты для выборки студентов менее 10 человек.

### 2.1.13.1. Направление подготовки 39.03.02 «Социальная работа»

Группа: СР2 2022.

В таблице 2.40 представлена структура ПИМ по дисциплине «Теория социальной работы» для студентов вуза по направлению подготовки «Социальная работа» (группа СР2 2022).

Таблица 2.40 – Структура содержания ПИМ

Содержание ПИМ	Номер задания ПИМ
<i>Объем трудоемкости: 4 з.е.</i>	
<b>Блок 1. Тематическое наполнение ПИМ</b>	
Теория социальной работы как область научного знания	1
Социальная работа в системе научного знания	2
Категории и закономерности социальной работы	3
Основные принципы социальной работы	4
Социальная работа как учебная дисциплина	5
Социальная работа как вид профессиональной деятельности	6
Многосубъектность социальной работы	7
Специалист по социальной работе как субъект профессиональной деятельности	8
Уровни социальной работы, ее функционально-ролевой репертуар	9
Понятие и классификации методов социальной работы	10
Методы индивидуальной социальной работы	11
Социальная работа в пенитенциарных учреждениях	12
Социальное обслуживание как парадигма социальной работы	13
Социальная работа в образовании	14
<b>Блок 2. Модульное наполнение ПИМ</b>	
Методологические проблемы социальной работы	15
Методологические проблемы социальной работы	16
Социальная работа как целенаправленная деятельность в обществе	17
Социальная работа как целенаправленная деятельность в обществе	18
Методы социальной работы	19
Методы социальной работы	20
Основные направления социальной работы	21
Основные направления социальной работы	22
<b>Блок 3. Кейс-наполнение ПИМ</b>	
Кейс 1	
Подзадача 1	23.1
Подзадача 2	23.2
Подзадача 3	23.3
Кейс 2	
Подзадача 1	24.1
Подзадача 2	24.2

Подзадача 3	24.3
Кейс 3	
Подзадача 1	25.1
Подзадача 2	25.2
Подзадача 3	25.3

Распределение студентов по итогам выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Теория социальной работы» представлено на диаграмме (рисунок 2.183).

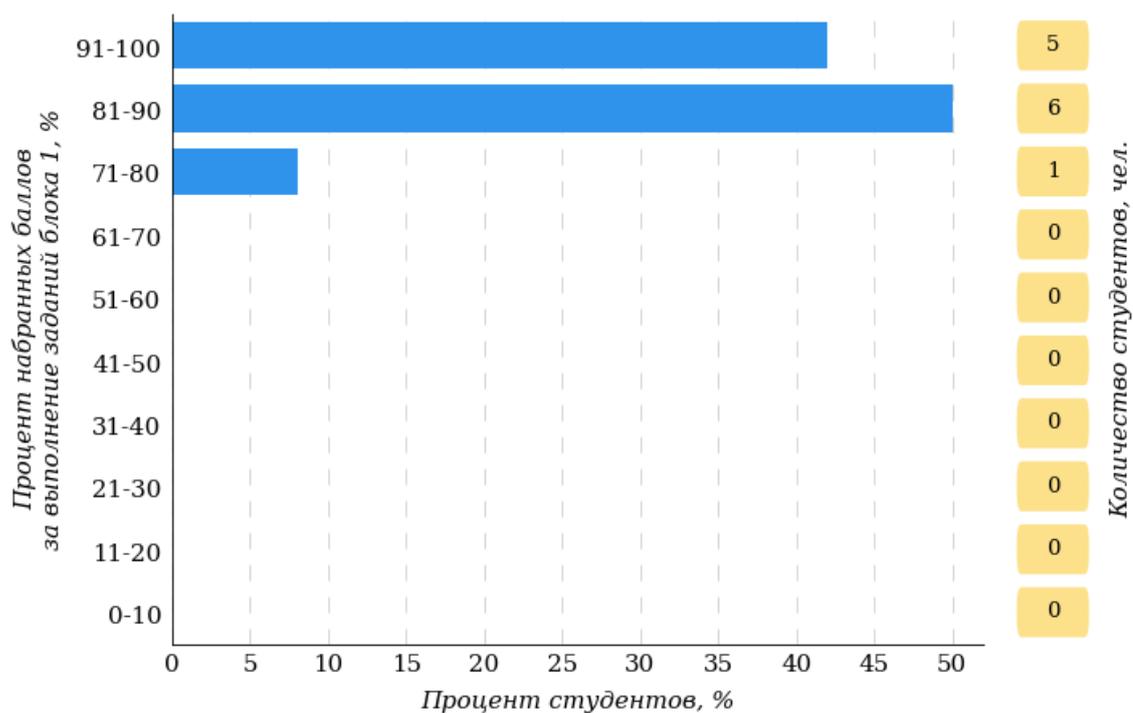


Рисунок 2.183 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Теория социальной работы»

На рисунке 2.184 представлена карта коэффициентов решаемости заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Теория социальной работы».

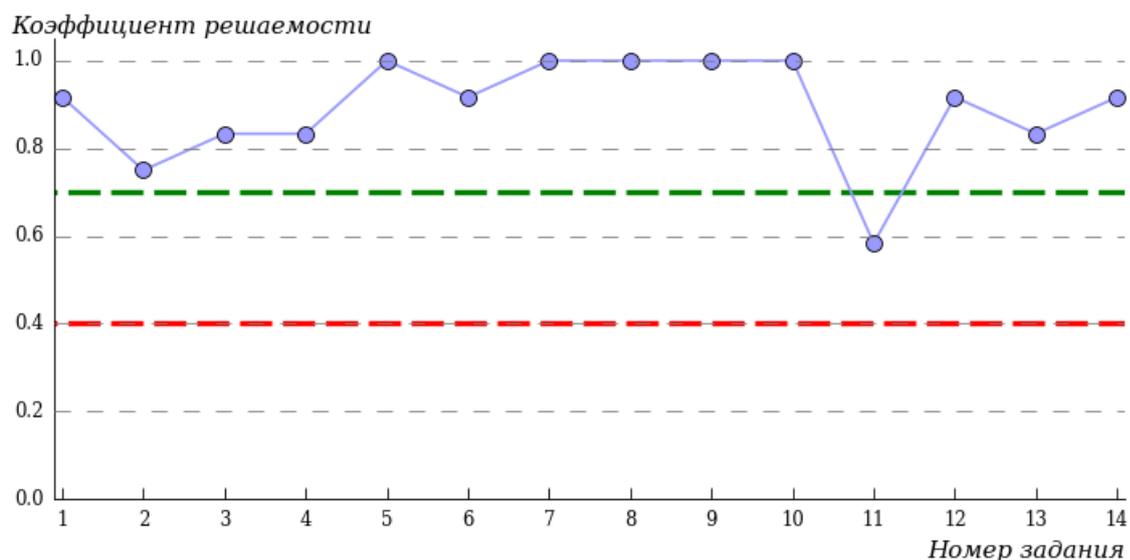


Рисунок 2.184 – Карта коэффициентов решаемости заданий по темам блока 1 ПИМ по дисциплине «Теория социальной работы»

Карта коэффициентов решаемости заданий показывает, что студенты данной выборки

**на достаточном уровне** выполнили следующие задания:

*№11 «Методы индивидуальной социальной работы»*

**на высоком уровне** выполнили следующие задания:

*№1 «Теория социальной работы как область научного знания»*

*№2 «Социальная работа в системе научного знания»*

*№3 «Категории и закономерности социальной работы»*

*№4 «Основные принципы социальной работы»*

*№5 «Социальная работа как учебная дисциплина»*

*№6 «Социальная работа как вид профессиональной деятельности»*

*№7 «Многосубъектность социальной работы»*

*№8 «Специалист по социальной работе как субъект профессиональной деятельности»*

*№9 «Уровни социальной работы, ее функционально-ролевой репертуар»*

*№10 «Понятие и классификации методов социальной работы»*

*№12 «Социальная работа в пенитенциарных учреждениях»*

*№13 «Социальное обслуживание как парадигма социальной работы»*

*№14 «Социальная работа в образовании»*

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Теория социальной работы» представлено на диаграмме (рисунок 2.185).

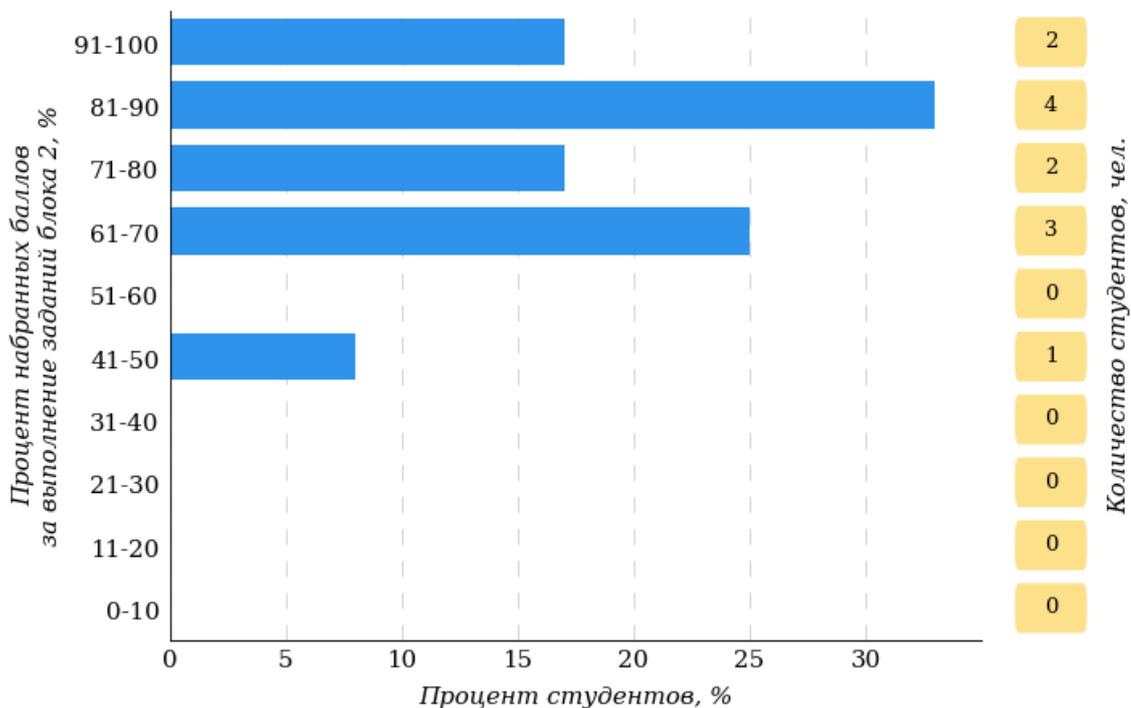


Рисунок 2.185 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Теория социальной работы»

На рисунке 2.186 отображены результаты выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Теория социальной работы» выборкой студентов.

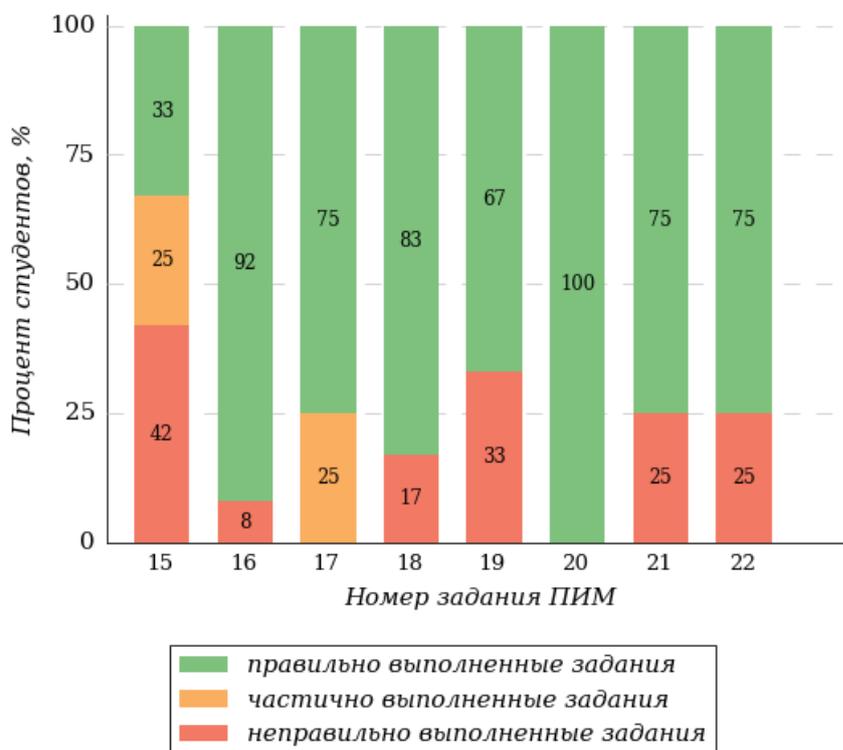


Рисунок 2.186 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Теория социальной работы»

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Теория социальной работы» представлено на диаграмме (рисунок 2.187).

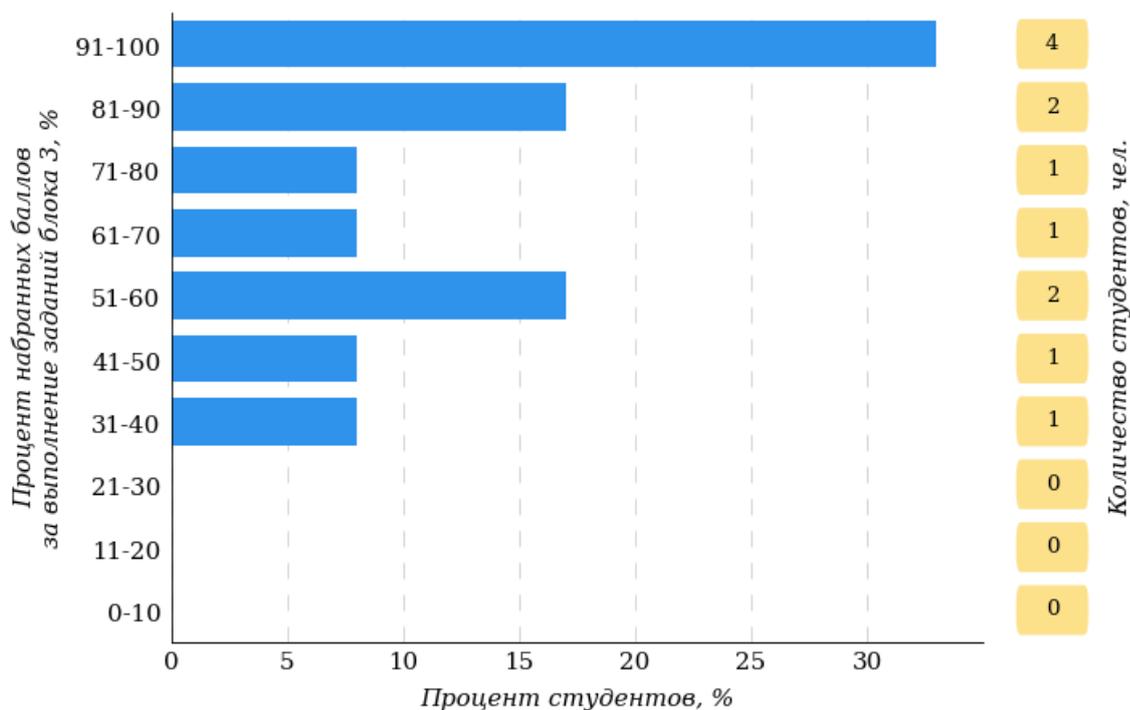


Рисунок 2.187 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Теория социальной работы»

На рисунке 2.188 отображены результаты решения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Теория социальной работы» выборкой студентов.

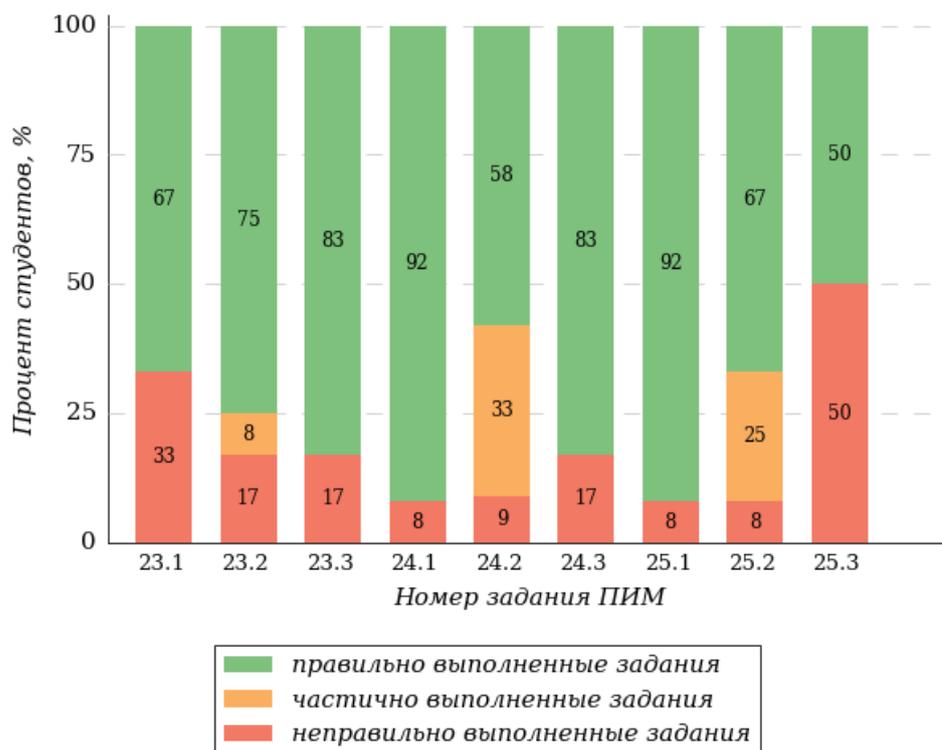


Рисунок 2.188 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Теория социальной работы»

Распределение студентов направления подготовки «Социальная работа» вуза по уровням обученности на основе результатов ФЭПО-40 показано на диаграмме (рисунок 2.189).

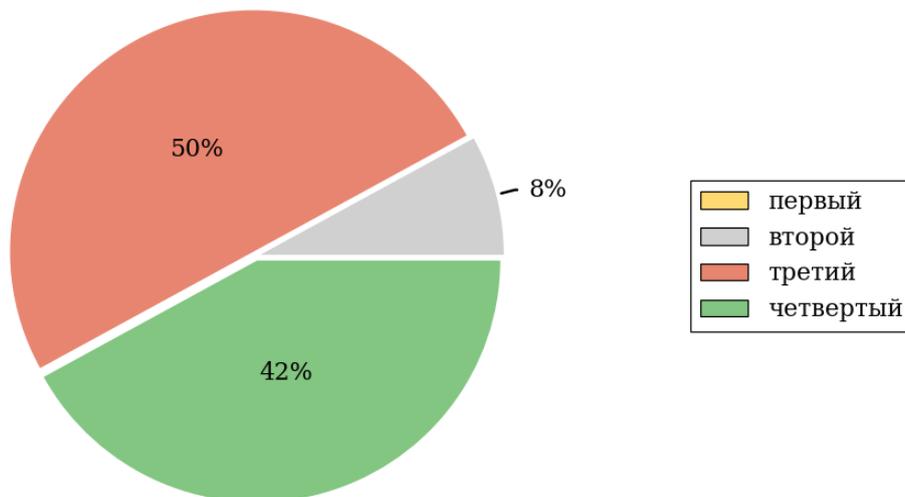


Рисунок 2.189 – Круговая диаграмма распределения результатов обучения студентов по уровням обученности

В соответствии с моделью оценки результатов обучения процент студентов направления подготовки «Социальная работа» вуза на уровне обученности не ниже второго (по дисциплине «Теория социальной работы») составляет 100%.

#### **2.1.14. Дисциплина «Физика»**

Распределение результатов тестирования по дисциплине «Физика» студентов вуза по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» в соответствии с предложенной моделью оценки результатов обучения показано в таблице 2.41

Таблица 2.41 – Результаты обучения студентов вуза по дисциплине «Физика» (ФЭПО-40)

Шифр направления подготовки / специальности	Наименование направления подготовки / специальности	Вуз					Процент студентов на уровне обученности не ниже второго	Выполнение критерия
		Количество студентов	Процент студентов, находящихся на уровне обученности					
			первый	второй	третий	четвертый		
20.03.01	Техносферная безопасность	10	50%	20%	30%	0%	50%	-

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

В таблице красным цветом выделена доля студентов на уровне обученности не ниже второго, составляющая меньше 60%. Знаком «\*» отмечены результаты для выборки студентов менее 10 человек.

### 2.1.14.1. Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

Группа: ИЗОС-2023.

В таблице 2.42 представлена структура ПИМ по дисциплине «Физика» для студентов вуза по направлению подготовки «Техносферная безопасность» (группа ИЗОС-2023).

