Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Удмуртский государственный университет"

**Педагогический анализ / мониторинг**

**результатов Федерального Интернет-экзамена  
в сфере профессионального образования**

***в рамках компетентностного подхода***

**Дисциплина «Экономическая теория»**

**гуманитарного, социального и экономического цикла** **ФГОС ВПО**

**октябрь 2013 – февраль 2014**

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

[Введение 3](#_Toc381169918)

[1. Показатели участия в ФЭПО-16, ФЭПО-17, ФЭПО-18 по дисциплине «Экономическая теория» цикла ГСЭ ФГОС ВПО 4](#_Toc381169919)

[1.1. Количественные показатели участия студентов вузов-участников 4](#_Toc381169920)

[1.2. Количественные показатели участия студентов вуза 5](#_Toc381169921)

[2. Результаты обучения студентов по дисциплине «Экономическая теория» цикла ГСЭ ФГОС ВПО 6](#_Toc381169922)

[2.1. ФЭПО: модель оценки результатов обучения 6](#_Toc381169923)

[2.2. Результаты тестирования студентов вуза и вузов-участников по итогам ФЭПО-18 8](#_Toc381169924)

[2.3. Мониторинг результатов тестирования студентов вуза и вузов-участников 12](#_Toc381169925)

[3. Содержательный анализ результатов тестирования студентов по дисциплине «Экономическая теория» цикла ГСЭ ФГОС ВПО 13](#_Toc381169926)

[3.1. Конструирование структуры содержания педагогических измерительных материалов по дисциплине «Экономическая теория» цикла ГСЭ ФГОС ВПО 13](#_Toc381169927)

[3.2. Структура содержания и анализ результатов тестирования студентов по отдельным направлениям подготовки 15](#_Toc381169928)

[3.2.1. Направление подготовки 081100.62 «Государственное и муниципальное управление» 15](#_Toc381169929)

[3.2.2. Направление подготовки 080100.62 «Экономика» 20](#_Toc381169930)

[3.2.3. Направление подготовки 081100.62 «Государственное и муниципальное управление» 26](#_Toc381169931)

[4. Интернет-тестирование в сфере образования 42](#_Toc381169932)

[Приложение 1. Модель педагогических измерительных материалов 46](#_Toc381169933)

[Приложение 2. Характеристика уровней обученности по дисциплине «Математика» 47](#_Toc381169934)

[Приложение 3. Формы представления обобщенных результатов тестирования студентов 48](#_Toc381169935)

[Приложение 4. Рейтинг-листы 54](#_Toc381169936)

[1. Направление подготовки 080100.62 «Экономика» 54](#_Toc381169937)

[2. Направление подготовки 081100.62 «Государственное и муниципальное управление» 56](#_Toc381169938)

# Введение

Проект «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 в проекте ФЭПО реализована технология независимой оценки результатов обучения студентов на основе компетентностного подхода.

В рамках компетентностного подхода проекта ФЭПО предложены новая уровневая модель педагогических измерительных материалов и модель оценки результатов обучения студентов.

Представленный в данной книге педагогический анализ/мониторинг по результатам ФЭПО в рамках компетентностного подхода предназначен ***для заведующих кафедрами, профессорско-преподавательского состава образовательной организации*** и отражает информацию о результатах тестирования по дисциплине студентов, обучающихся по различным направлениям подготовки, реализующим федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОС).

***В первом разделе*** отражены количественные показатели участия в ФЭПО по дисциплине «Экономическая теория» гуманитарного, социального и экономического цикла (ГСЭ) ФГОС ВПО.

***