Таблица 2.42 – Структура содержания ПИМ

Содержание ПИМ	Номер задания ПИМ
<i>Объем трудоемкости: 5-7 з.е.</i>	
<b><i>Блок 1. Тематическое наполнение ПИМ</i></b>	
Кинематика. Динамика	1
Момент импульса. Динамика вращательного движения	2
Энергия	3
Молекулярно-кинетическая теория	4
Феноменологическая термодинамика	5
Электростатика. Проводники и диэлектрики в электрическом поле	6
Постоянный электрический ток	7
Магнитостатика. Электромагнитная индукция	8
Гармонические колебания	9
Волны	10
Интерференция волн. Дифракция волн	11
Квантовые свойства электромагнитного излучения	12
Экспериментальные данные о структуре атомов	13
Элементы квантовой микрофизики	14
<b><i>Блок 2. Модульное наполнение ПИМ</i></b>	
Момент импульса. Динамика вращательного движения	15
Энергия	16
Молекулярно-кинетическая теория	17
Электромагнитная индукция	18
Магнитное поле в веществе. Уравнения Максвелла	19
Гармонические колебания	20
Квантовые свойства электромагнитного излучения	21
Элементарные частицы	22
<b><i>Блок 3. Кейс-наполнение ПИМ</i></b>	
Кейс 1	
Подзадача 1	23.1
Подзадача 2	23.2
Подзадача 3	23.3
Кейс 2	
Подзадача 1	24.1
Подзадача 2	24.2
Подзадача 3	24.3
Кейс 3	
Подзадача 1	25.1
Подзадача 2	25.2

Распределение студентов по итогам выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Физика» представлено на диаграмме (рисунок 2.190).

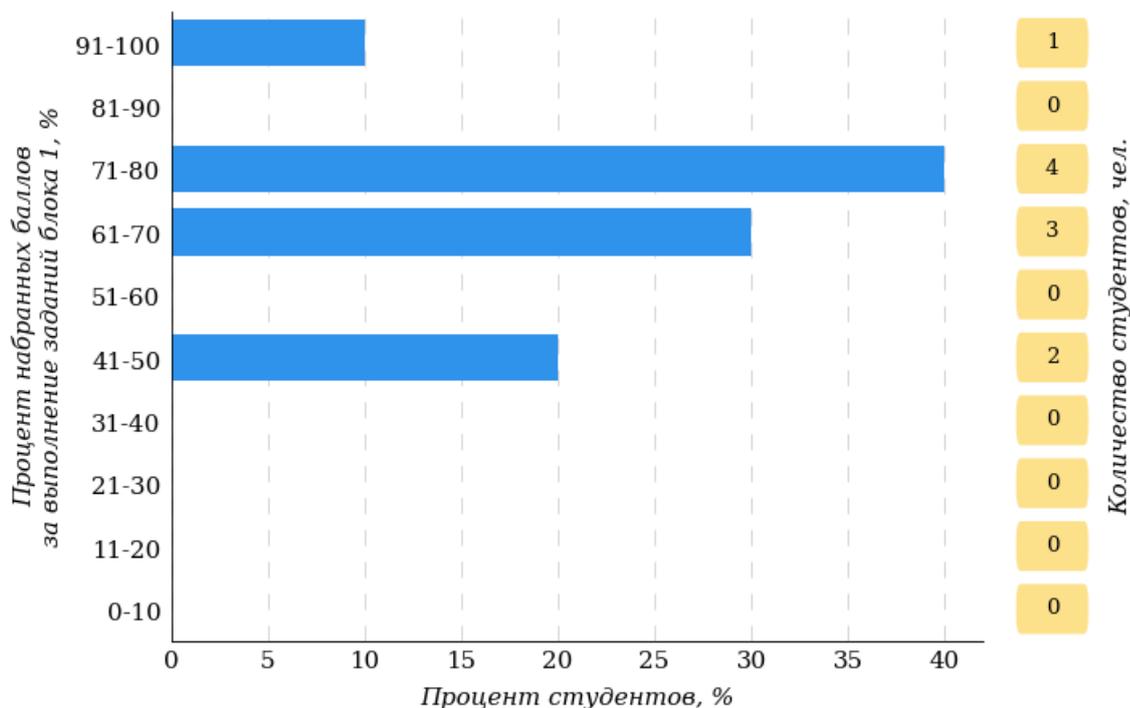


Рисунок 2.190 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Физика»

На рисунке 2.191 представлена карта коэффициентов решаемости заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Физика».

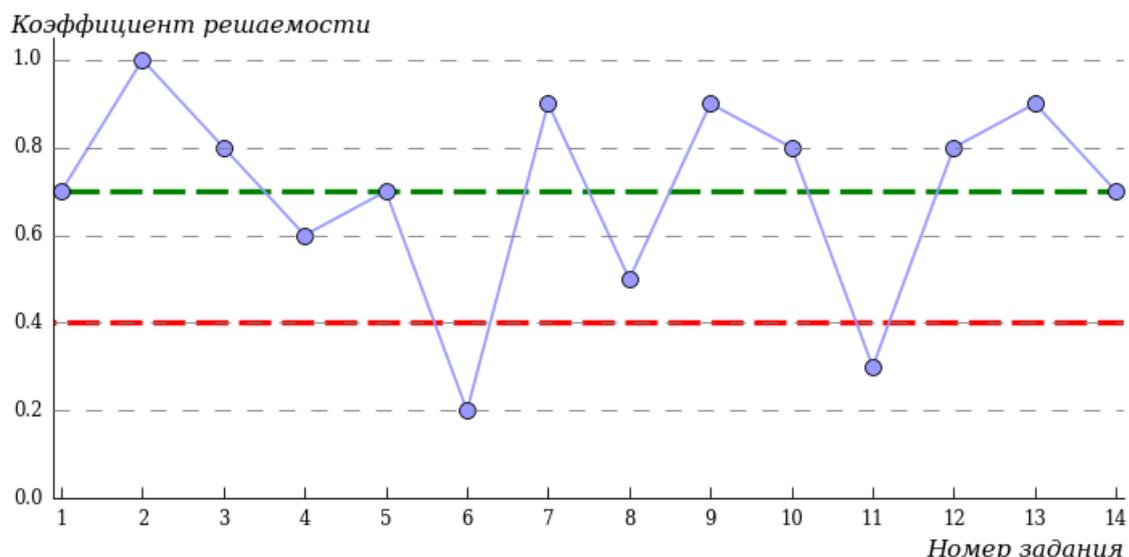


Рисунок 2.191 – Карта коэффициентов решаемости заданий по темам блока 1 ПИМ по дисциплине «Физика»

Карта коэффициентов решаемости заданий показывает, что студенты данной выборки

**на низком уровне выполнили следующие задания:**

№6 «Электростатика. Проводники и диэлектрики в электрическом поле»

№11 «Интерференция волн. Дифракция волн»

на достаточном уровне выполнили следующие задания:

№1 «Кинематика. Динамика»

№4 «Молекулярно-кинетическая теория»

№5 «Феноменологическая термодинамика»

№8 «Магнитостатика. Электромагнитная индукция»

№14 «Элементы квантовой микрофизики»

на высоком уровне выполнили следующие задания:

№2 «Момент импульса. Динамика вращательного движения»

№3 «Энергия»

№7 «Постоянный электрический ток»

№9 «Гармонические колебания»

№10 «Волны»

№12 «Квантовые свойства электромагнитного излучения»

№13 «Экспериментальные данные о структуре атомов»

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Физика» представлено на диаграмме (рисунок 2.192).

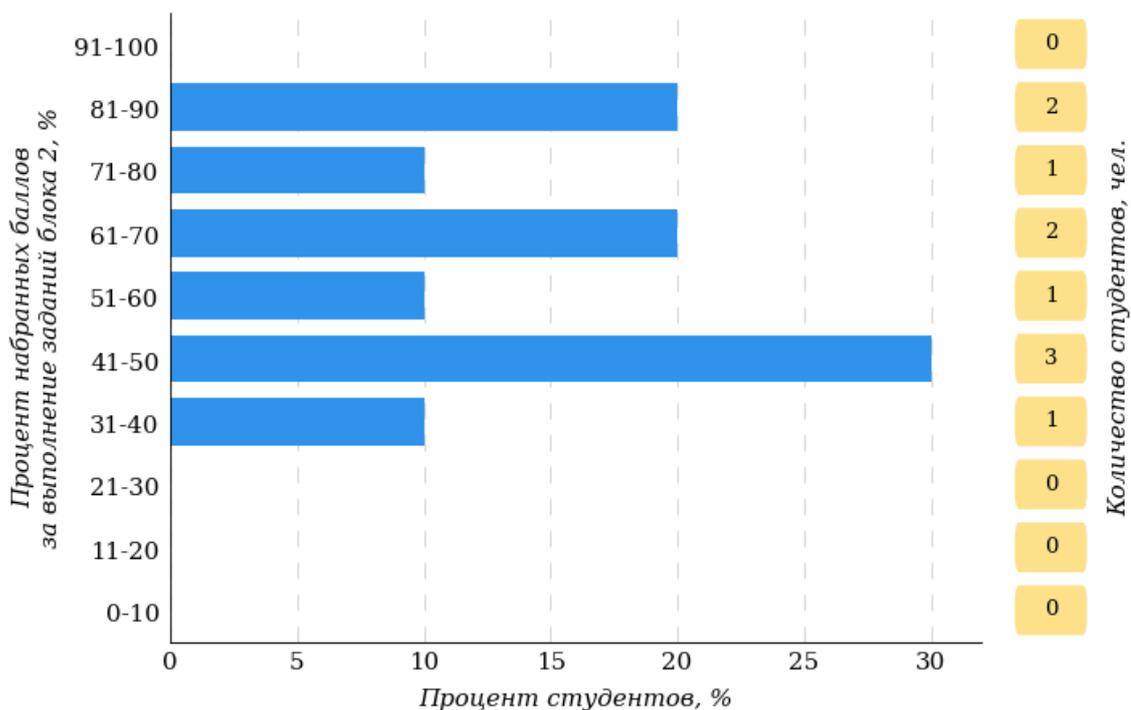


Рисунок 2.192 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Физика»

На рисунке 2.193 отображены результаты выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Физика» выборкой студентов.

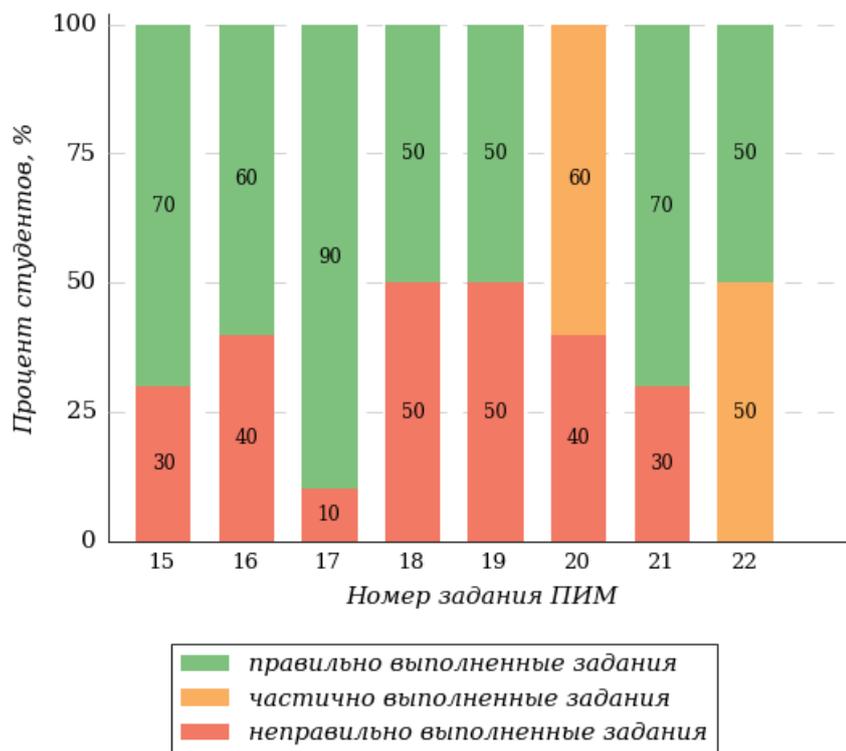


Рисунок 2.193 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Физика»

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Физика» представлено на диаграмме (рисунок 2.194).

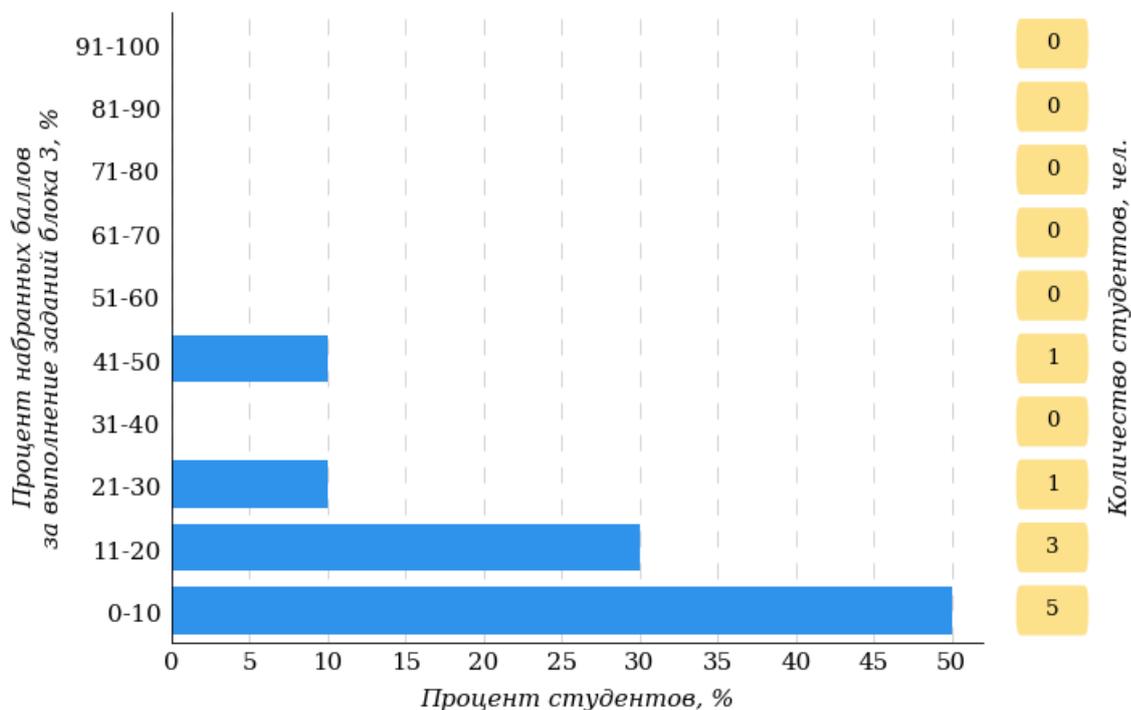


Рисунок 2.194 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Физика»

На рисунке 2.195 отображены результаты решения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Физика» выборкой студентов.

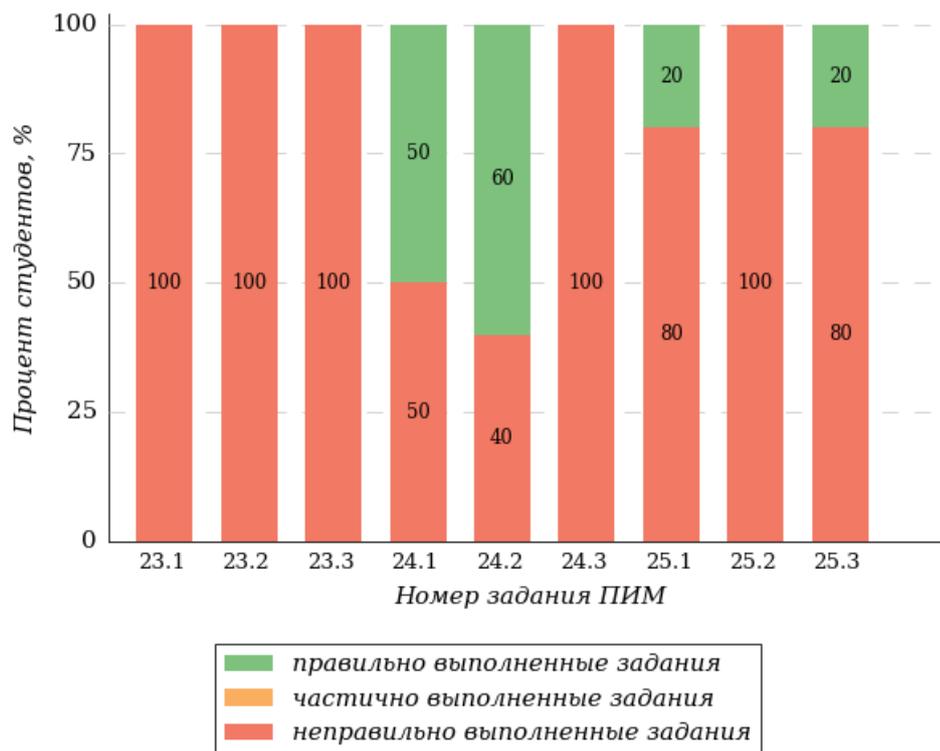


Рисунок 2.195 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Физика»

Распределение студентов направления подготовки «Техносферная безопасность» вуза по уровням обученности на основе результатов ФЭПО-40 показано на диаграмме (рисунок 2.196).

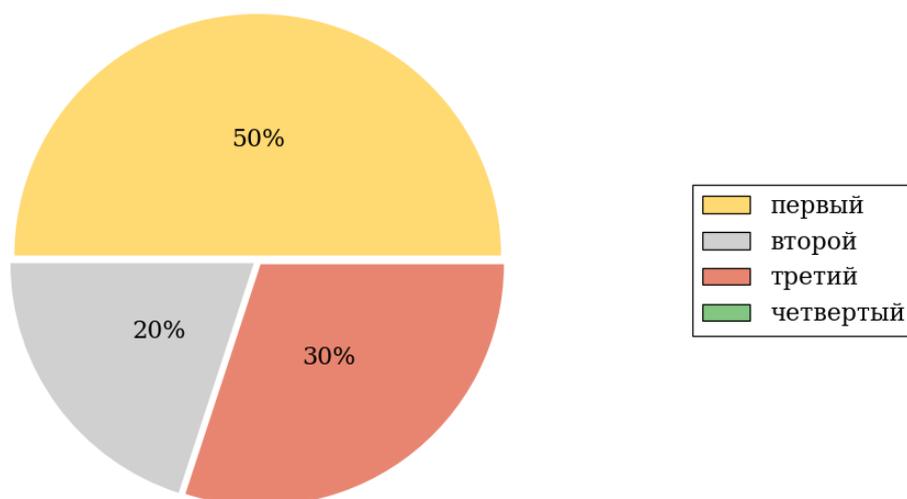


Рисунок 2.196 – Круговая диаграмма распределения результатов обучения студентов по уровням обученности

В соответствии с моделью оценки результатов обучения процент студентов направления подготовки «Техносферная безопасность» вуза на

уровне обученности не ниже второго (по дисциплине «Физика») составляет 50%.

#### **2.1.15. Дисциплина «Философия»**

Распределение результатов тестирования по дисциплине «Философия» студентов вуза по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» в соответствии с предложенной моделью оценки результатов обучения показано в таблице 2.43

Таблица 2.43 – Результаты обучения студентов вуза по дисциплине «Философия» (ФЭПО-40)

Шифр направления подготовки / специальности	Наименование направления подготовки / специальности	Вуз					Процент студентов на уровне обученности не ниже второго	Выполнение критерия
		Количество студентов	Процент студентов, находящихся на уровне обученности					
			первый	второй	третий	четвертый		
06.03.01	Биология	10	0%	10%	10%	80%	100%	+
20.03.01	Техносферная безопасность	10	0%	10%	40%	50%	100%	+
39.03.02	Социальная работа	10	0%	0%	10%	90%	100%	+
44.03.05	Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	79	0%	1%	18%	81%	100%	+

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

В таблице красным цветом выделена доля студентов на уровне обученности не ниже второго, составляющая меньше 60%. Знаком «\*» отмечены результаты для выборки студентов менее 10 человек.

### 2.1.15.1. Направление подготовки 06.03.01 «Биология»

Группа: Биол-2024.

В таблице 2.44 представлена структура ПИМ по дисциплине «Философия» для студентов вуза по направлению подготовки «Биология» (группа Биол-2024).

Таблица 2.44 – Структура содержания ПИМ

Содержание ПИМ	Номер задания ПИМ
<i>Объем трудоемкости: 4 з.е.</i>	
<b>Блок 1. Тематическое наполнение ПИМ</b>	
Предмет философии	1
Структура философии	2
Философия XVII-XIX веков	3
Современная философия	4
Традиции отечественной философии	5
Бытие как проблема философии	6
Бытие и сознание	7
Познание как предмет философского анализа	8
Проблема истины в философии и науке	9
Структура научного знания	10
Методы и формы научного познания	11
Структура общества	12
Общество и история	13
Человек и мир в современной философии	14
<b>Блок 2. Модульное наполнение ПИМ</b>	
Философия, ее предмет и место в культуре	15
Философия, ее предмет и место в культуре	16
Исторические типы философии. Философские традиции и современные дискуссии	17
Исторические типы философии. Философские традиции и современные дискуссии	18
Философская онтология	19
Философия и методология науки	20
Философия и методология науки	21
Социальная философия и философия истории	22
<b>Блок 3. Кейс-наполнение ПИМ</b>	
Кейс 1	
Подзадача 1	23.1
Подзадача 2	23.2
Подзадача 3	23.3
Кейс 2	
Подзадача 1	24.1
Подзадача 2	24.2
Подзадача 3	24.3
Кейс 3	
Подзадача 1	25.1
Подзадача 2	25.2

Распределение студентов по итогам выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Философия» представлено на диаграмме (рисунок 2.197).

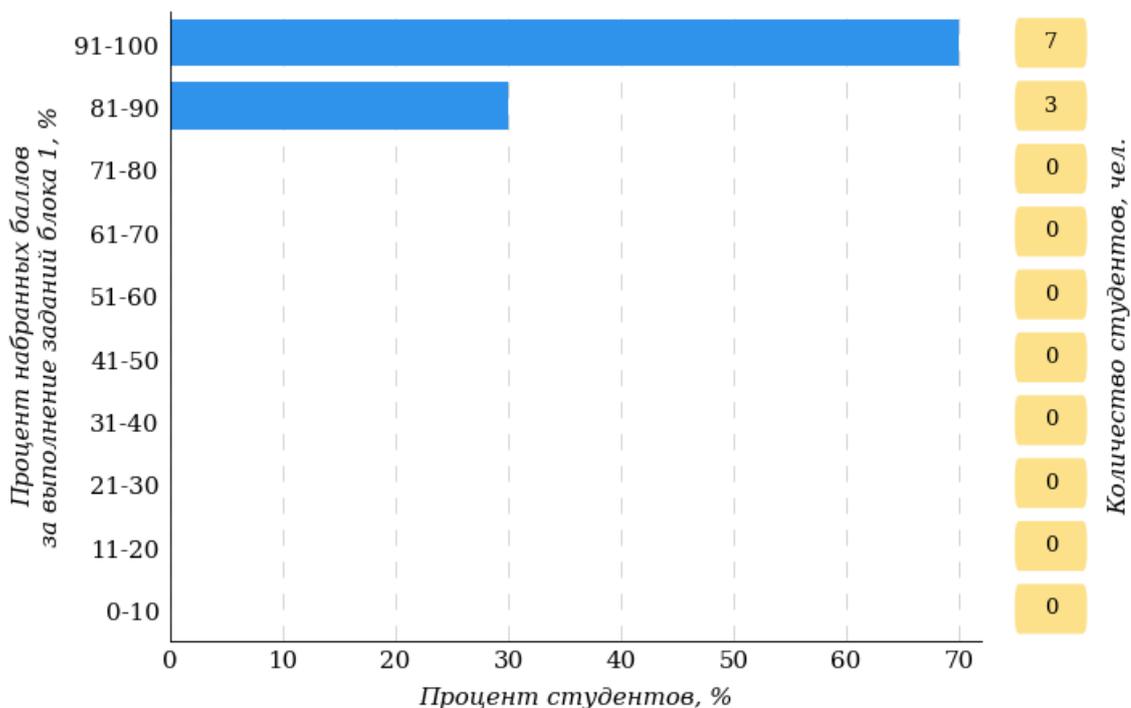


Рисунок 2.197 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Философия»

На рисунке 2.198 представлена карта коэффициентов решаемости заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Философия».

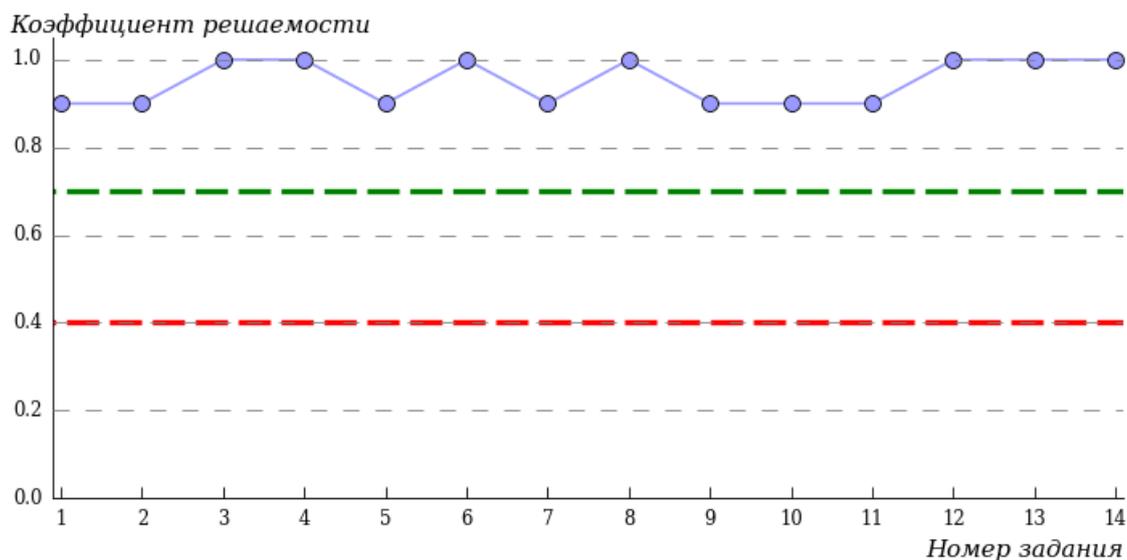


Рисунок 2.198 – Карта коэффициентов решаемости заданий по темам блока 1 ПИМ по дисциплине «Философия»

Карта коэффициентов решаемости заданий показывает, что студенты данной выборки выполнили **на высоком** уровне все задания.

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Философия» представлено на диаграмме (рисунок 2.199).

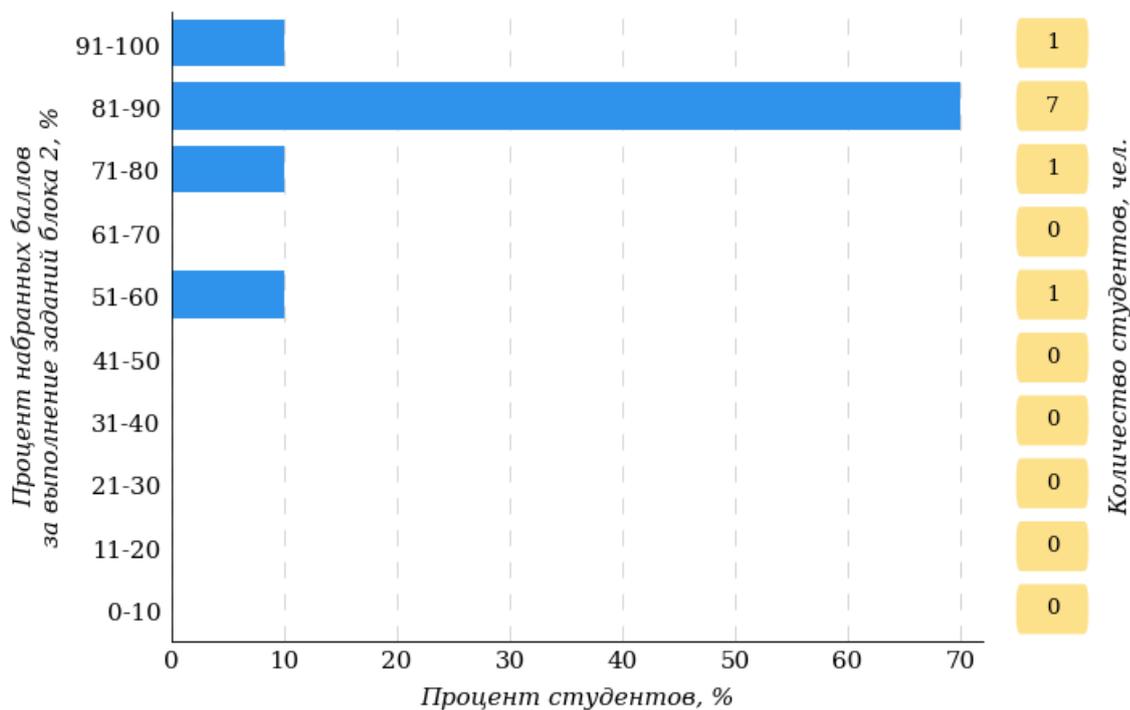


Рисунок 2.199 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Философия»

На рисунке 2.200 отображены результаты выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Философия» выборкой студентов.

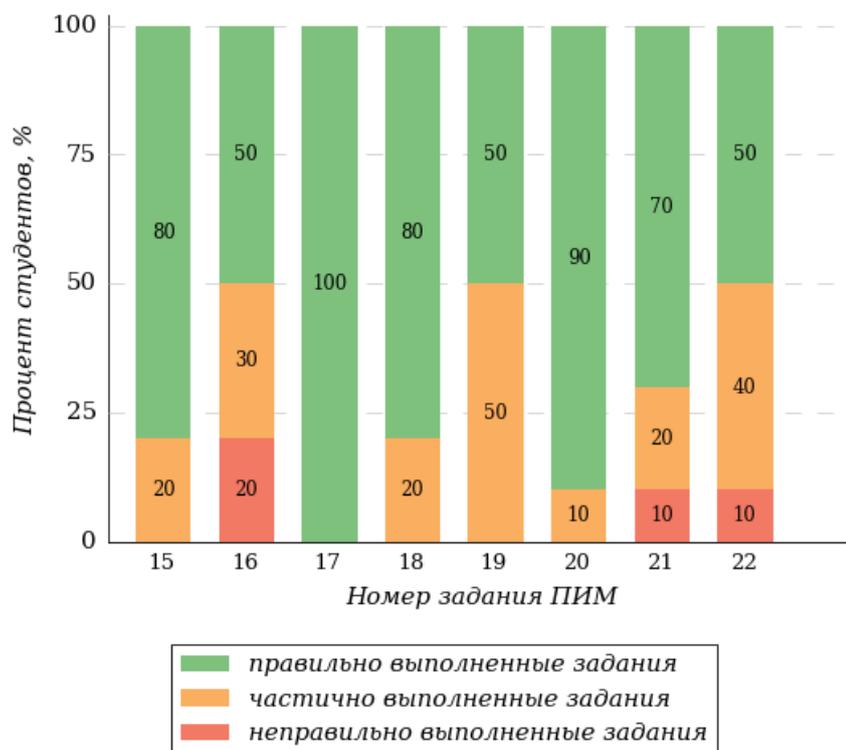


Рисунок 2.200 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Философия»

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Философия» представлено на диаграмме (рисунок 2.201).

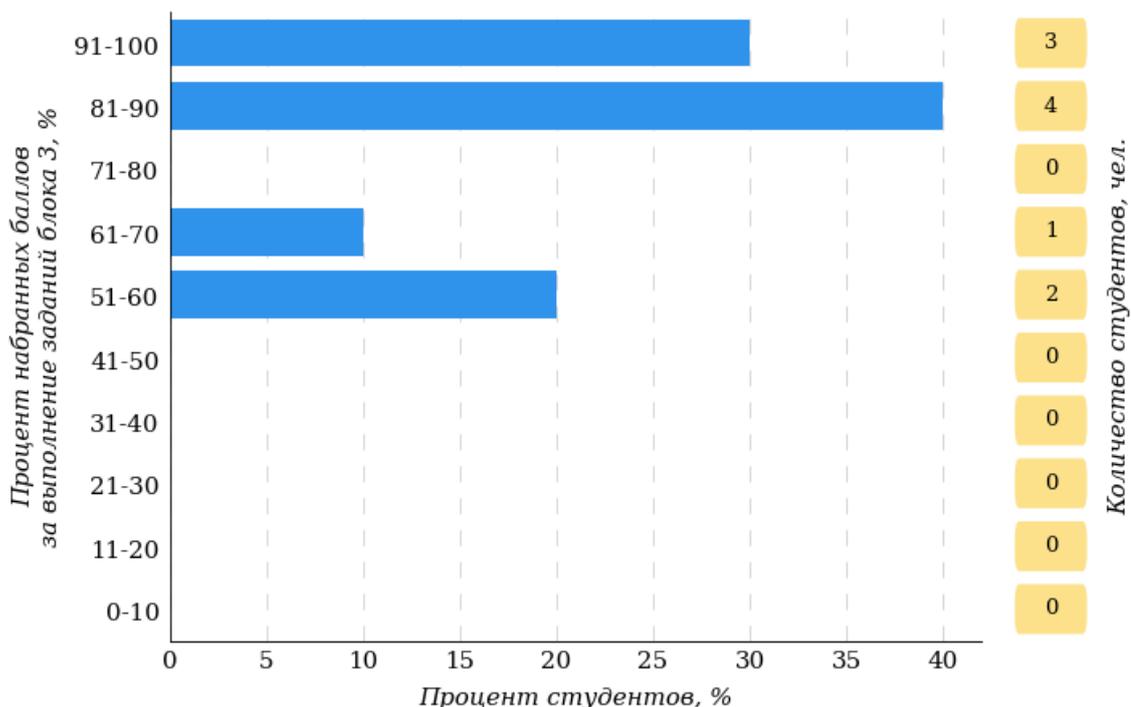


Рисунок 2.201 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Философия»

На рисунке 2.202 отображены результаты решения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Философия» выборкой студентов.

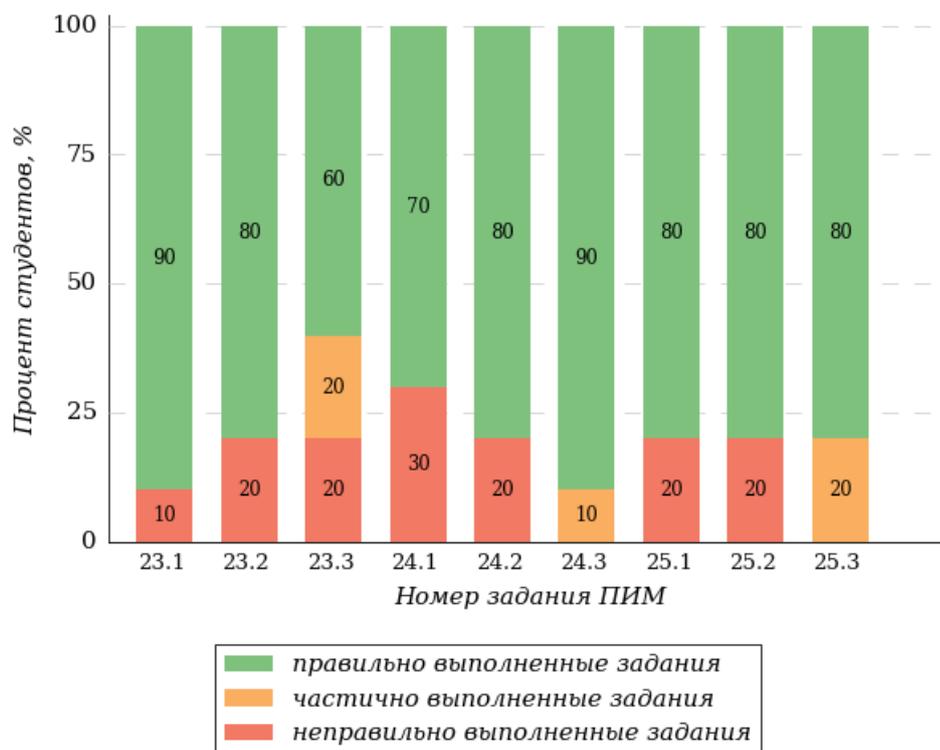


Рисунок 2.202 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Философия»

Распределение студентов направления подготовки «Биология» вуза по уровням обученности на основе результатов ФЭПО-40 показано на диаграмме (рисунок 2.203).

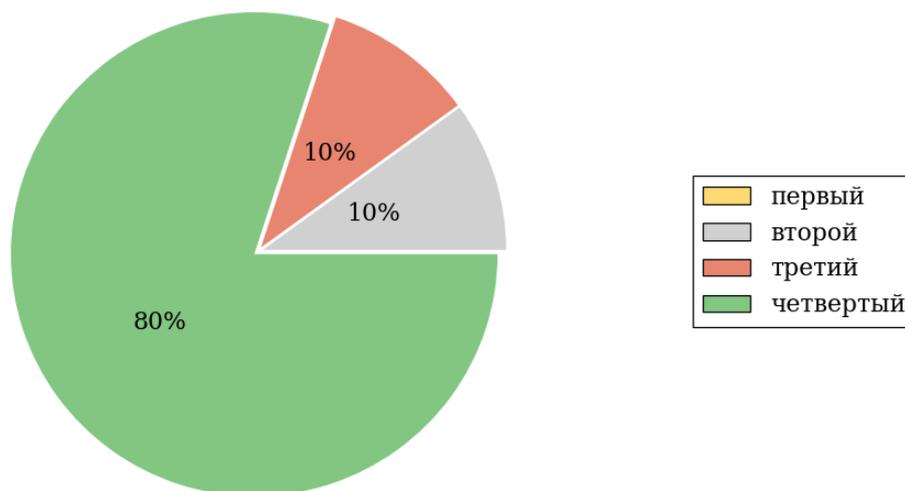


Рисунок 2.203 – Круговая диаграмма распределения результатов обучения студентов по уровням обученности

В соответствии с моделью оценки результатов обучения процент студентов направления подготовки «Биология» вуза на уровне обученности не ниже второго (по дисциплине «Философия») составляет 100%.

### 2.1.15.2. Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

Группа: ИЗОС-2023.

В таблице 2.45 представлена структура ПИМ по дисциплине «Философия» для студентов вуза по направлению подготовки «Техносферная безопасность» (группа ИЗОС-2023).

Таблица 2.45 – Структура содержания ПИМ

Содержание ПИМ	Номер задания ПИМ
<i>Объем трудоемкости: 4 з.е.</i>	
<b>Блок 1. Тематическое наполнение ПИМ</b>	
Предмет философии	1
Структура философии	2
Философия XVII-XIX веков	3
Современная философия	4
Традиции отечественной философии	5
Бытие как проблема философии	6
Бытие и сознание	7

Познание как предмет философского анализа	8
Проблема истины в философии и науке	9
Структура научного знания	10
Методы и формы научного познания	11
Структура общества	12
Общество и история	13
Человек и мир в современной философии	14
<b>Блок 2. Модульное наполнение ПИМ</b>	
Философия, ее предмет и место в культуре	15
Философия, ее предмет и место в культуре	16
Исторические типы философии. Философские традиции и современные дискуссии	17
Исторические типы философии. Философские традиции и современные дискуссии	18
Философская онтология	19
Философия и методология науки	20
Философия и методология науки	21
Социальная философия и философия истории	22
<b>Блок 3. Кейс-наполнение ПИМ</b>	
Кейс 1	
Подзадача 1	23.1
Подзадача 2	23.2
Подзадача 3	23.3
Кейс 2	
Подзадача 1	24.1
Подзадача 2	24.2
Подзадача 3	24.3
Кейс 3	
Подзадача 1	25.1
Подзадача 2	25.2
Подзадача 3	25.3

Распределение студентов по итогам выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Философия» представлено на диаграмме (рисунок 2.204).

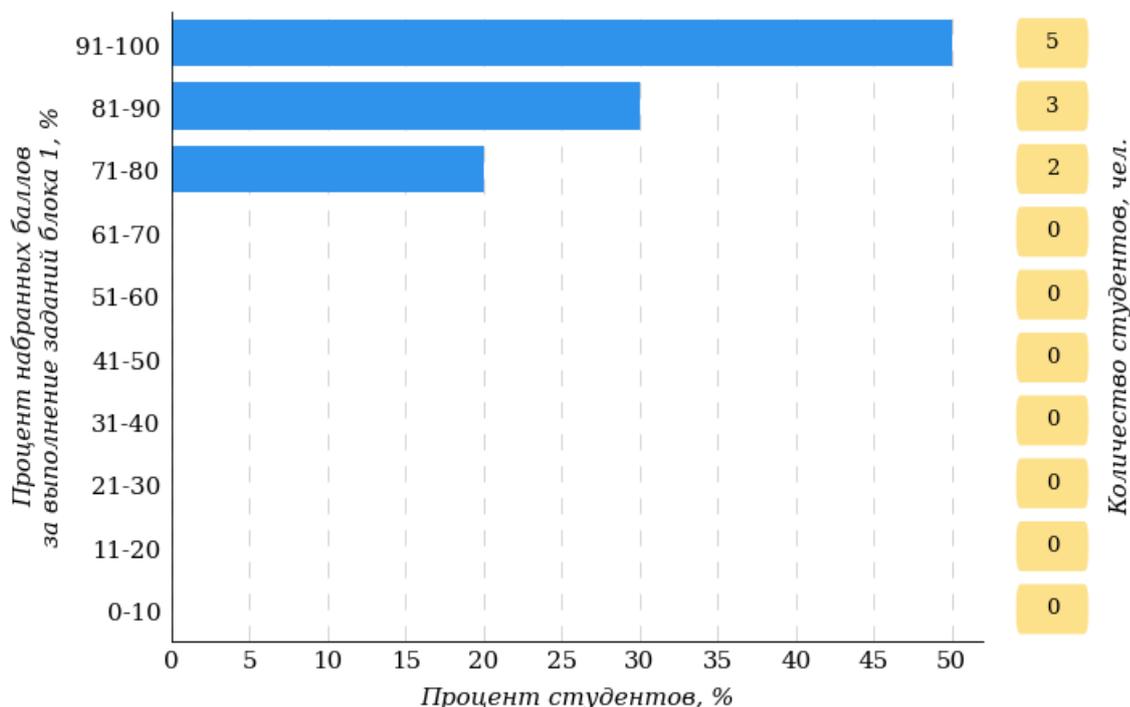


Рисунок 2.204 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Философия»

На рисунке 2.205 представлена карта коэффициентов решаемости заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Философия».

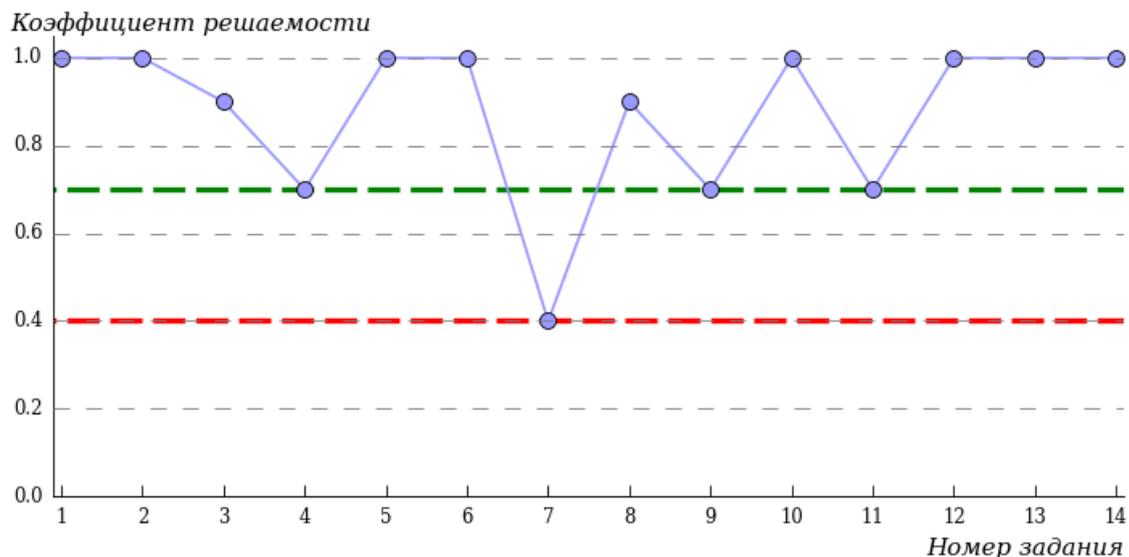


Рисунок 2.205 – Карта коэффициентов решаемости заданий по темам блока 1 ПИМ по дисциплине «Философия»

Карта коэффициентов решаемости заданий показывает, что студенты данной выборки

**на достаточном уровне выполнили следующие задания:**

*№4 «Современная философия»*

№7 «Бытие и сознание»

№9 «Проблема истины в философии и науке»

№11 «Методы и формы научного познания»

на **высоком** уровне выполнили следующие задания:

№1 «Предмет философии»

№2 «Структура философии»

№3 «Философия XVII-XIX веков»

№5 «Традиции отечественной философии»

№6 «Бытие как проблема философии»

№8 «Познание как предмет философского анализа»

№10 «Структура научного знания»

№12 «Структура общества»

№13 «Общество и история»

№14 «Человек и мир в современной философии»

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Философия» представлено на диаграмме (рисунок 2.206).

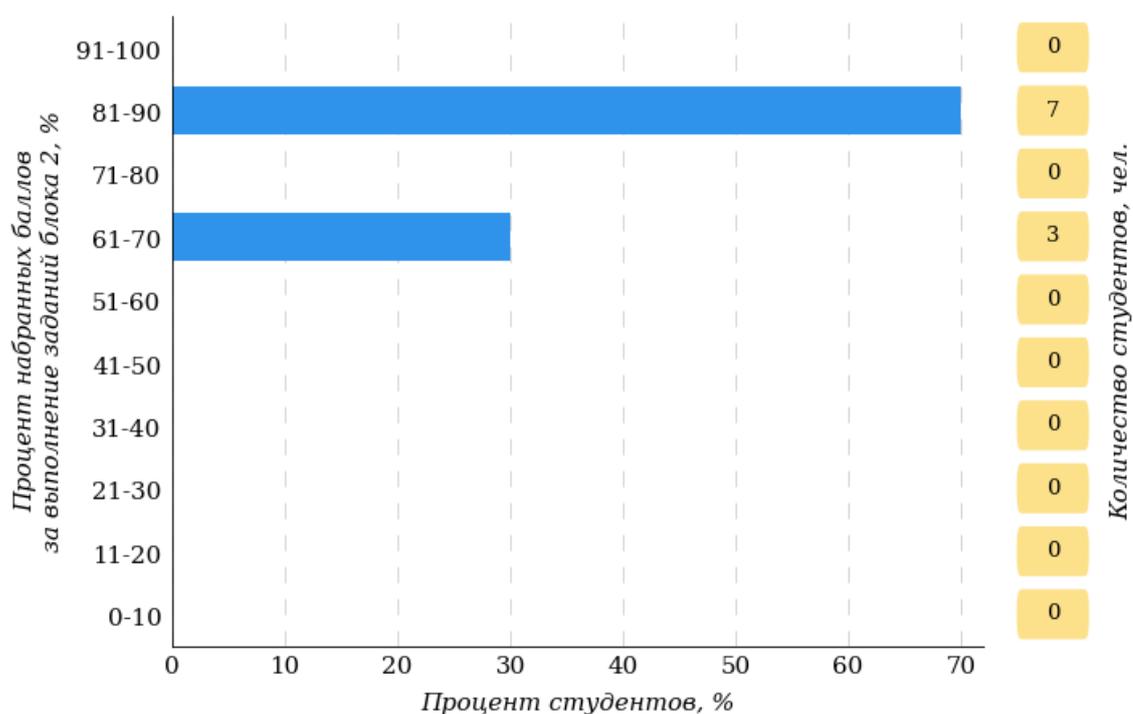


Рисунок 2.206 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Философия»

На рисунке 2.207 отображены результаты выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Философия» выборкой студентов.

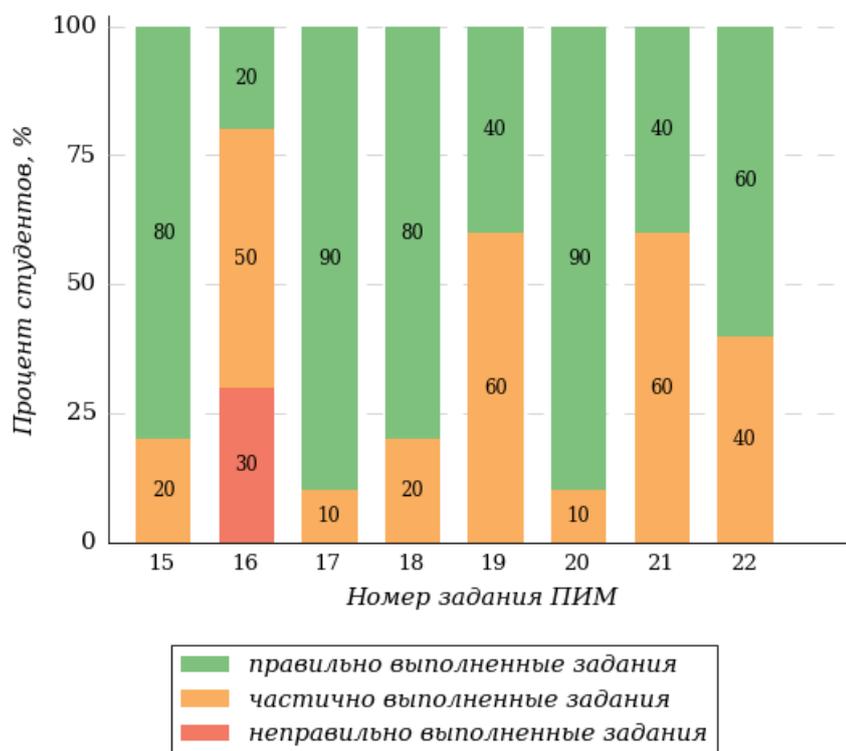


Рисунок 2.207 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Философия»

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Философия» представлено на диаграмме (рисунок 2.208).

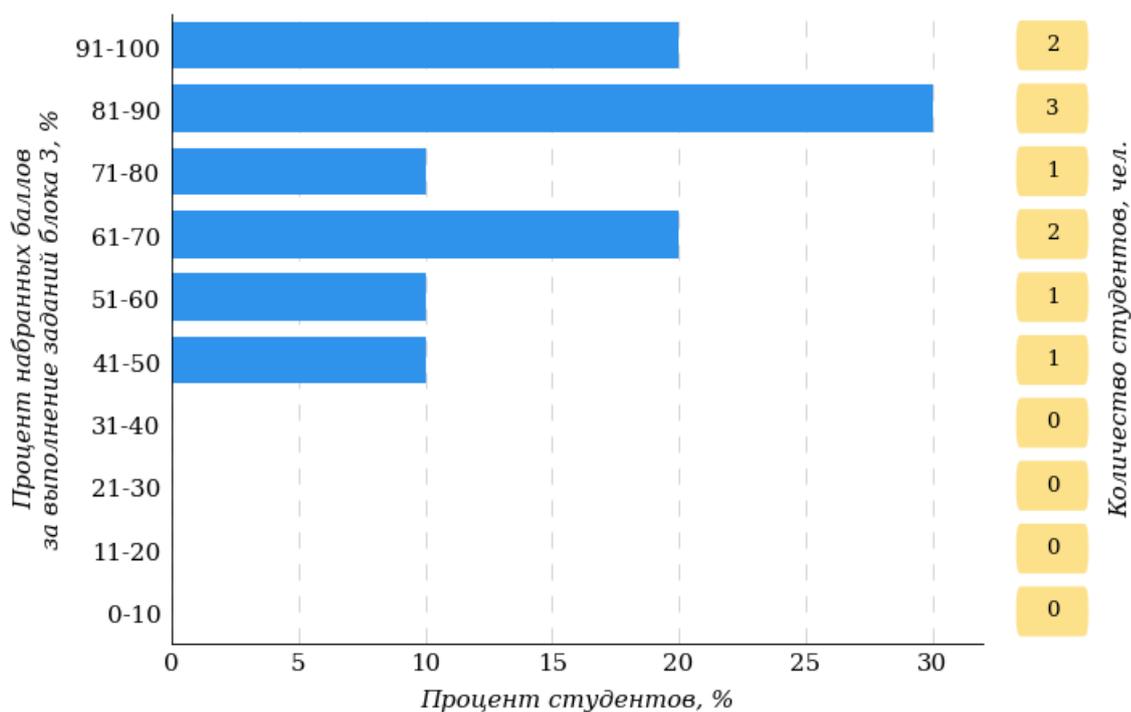


Рисунок 2.208 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Философия»

На рисунке 2.209 отображены результаты решения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Философия» выборкой студентов.

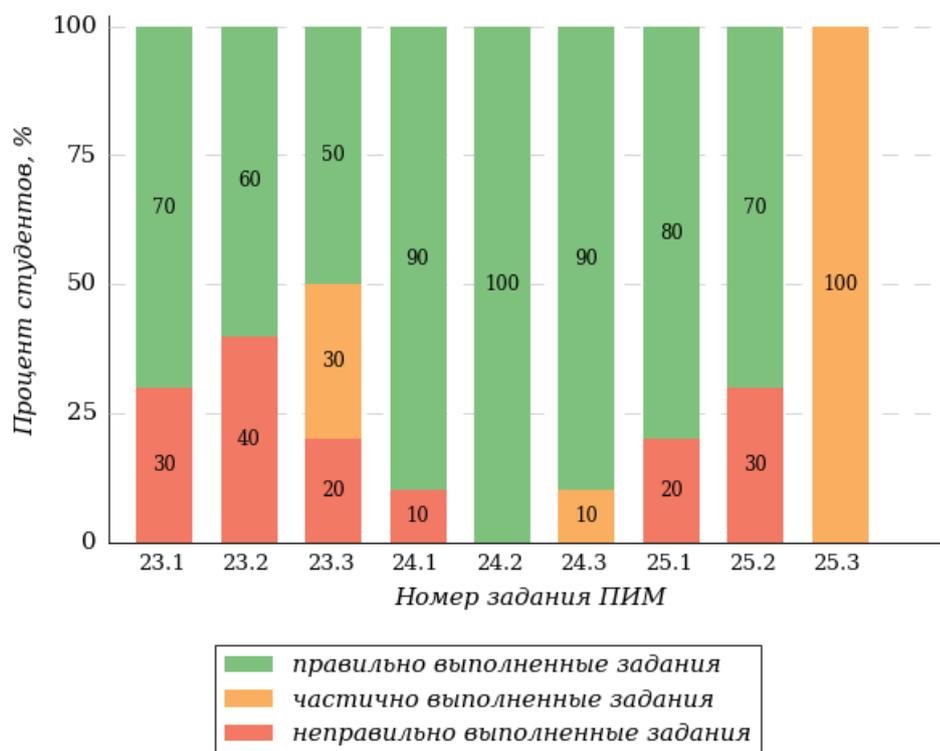


Рисунок 2.209 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Философия»

Распределение студентов направления подготовки «Техносферная безопасность» вуза по уровням обученности на основе результатов ФЭПО-40 показано на диаграмме (рисунок 2.210).

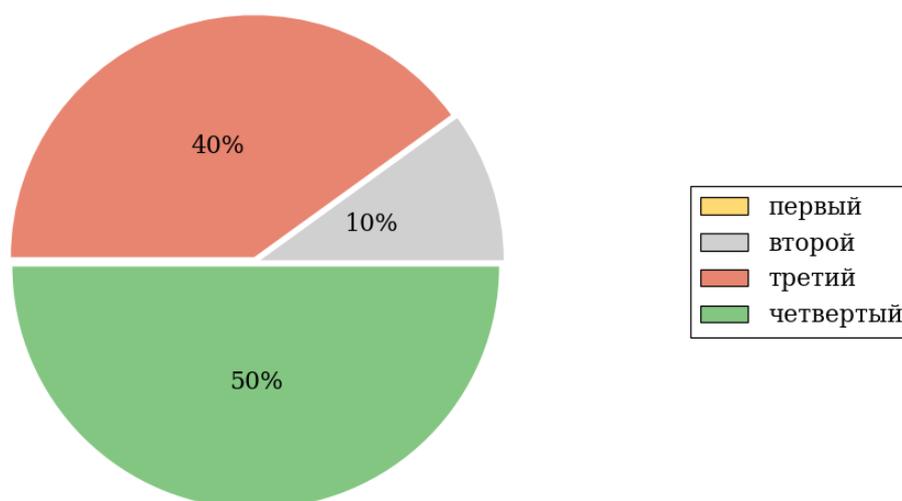


Рисунок 2.210 – Круговая диаграмма распределения результатов обучения студентов по уровням обученности

В соответствии с моделью оценки результатов обучения процент студентов направления подготовки «Техносферная безопасность» вуза на уровне обученности не ниже второго (по дисциплине «Философия») составляет 100%.

### 2.1.15.3. Направление подготовки 39.03.02 «Социальная работа»

Группа: СР-2024.

В таблице 2.46 представлена структура ПИМ по дисциплине «Философия» для студентов вуза по направлению подготовки «Социальная работа» (группа СР-2024).

Таблица 2.46 – Структура содержания ПИМ

Содержание ПИМ	Номер задания ПИМ
<i>Объем трудоемкости: 4 з.е.</i>	
<b><i>Блок 1. Тематическое наполнение ПИМ</i></b>	
Предмет философии	1
Структура философии	2
Функции философии	3
Возникновение философии	4
Философия XVII-XIX веков	5
Современная философия	6
Традиции отечественной философии	7
Проблема развития в философии	8
Познание как предмет философского анализа	9
Методы и формы научного познания	10
Развитие науки	11
Глобальные проблемы и будущее человечества	12
Человек и мир в современной философии	13
Ценности и смысл человеческой жизни	14
<b><i>Блок 2. Модульное наполнение ПИМ</i></b>	
Философия, ее предмет и место в культуре	15
Философия, ее предмет и место в культуре	16
Исторические типы философии. Философские традиции и современные дискуссии	17
Исторические типы философии. Философские традиции и современные дискуссии	18
Философская онтология	19
Философская онтология	20
Философия и методология науки	21
Философия и методология науки	22
<b><i>Блок 3. Кейс-наполнение ПИМ</i></b>	
Кейс 1	
Подзадача 1	23.1
Подзадача 2	23.2
Подзадача 3	23.3

Кейс 2	
Подзадача 1	24.1
Подзадача 2	24.2
Подзадача 3	24.3
Кейс 3	
Подзадача 1	25.1
Подзадача 2	25.2
Подзадача 3	25.3

Распределение студентов по итогам выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Философия» представлено на диаграмме (рисунок 2.211).

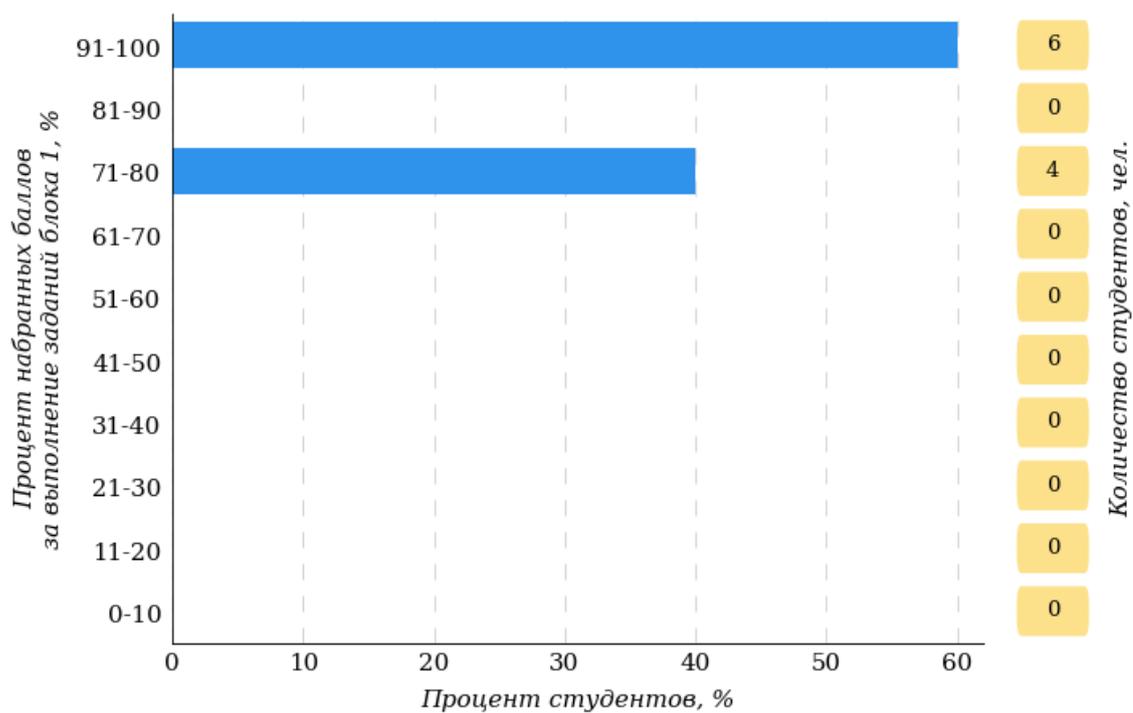


Рисунок 2.211 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Философия»

На рисунке 2.212 представлена карта коэффициентов решаемости заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Философия».

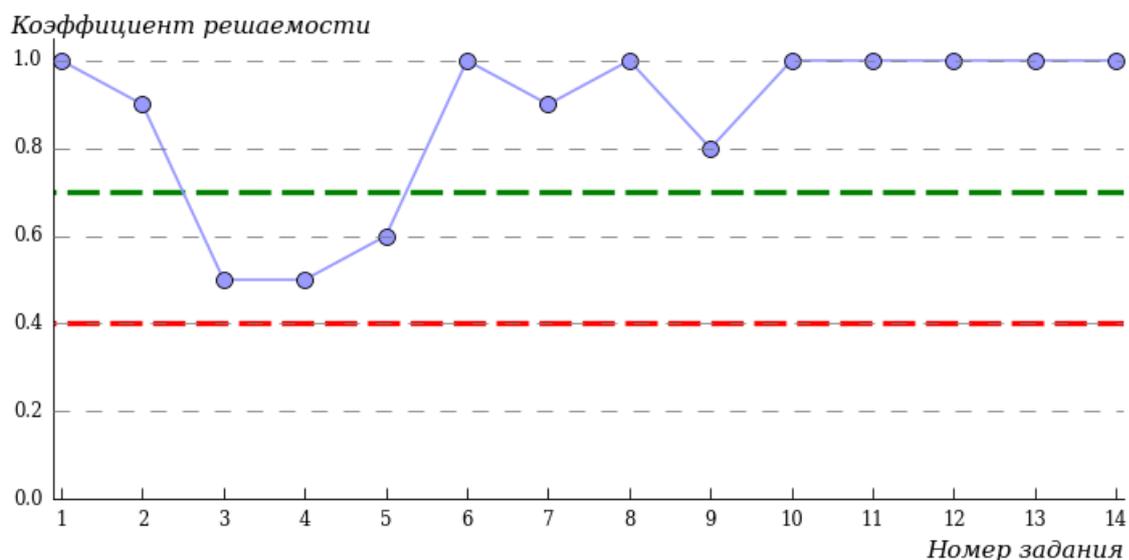


Рисунок 2.212 – Карта коэффициентов решаемости заданий по темам блока 1 ПИМ по дисциплине «Философия»

Карта коэффициентов решаемости заданий показывает, что студенты данной выборки

**на достаточном** уровне выполнили следующие задания:

*№3 «Функции философии»*

*№4 «Возникновение философии»*

*№5 «Философия XVII-XIX веков»*

**на высоком** уровне выполнили следующие задания:

*№1 «Предмет философии»*

*№2 «Структура философии»*

*№6 «Современная философия»*

*№7 «Традиции отечественной философии»*

*№8 «Проблема развития в философии»*

*№9 «Познание как предмет философского анализа»*

*№10 «Методы и формы научного познания»*

*№11 «Развитие науки»*

*№12 «Глобальные проблемы и будущее человечества»*

*№13 «Человек и мир в современной философии»*

*№14 «Ценности и смысл человеческой жизни»*

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Философия» представлено на диаграмме (рисунок 2.213).

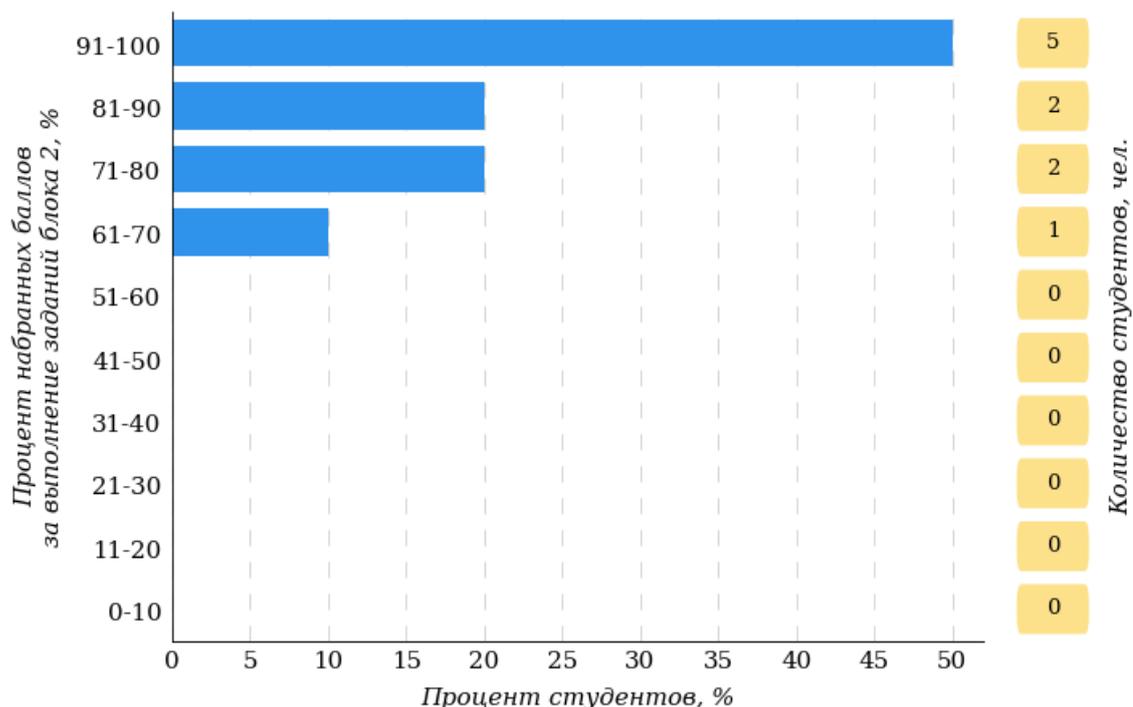


Рисунок 2.213 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Философия»

На рисунке 2.214 отображены результаты выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Философия» выборкой студентов.

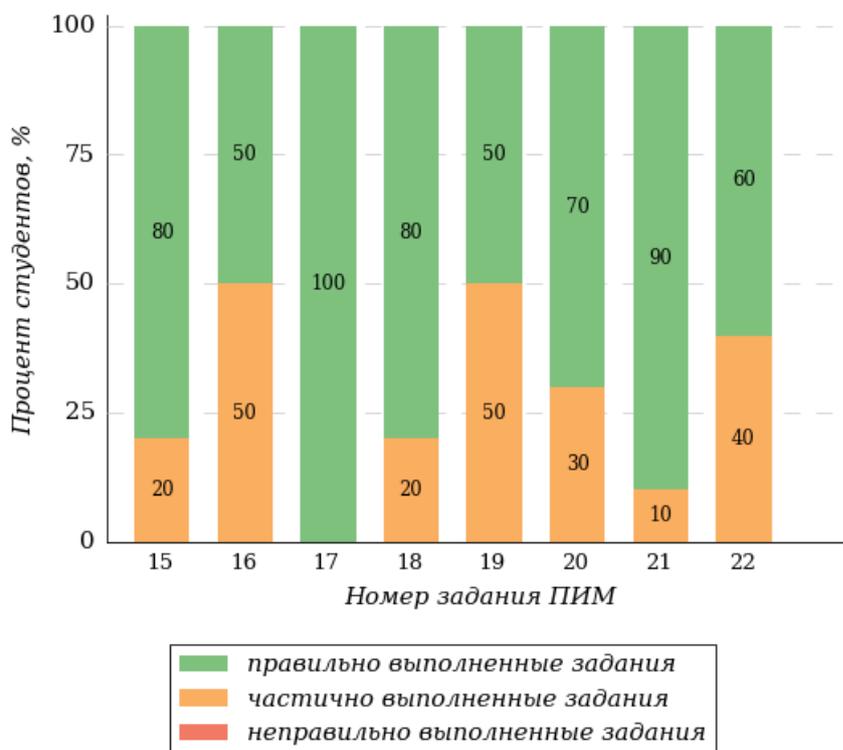


Рисунок 2.214 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Философия»

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Философия» представлено на диаграмме (рисунок 2.215).

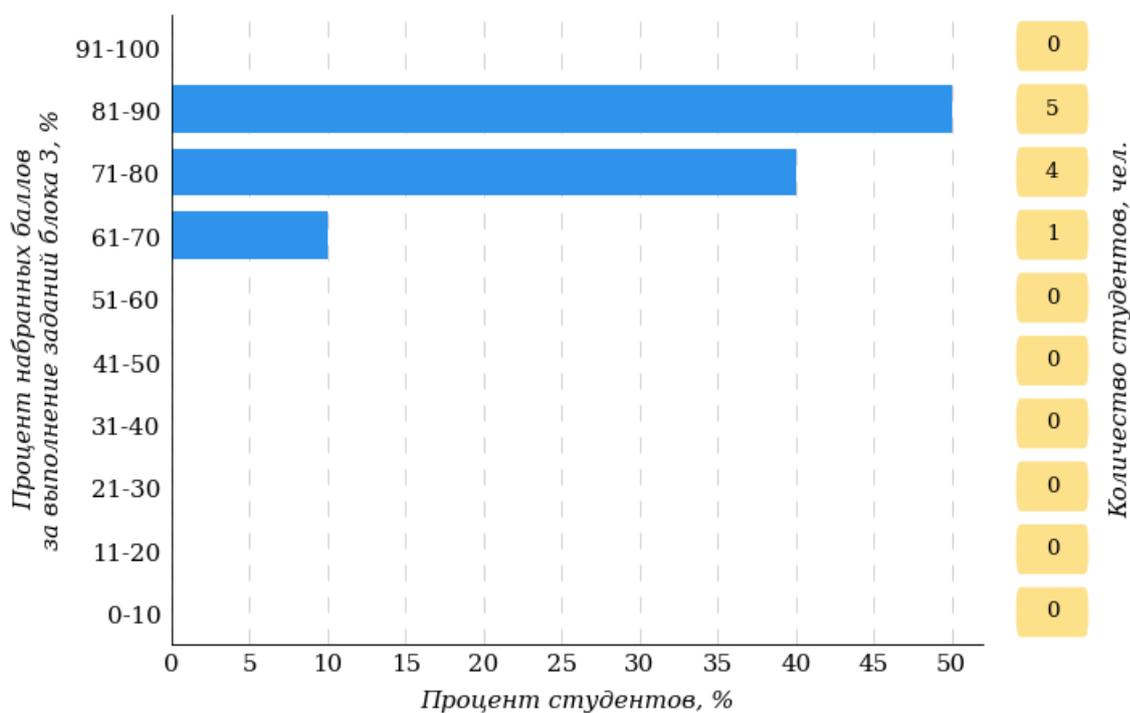


Рисунок 2.215 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Философия»

На рисунке 2.216 отображены результаты решения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Философия» выборкой студентов.

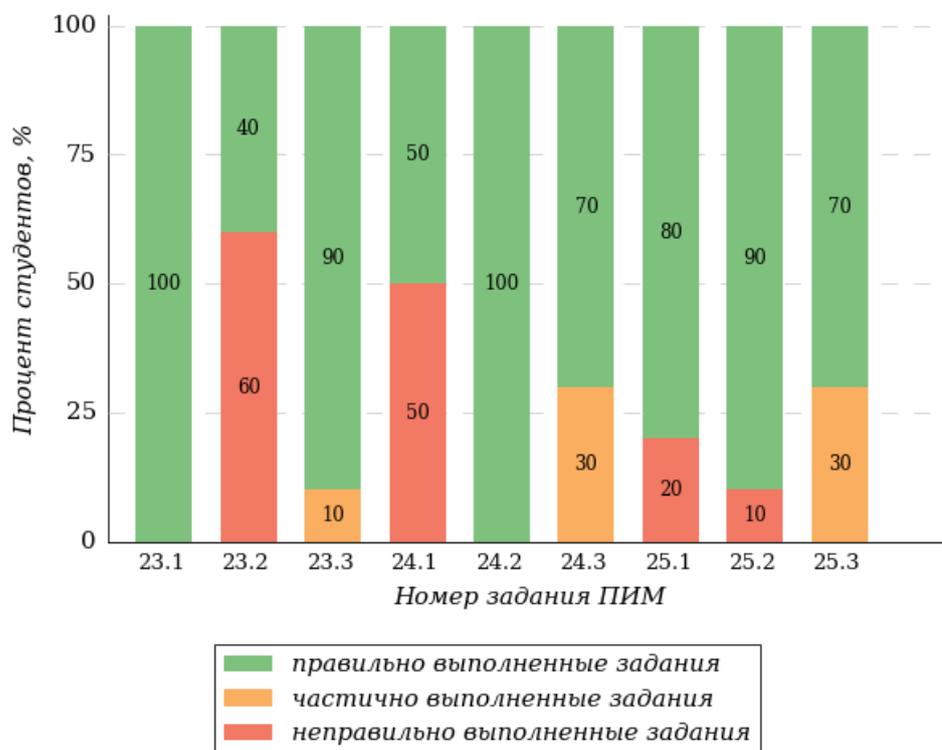


Рисунок 2.216 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Философия»

Распределение студентов направления подготовки «Социальная работа» вуза по уровням обученности на основе результатов ФЭПО-40 показано на диаграмме (рисунок 2.217).

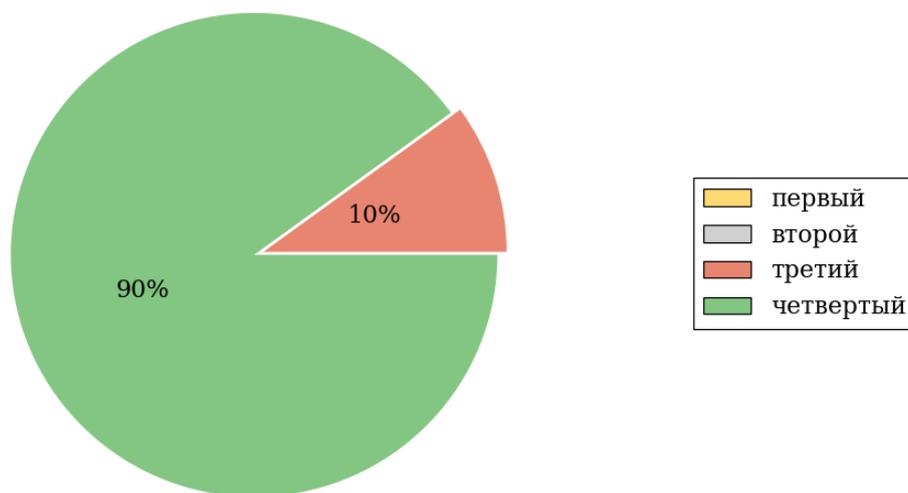


Рисунок 2.217 – Круговая диаграмма распределения результатов обучения студентов по уровням обученности

В соответствии с моделью оценки результатов обучения процент студентов направления подготовки «Социальная работа» вуза на уровне обученности не ниже второго (по дисциплине «Философия») составляет 100%.

#### 2.1.15.4. Направление подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»

Группы: РЯЛЖ-2024, БАЯЛ-2024.

В таблице 2.47 представлена структура ПИМ по дисциплине «Философия» для студентов вуза по направлению подготовки «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» (группы РЯЛЖ-2024, БАЯЛ-2024).

Таблица 2.47 – Структура содержания ПИМ

Содержание ПИМ	Номер задания ПИМ
<i>Объем трудоемкости: 4 з.е.</i>	
<b>Блок 1. Тематическое наполнение ПИМ</b>	
Предмет философии	1
Структура философии	2
Функции философии	3
Возникновение философии	4
Философия XVII-XIX веков	5

Традиции отечественной философии	6
Познание как предмет философского анализа	7
Проблема истины в философии и науке	8
Структура научного знания	9
Методы и формы научного познания	10
Развитие науки	11
Глобальные проблемы и будущее человечества	12
Человек и мир в современной философии	13
Ценности и смысл человеческой жизни	14
<b>Блок 2. Модульное наполнение ПИМ</b>	
Философия, ее предмет и место в культуре	15
Философия, ее предмет и место в культуре	16
Исторические типы философии. Философские традиции и современные дискуссии	17
Исторические типы философии. Философские традиции и современные дискуссии	18
Философская онтология	19
Философская онтология	20
Философия и методология науки	21
Философия и методология науки	22
<b>Блок 3. Кейс-наполнение ПИМ</b>	
Кейс 1	
Подзадача 1	23.1
Подзадача 2	23.2
Подзадача 3	23.3
Кейс 2	
Подзадача 1	24.1
Подзадача 2	24.2
Подзадача 3	24.3
Кейс 3	
Подзадача 1	25.1
Подзадача 2	25.2
Подзадача 3	25.3

Распределение студентов по итогам выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Философия» представлено на диаграмме (рисунок 2.218).

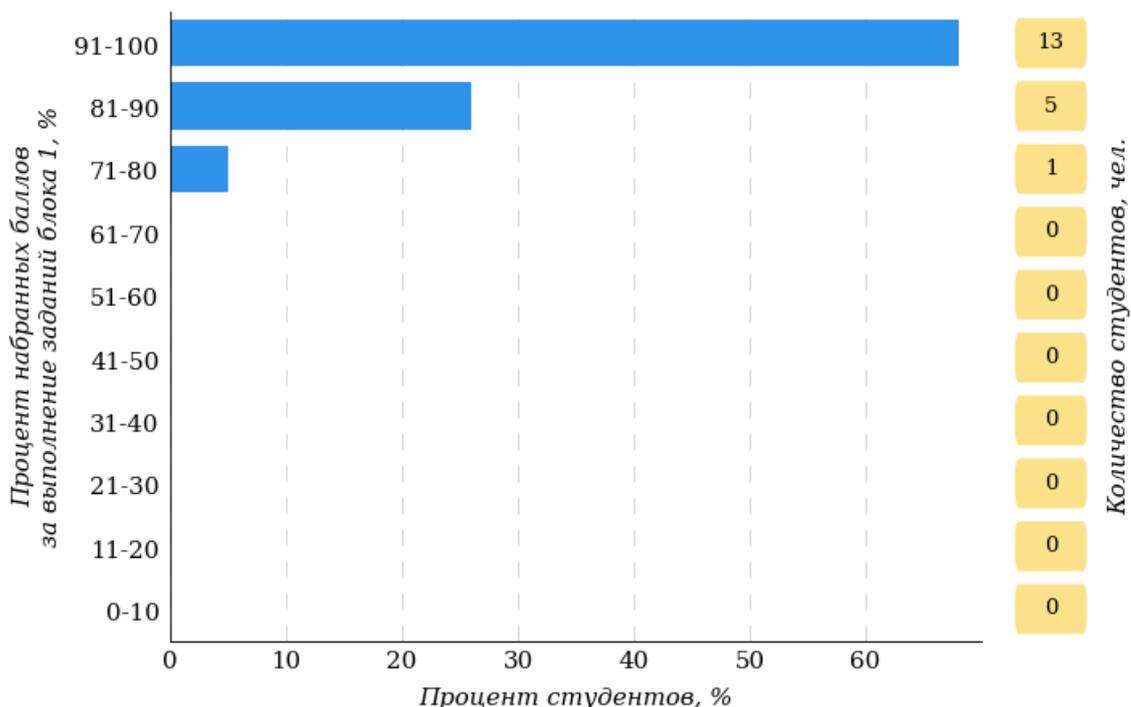


Рисунок 2.218 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Философия»

На рисунке 2.219 представлена карта коэффициентов решаемости заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Философия».

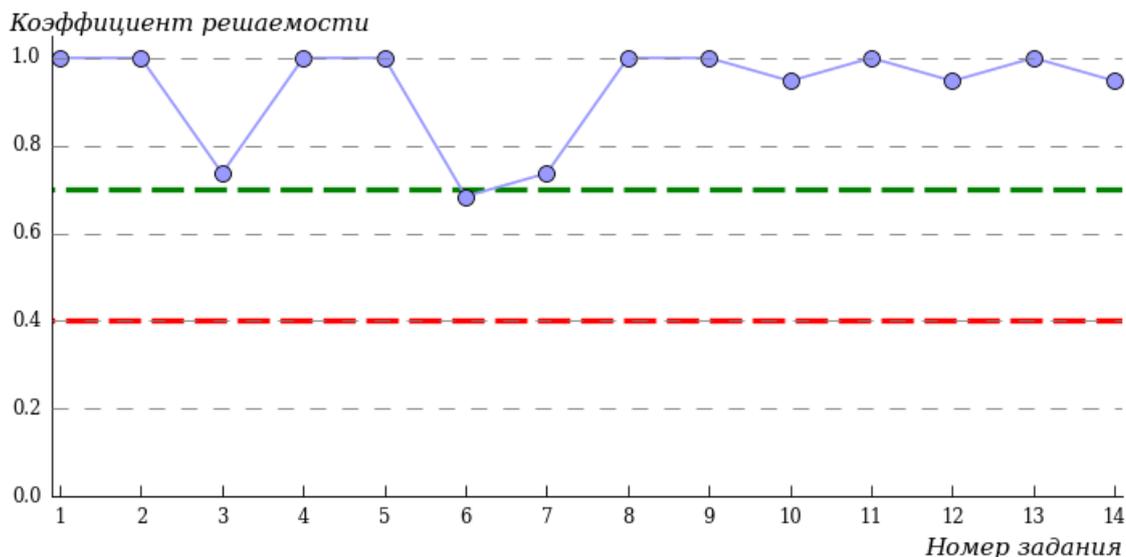


Рисунок 2.219 – Карта коэффициентов решаемости заданий по темам блока 1 ПИМ по дисциплине «Философия»

Карта коэффициентов решаемости заданий показывает, что студенты данной выборки

**на достаточном уровне выполнили следующие задания:**

*№6 «Традиции отечественной философии»*

на **высоком** уровне выполнили следующие задания:

- №1 «Предмет философии»
- №2 «Структура философии»
- №3 «Функции философии»
- №4 «Возникновение философии»
- №5 «Философия XVII-XIX веков»
- №7 «Познание как предмет философского анализа»
- №8 «Проблема истины в философии и науке»
- №9 «Структура научного знания»
- №10 «Методы и формы научного познания»
- №11 «Развитие науки»
- №12 «Глобальные проблемы и будущее человечества»
- №13 «Человек и мир в современной философии»
- №14 «Ценности и смысл человеческой жизни»

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Философия» представлено на диаграмме (рисунок 2.220).

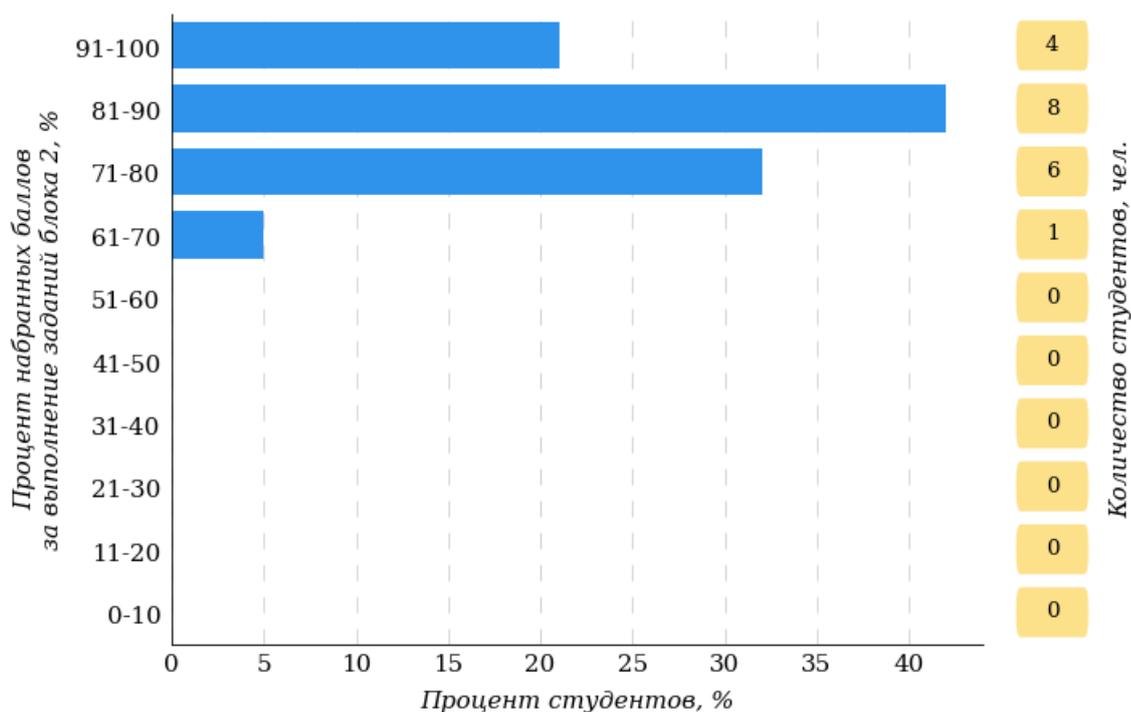


Рисунок 2.220 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Философия»

На рисунке 2.221 отображены результаты выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Философия» выборкой студентов.

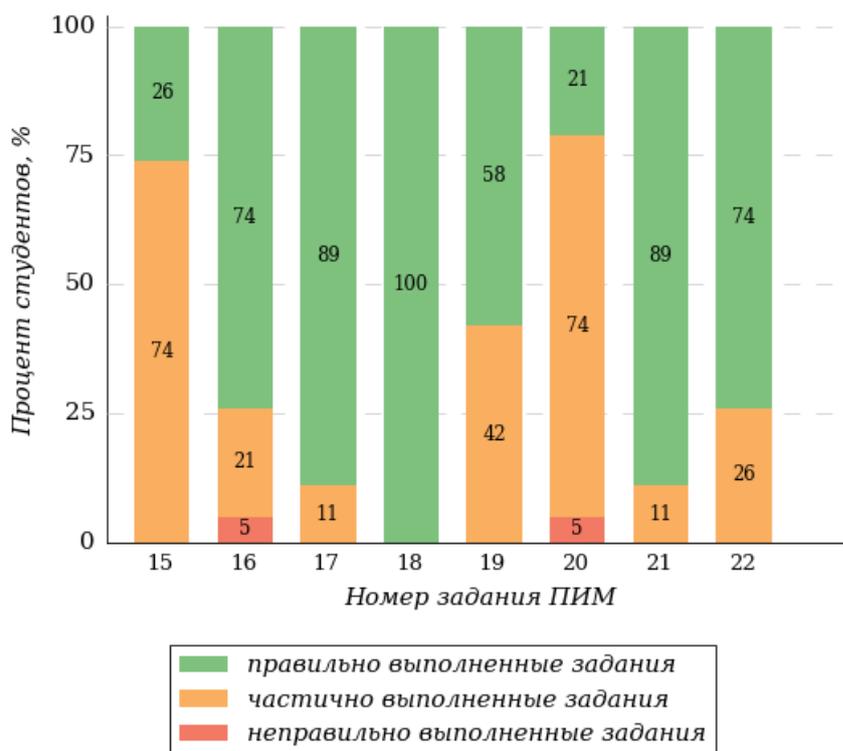


Рисунок 2.221 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Философия»

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Философия» представлено на диаграмме (рисунок 2.222).

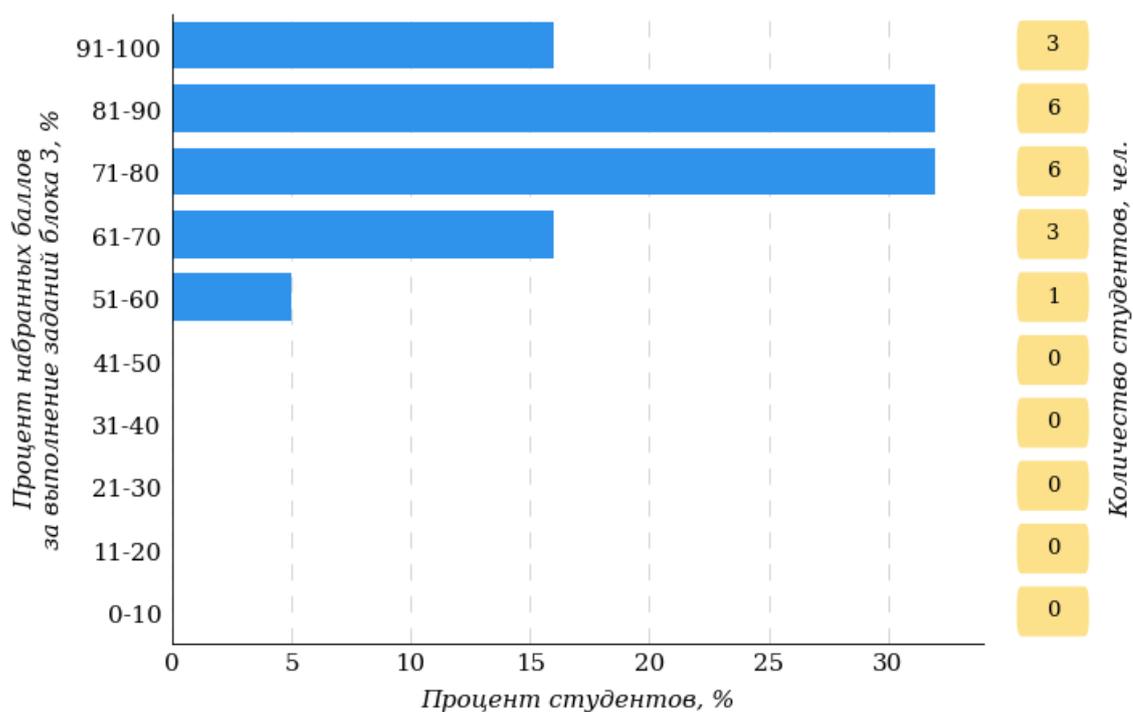


Рисунок 2.222 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Философия»

На рисунке 2.223 отображены результаты решения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Философия» выборкой студентов.

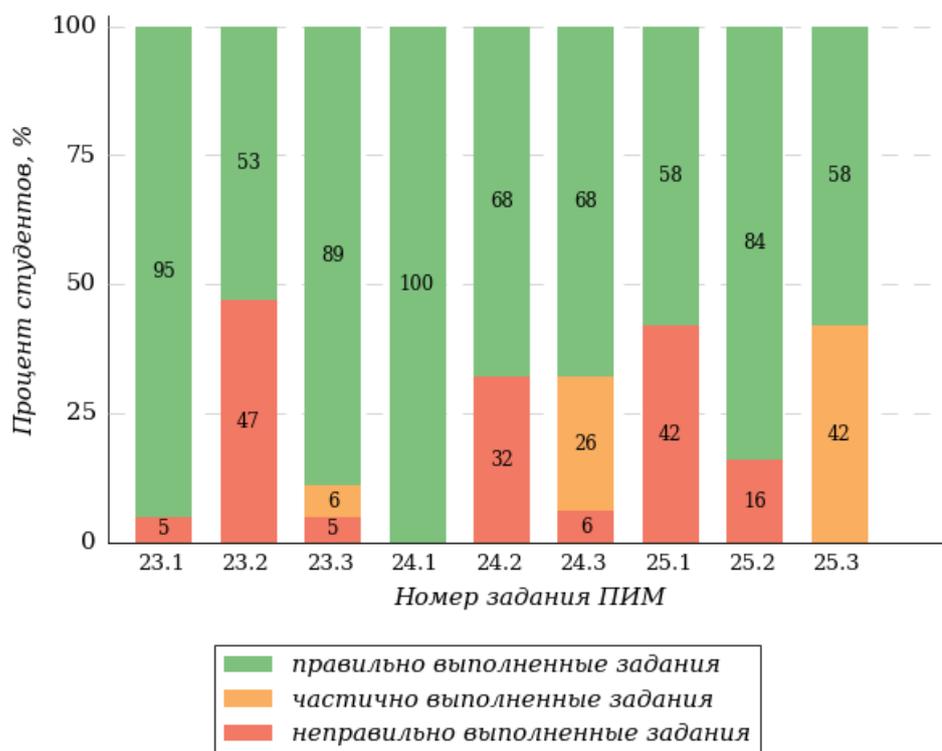


Рисунок 2.223 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Философия»

Распределение студентов направления подготовки «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» вуза по уровням обученности на основе результатов ФЭПО-40 показано на диаграмме (рисунок 2.224).

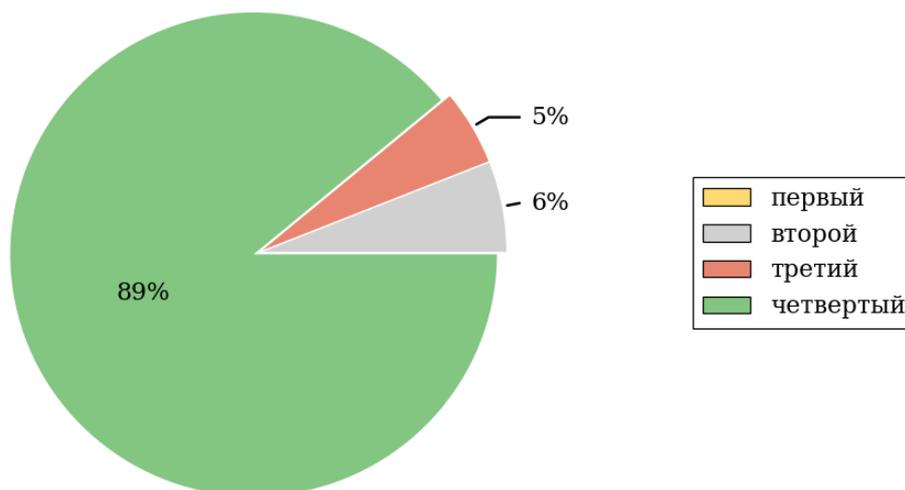


Рисунок 2.224 – Круговая диаграмма распределения результатов обучения студентов по уровням обученности

В соответствии с моделью оценки результатов обучения процент студентов направления подготовки «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» вуза на уровне обученности не ниже второго (по дисциплине «Философия») составляет 100%.

Группы: НОИИ-2024, ФКТР-2024, ИП-2024, АЯП-2024, ДОЛОГ-2024.

В таблице 2.48 представлена структура ПИМ по дисциплине «Философия» для студентов вуза по направлению подготовки «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» (группы НОИИ-2024, ФКТР-2024, ИП-2024, АЯП-2024, ДОЛОГ-2024).

Таблица 2.48 – Структура содержания ПИМ

Содержание ПИМ	Номер задания ПИМ
<i>Объем трудоемкости: 4 з.е.</i>	
<b>Блок 1. Тематическое наполнение ПИМ</b>	
Предмет философии	1
Структура философии	2
Функции философии	3
Возникновение философии	4
Философия XVII-XIX веков	5
Традиции отечественной философии	6
Проблема развития в философии	7
Познание как предмет философского анализа	8
Структура научного знания	9
Методы и формы научного познания	10
Развитие науки	11
Глобальные проблемы и будущее человечества	12
Человек и мир в современной философии	13
Ценности и смысл человеческой жизни	14
<b>Блок 2. Модульное наполнение ПИМ</b>	
Философия, ее предмет и место в культуре	15
Философия, ее предмет и место в культуре	16
Исторические типы философии. Философские традиции и современные дискуссии	17
Исторические типы философии. Философские традиции и современные дискуссии	18
Философская онтология	19
Философская онтология	20
Философия и методология науки	21
Философия и методология науки	22
<b>Блок 3. Кейс-наполнение ПИМ</b>	
Кейс 1	
Подзадача 1	23.1
Подзадача 2	23.2
Подзадача 3	23.3
Кейс 2	

Подзадача 1	24.1
Подзадача 2	24.2
Подзадача 3	24.3
Кейс 3	
Подзадача 1	25.1
Подзадача 2	25.2
Подзадача 3	25.3

Распределение студентов по итогам выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Философия» представлено на диаграмме (рисунок 2.225).

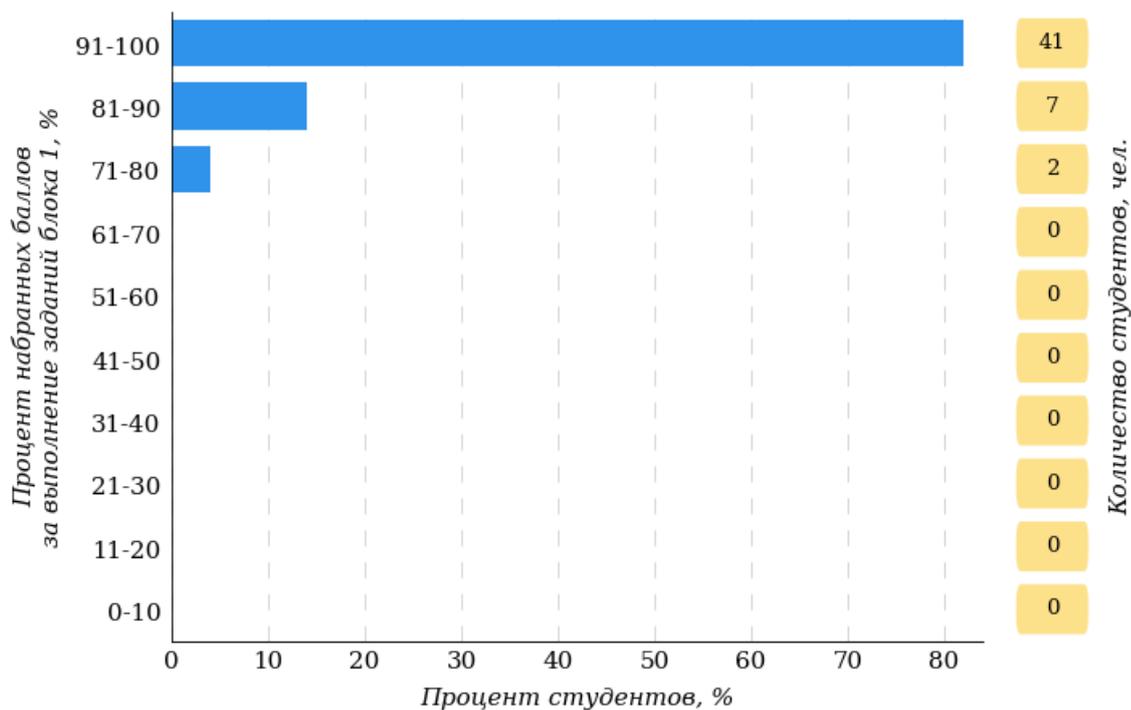


Рисунок 2.225 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Философия»

На рисунке 2.226 представлена карта коэффициентов решаемости заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Философия».

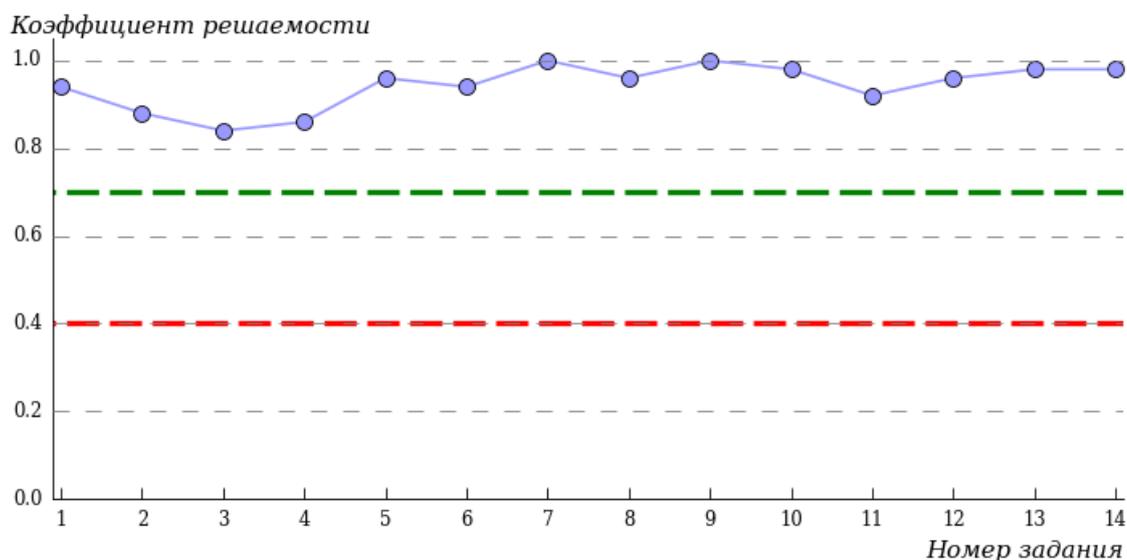


Рисунок 2.226 – Карта коэффициентов решаемости заданий по темам блока 1 ПИМ по дисциплине «Философия»

Карта коэффициентов решаемости заданий показывает, что студенты данной выборки выполнили **на высоком** уровне все задания.

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Философия» представлено на диаграмме (рисунок 2.227).

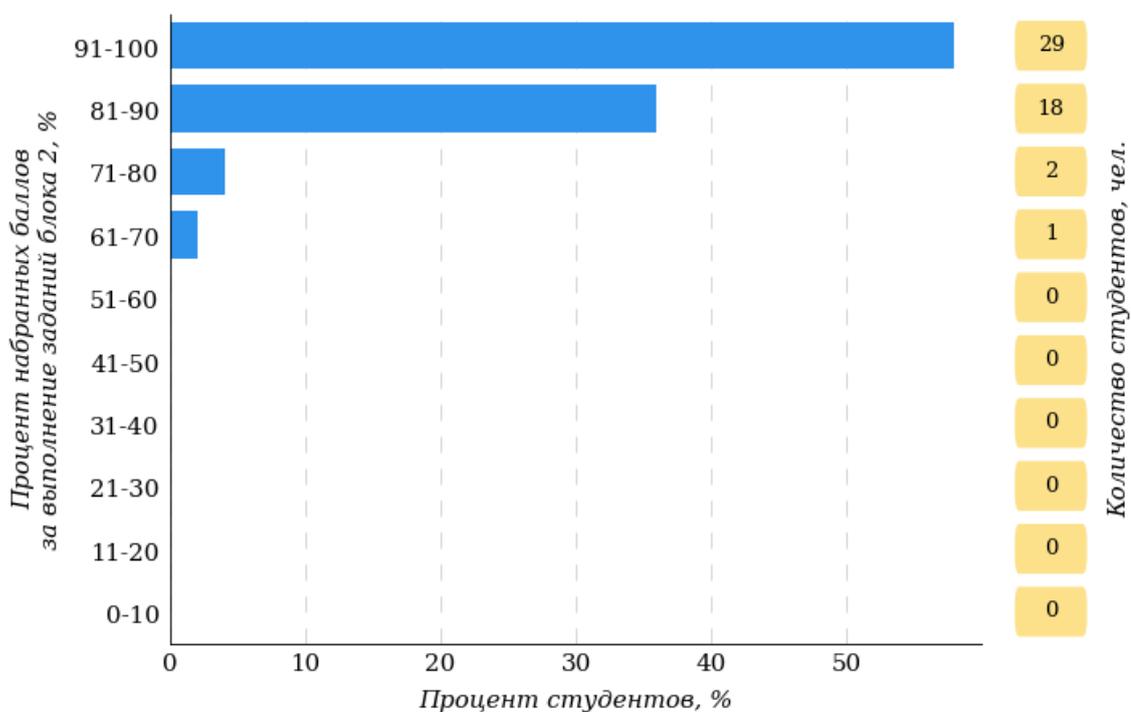


Рисунок 2.227 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Философия»

На рисунке 2.228 отображены результаты выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Философия» выборкой студентов.

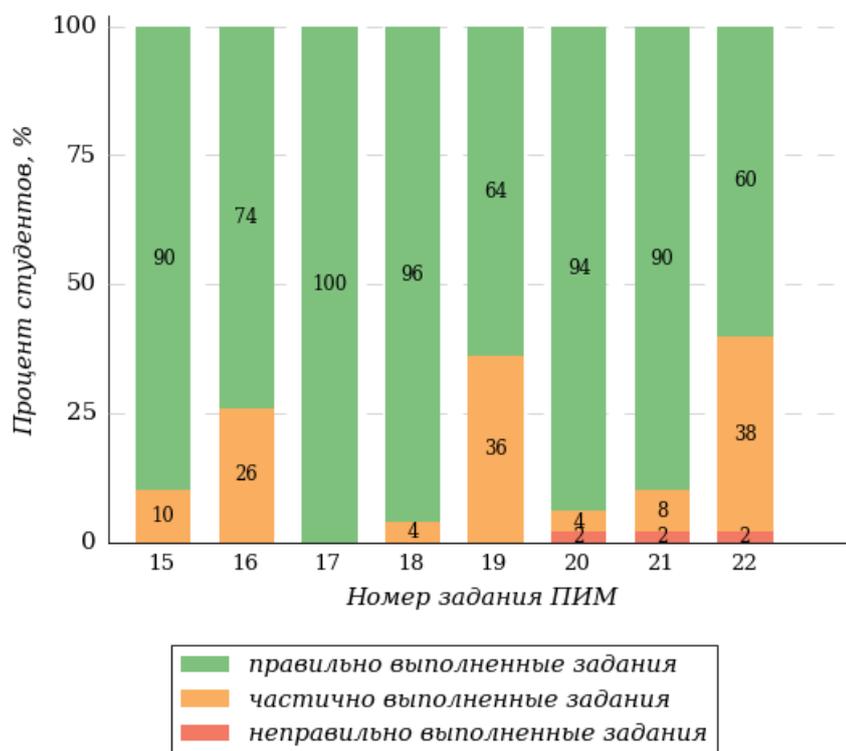


Рисунок 2.228 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Философия»

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Философия» представлено на диаграмме (рисунок 2.229).

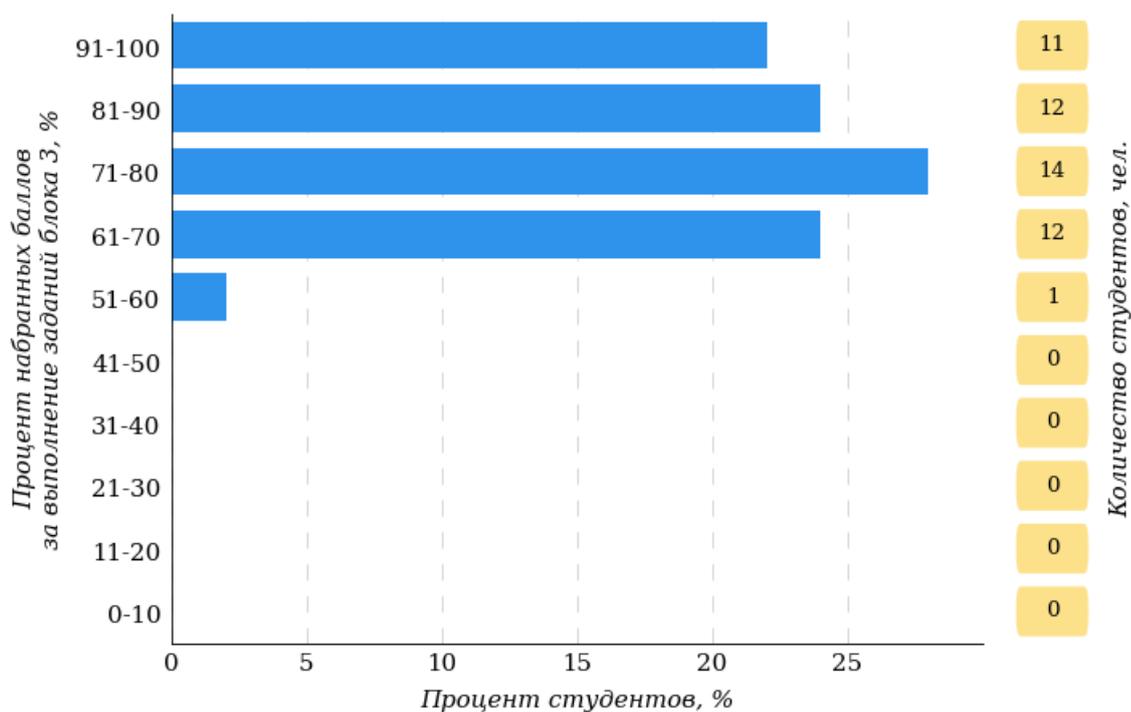


Рисунок 2.229 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Философия»

На рисунке 2.230 отображены результаты решения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Философия» выборкой студентов.

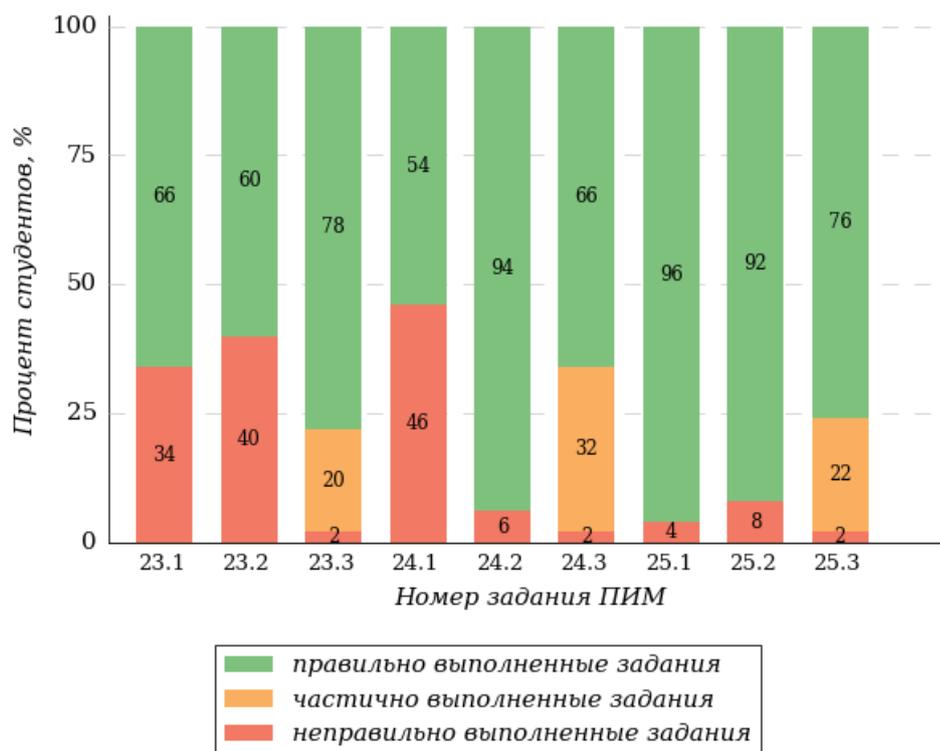


Рисунок 2.230 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Философия»

Распределение студентов направления подготовки «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» вуза по уровням обученности на основе результатов ФЭПО-40 показано на диаграмме (рисунок 2.231).

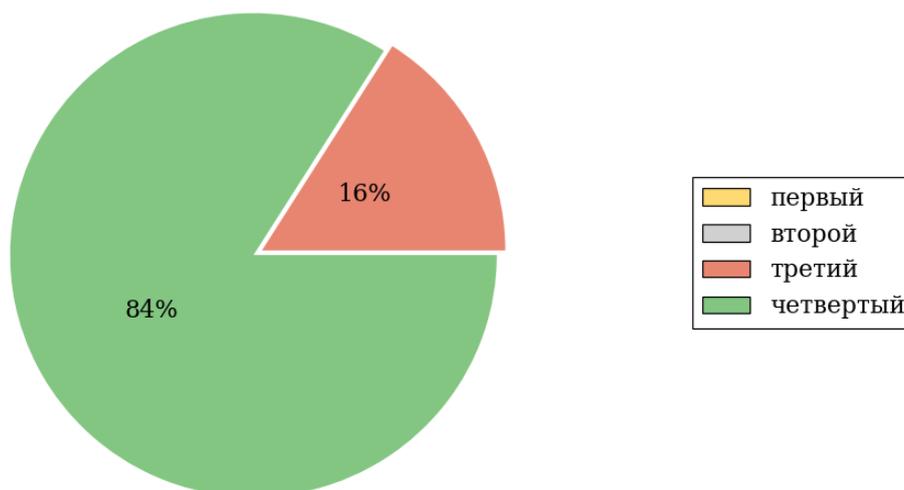


Рисунок 2.231 – Круговая диаграмма распределения результатов обучения студентов по уровням обученности

В соответствии с моделью оценки результатов обучения процент студентов направления подготовки «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» вуза на уровне обученности не ниже второго (по дисциплине «Философия») составляет 100%.

Группа: ТиПДО-2023.

В таблице 2.49 представлена структура ПИМ по дисциплине «Философия» для студентов вуза по направлению подготовки «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» (группа ТиПДО-2023).

Таблица 2.49 – Структура содержания ПИМ

Содержание ПИМ	Номер задания ПИМ
<i>Объем трудоемкости: 4 з.е.</i>	
<b><i>Блок 1. Тематическое наполнение ПИМ</i></b>	
Предмет философии	1
Структура философии	2
Философия XVII-XIX веков	3
Современная философия	4
Традиции отечественной философии	5
Бытие как проблема философии	6
Бытие и сознание	7
Познание как предмет философского анализа	8
Проблема истины в философии и науке	9
Структура научного знания	10
Методы и формы научного познания	11
Структура общества	12
Общество и история	13
Человек и мир в современной философии	14
<b><i>Блок 2. Модульное наполнение ПИМ</i></b>	
Философия, ее предмет и место в культуре	15
Философия, ее предмет и место в культуре	16
Исторические типы философии. Философские традиции и современные дискуссии	17
Исторические типы философии. Философские традиции и современные дискуссии	18
Философская онтология	19
Философия и методология науки	20
Философия и методология науки	21
Социальная философия и философия истории	22
<b><i>Блок 3. Кейс-наполнение ПИМ</i></b>	
Кейс 1	
Подзадача 1	23.1
Подзадача 2	23.2
Подзадача 3	23.3
Кейс 2	

Подзадача 1	24.1
Подзадача 2	24.2
Подзадача 3	24.3
Кейс 3	
Подзадача 1	25.1
Подзадача 2	25.2
Подзадача 3	25.3

Распределение студентов по итогам выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Философия» представлено на диаграмме (рисунок 2.232).

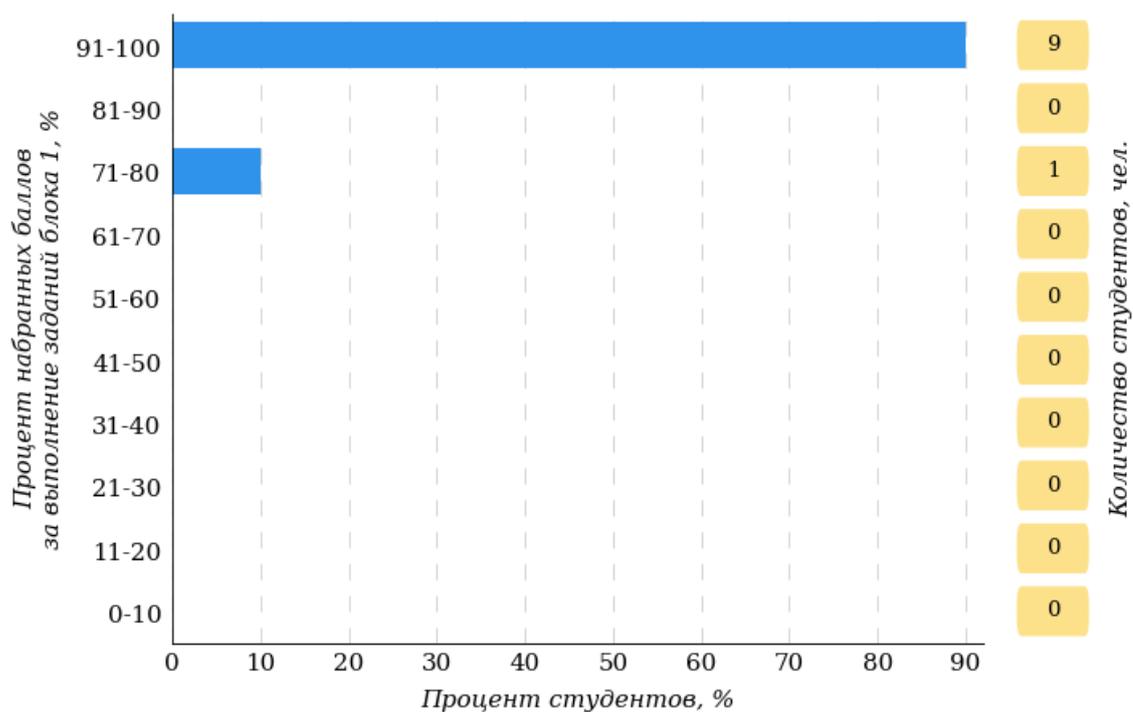


Рисунок 2.232 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Философия»

На рисунке 2.233 представлена карта коэффициентов решаемости заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Философия».

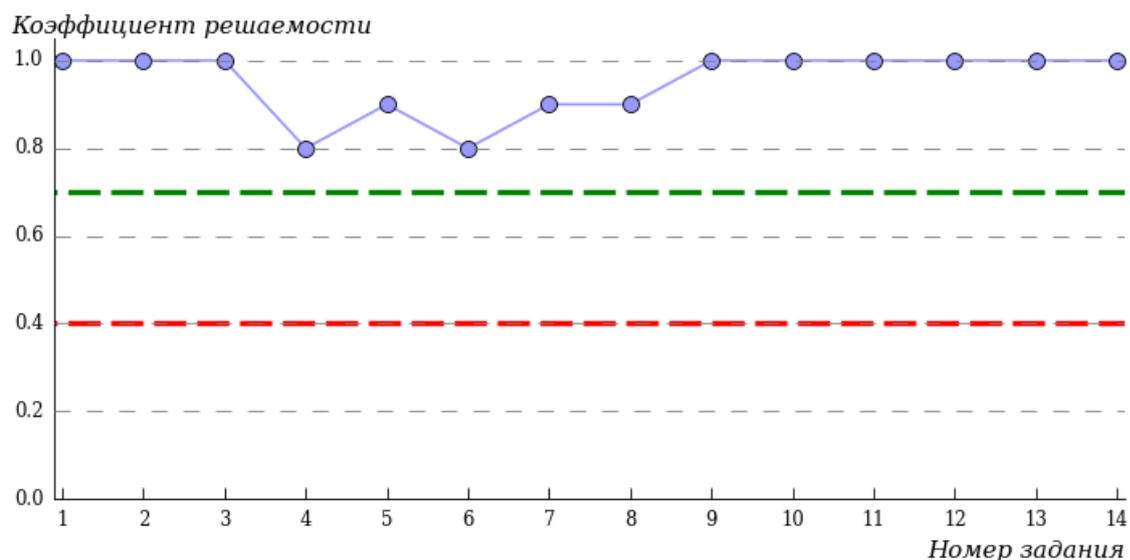


Рисунок 2.233 – Карта коэффициентов решаемости заданий по темам блока 1 ПИМ по дисциплине «Философия»

Карта коэффициентов решаемости заданий показывает, что студенты данной выборки выполнили **на высоком** уровне все задания.

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Философия» представлено на диаграмме (рисунок 2.234).

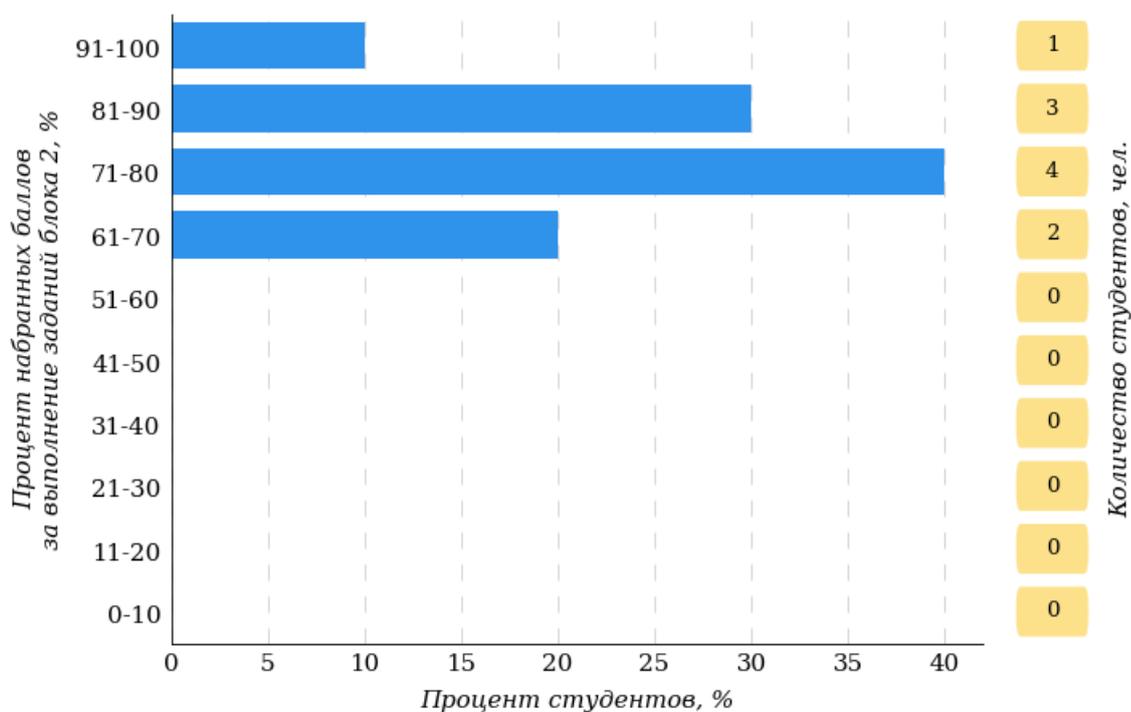


Рисунок 2.234 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Философия»

На рисунке 2.235 отображены результаты выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Философия» выборкой студентов.

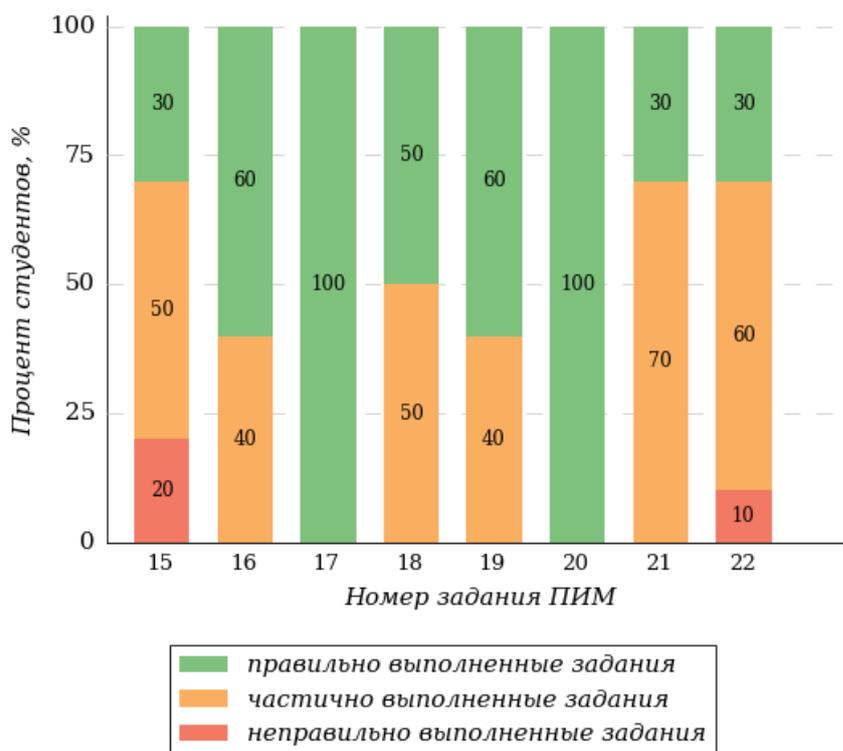


Рисунок 2.235 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Философия»

Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Философия» представлено на диаграмме (рисунок 2.236).

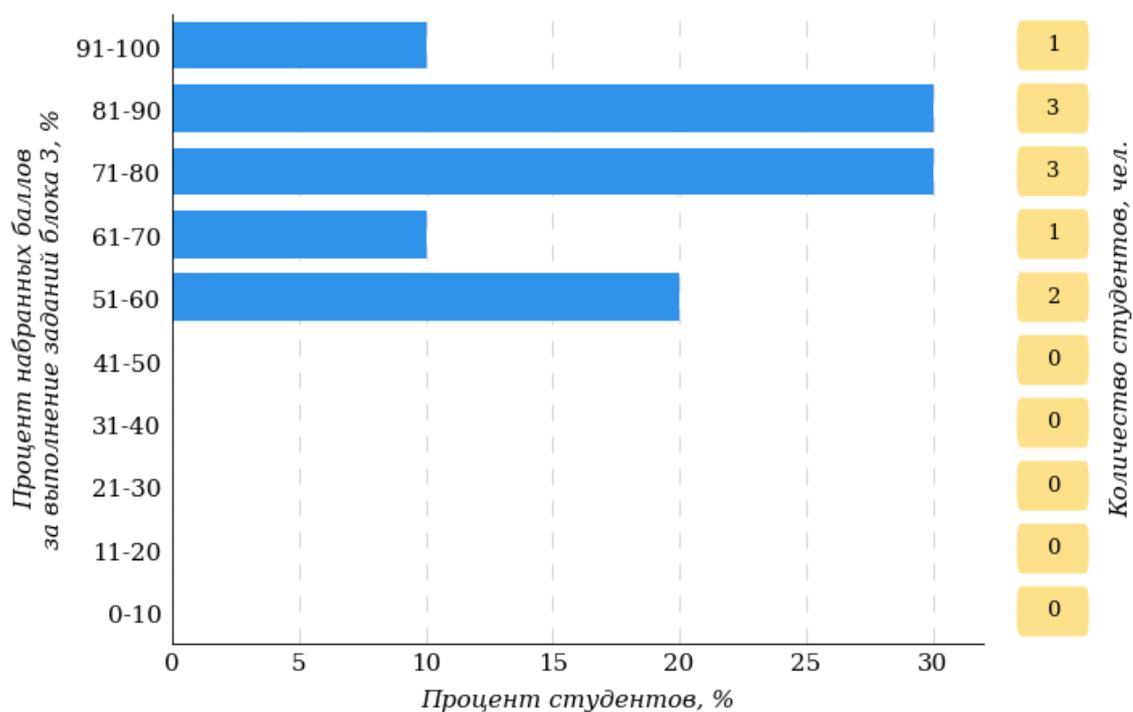


Рисунок 2.236 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Философия»

На рисунке 2.237 отображены результаты решения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Философия» выборкой студентов.

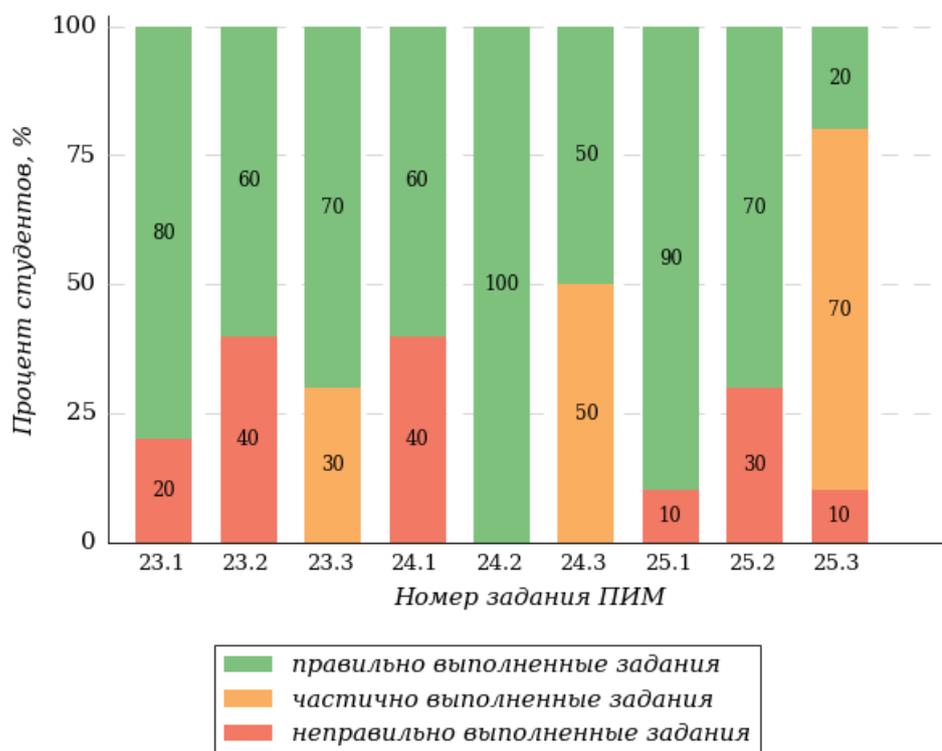


Рисунок 2.237 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Философия»

Распределение студентов направления подготовки «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» вуза по уровням обученности на основе результатов ФЭПО-40 показано на диаграмме (рисунок 2.238).

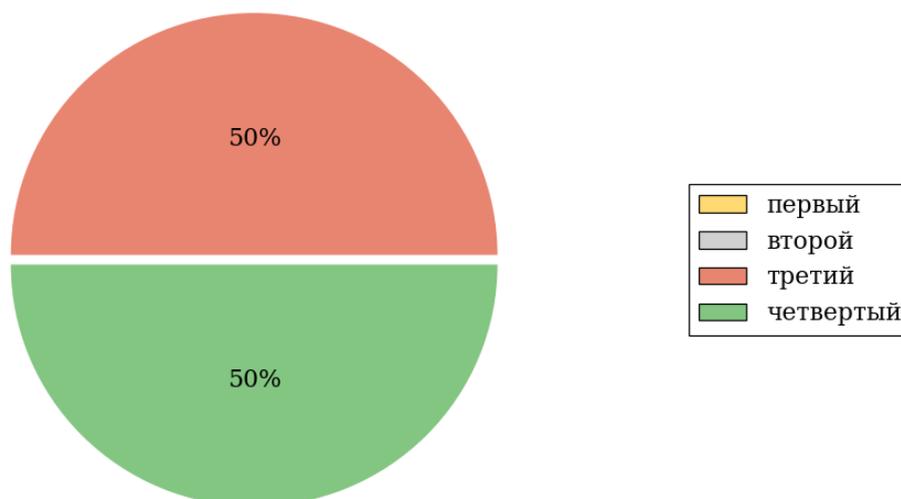


Рисунок 2.238 – Круговая диаграмма распределения результатов обучения студентов по уровням обученности

В соответствии с моделью оценки результатов обучения процент студентов направления подготовки «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» вуза на уровне обученности не ниже второго (по дисциплине «Философия») составляет 100%.

## Приложение 1. Модель педагогических измерительных материалов

При проведении ФЭПО в рамках компетентного подхода используется уровневая модель педагогических измерительных материалов (ПИМ), представленная в трех взаимосвязанных блоках (рисунок 1).

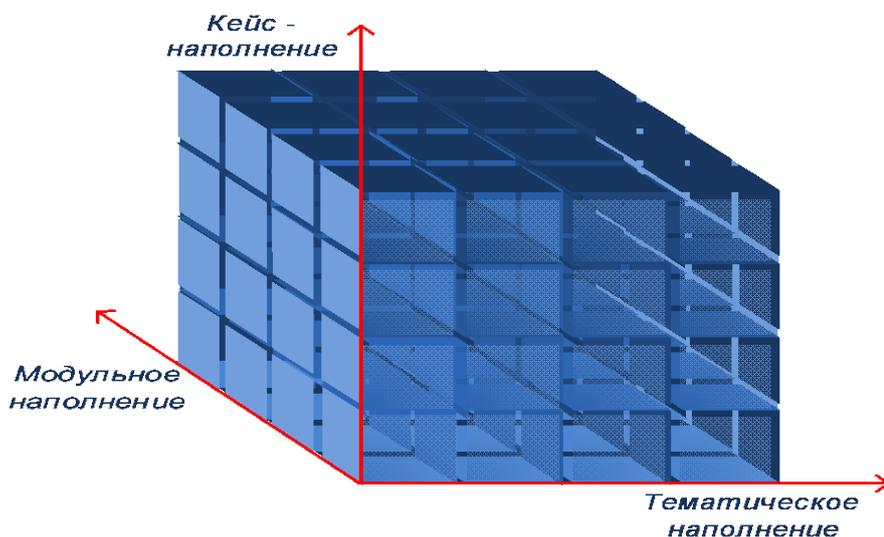


Рисунок 1 – Трехмерная структура уровневой модели ПИМ

**Первый блок (тематическое наполнение)** – задания на уровне «знать», в которых очевиден способ решения, усвоенный студентом при изучении дисциплины. Задания этого блока выявляют в основном знаниевый компонент по дисциплине и оцениваются по бинарной шкале «правильно-неправильно».

**Второй блок (модульное наполнение)** – задания на уровне «знать» и «уметь», в которых нет явного указания на способ выполнения, и студент для их решения самостоятельно выбирает один из изученных способов. Задания данного блока позволяют оценить не только знания по дисциплине, но и умения пользоваться ими при решении стандартных, типовых задач. Результаты выполнения этого блока оцениваются с учетом частично правильно выполненных заданий.

**Третий блок (кейс-наполнение)** – задания на уровне «знать», «уметь», «владеть». Он представлен кейс-заданиями, содержание которых предполагает использование комплекса умений и навыков, для того чтобы студент мог самостоятельно сконструировать способ решения, комбинируя известные ему способы и привлекая знания из разных дисциплин. Кейс-задание представляет собой учебное задание, состоящее из описания реальной практической ситуации и совокупности сформулированных к ней вопросов к ней. Выполнение студентом кейс-заданий требует решения поставленной проблемы (ситуации) в целом и проявления умения анализировать конкретную информацию проследить причинно-следственные связи, выделять ключевые проблемы и методы их решения. В отличие от первых двух блоков задания третьего блока носят интегральный (summative) характер и позволяют формировать нетрадиционный способ мышления, характерный и необходимый для современного человека.

## Приложение 2. Наименования дисциплин

В ФЭПО имеется возможность сконструировать ПИМ в соответствии с реализуемой в образовательной организации рабочей программой по дисциплине. По итогам анализа образовательных программ были выделены группы дисциплин, имеющих одинаковое содержание педагогических измерительных материалов (обобщенную структуру содержания ПИМ), но различающихся наименованием. С целью проведения педагогического анализа результатов тестирования для таких групп дисциплин в качестве *основного* выбрано одно наименование дисциплины, как наиболее распространенное.

В таблице 1 приведена информация о соответствии наименования дисциплины, принятого в качестве *основного*, наименованиям дисциплин в данной группе, по которым проводилось тестирование в образовательной организации.

Таблица 1 – Соответствие наименований дисциплин, имеющих одинаковую обобщенную структуру содержания ПИМ, но различающихся наименованием для разных образовательных программ

<b>Наименование дисциплины, принятое в качестве ОСНОВНОГО</b>	<b>Наименования дисциплин в данной группе, по которым проводилось тестирование в образовательной организации</b>
Английский язык	Иностранный язык

## Приложение 3. Формы представления обобщенных результатов тестирования студентов

Обращаем Ваше внимание на то, что данное приложение содержит примеры графических форм для анализа результатов тестирования. *Данные примеры не относятся к результатам тестирования студентов Вашего вуза (ссуза).*

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

- круговая диаграмма распределения результатов обучения студентов;
- гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока ПИМ по дисциплине;
- карта коэффициентов решаемости заданий первого блока ПИМ по дисциплине;
- диаграмма результатов выполнения заданий второго и третьего блоков ПИМ по дисциплине.

На круговой диаграмме распределения результатов обучения студентов показана доля студентов на каждом из четырех уровней обученности (рисунок 1).

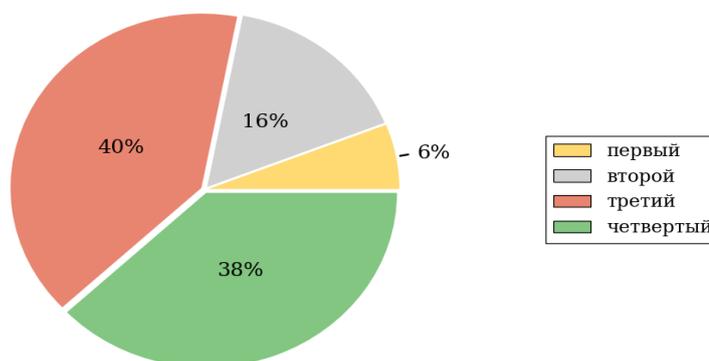


Рисунок 1 – Круговая диаграмма распределения результатов обучения студентов по уровням обученности

Данная диаграмма по дисциплине строится для выборки студентов направления подготовки (специальности) образовательной организации. В соответствии с критерием оценки результатов обучения на уровне обученности не ниже второго должно находиться не менее 60% студентов.

*Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока ПИМ по дисциплине.* По итогам выполнения заданий каждого из блоков ПИМ строится гистограмма плотности распределения результатов (рисунок 2).

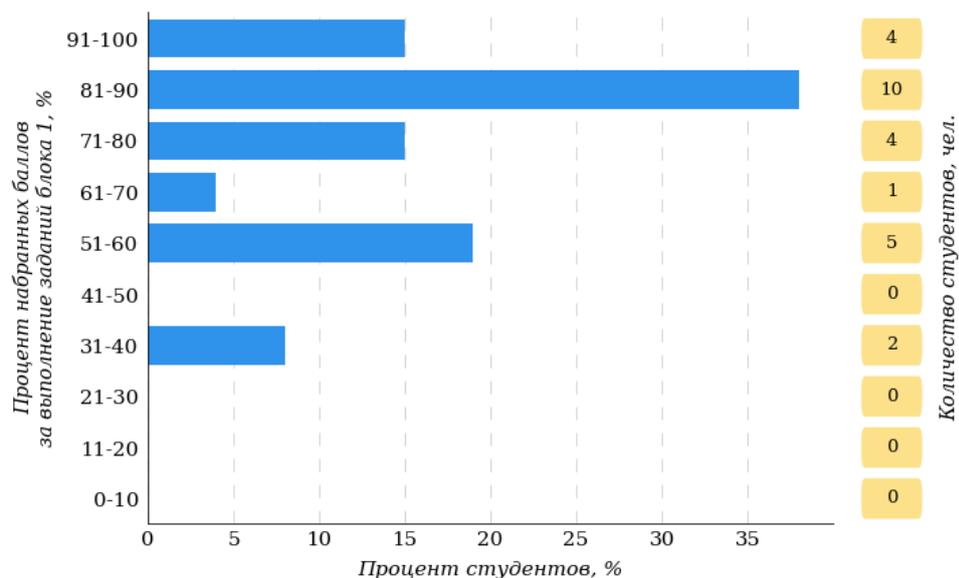


Рисунок 2 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока ПИМ по дисциплине

Каждый горизонтальный столбик на диаграмме (рисунок 7) характеризует долю студентов (число которых приводится в вертикальном столбце справа), результаты которых лежат в 10-процентном интервале баллов блока. Данная гистограмма строится для анализа результатов выполнения заданий каждого отдельного блока ПИМ.

Карта коэффициентов решаемости заданий блока 1 ПИМ по дисциплине предназначена для содержательного анализа качества подготовки студентов по контролируемым темам дисциплины. По вертикальной оси отложены значения коэффициентов решаемости заданий, номера которых указаны по горизонтальной оси (рисунок 3).

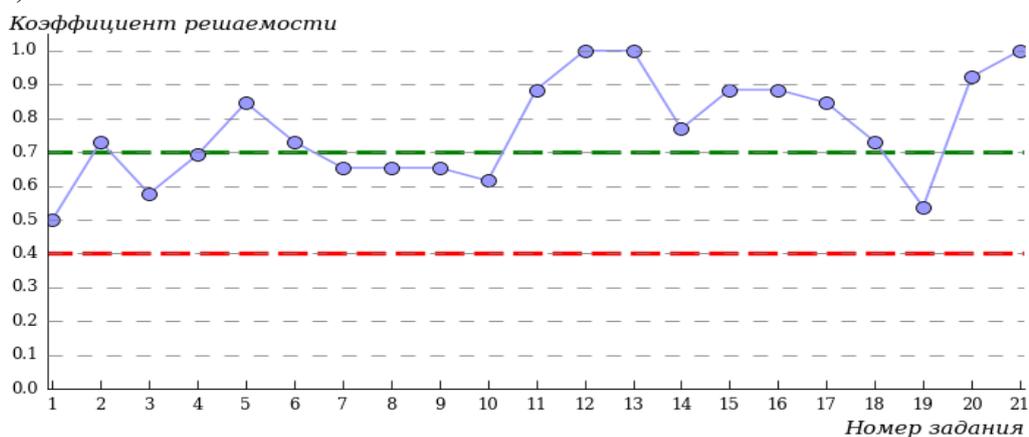


Рисунок 3 – Карта коэффициентов решаемости заданий блока 1 ПИМ по дисциплине

Значения коэффициентов решаемости для заданий рассчитываются как отношение числа студентов, решивших задание по данной теме, к общему числу участников решавших данное задание. При анализе результатов тестирования по карте коэффициентов решаемости можно придерживаться следующей классификации: легкие задания – коэффициент решаемости от 0,7 до 1,0; задания средней трудности – коэффициент решаемости от 0,4 до 0,7; трудные задания – коэффициент решаемости менее 0,4.

Диаграмма распределения результатов выполнения заданий второго и третьего блоков ПИМ по дисциплине выборкой студентов представлена на рисунке 4.

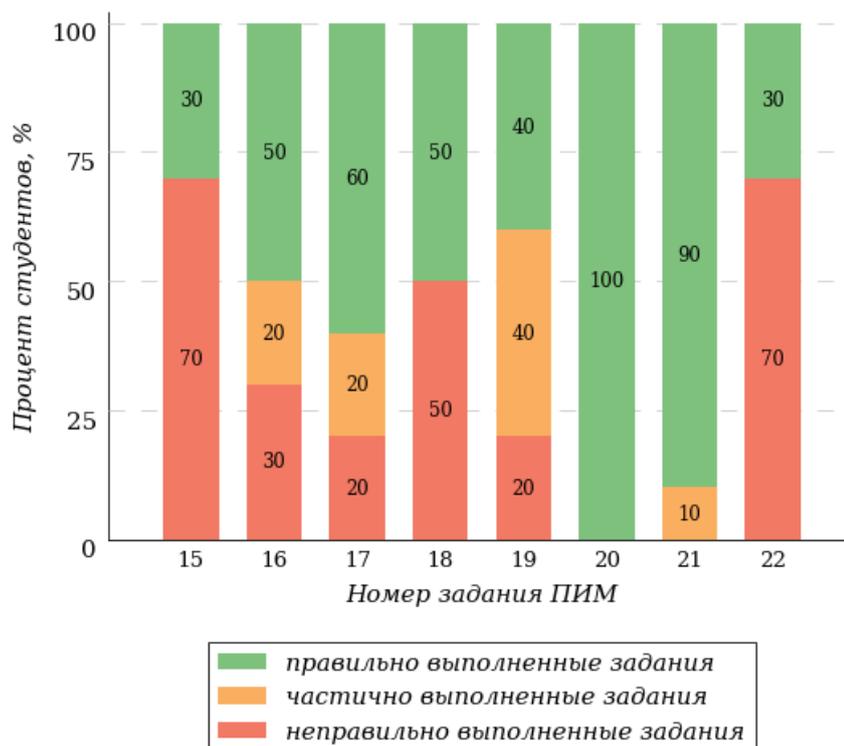


Рисунок 4 – Диаграмма результатов выполнения заданий блока ПИМ по дисциплине

В каждом столбце различным цветом показаны проценты студентов, правильно выполнивших задание, частично выполнивших задание, либо выполнивших задание неправильно.

В приведенных материалах использованы формы представления результатов тестирования студентов, удобные для принятия решений на различных уровнях управления учебным процессом в образовательной организации.

Результаты тестирования студентов обработаны  
в Научно-исследовательском институте  
мониторинга качества образования.

По представленным аналитическим материалам  
ждем Ваших предложений и замечаний  
по адресу:

424002, Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, ул. Я. Эшпая, д. 155.

Телефоны: +7 (8362) 64-16-88; +7 (8362) 42-24-68.

Email: [nii.mko@yandex.ru](mailto:nii.mko@yandex.ru).

Портал [i-exam.ru](http://i-exam.ru).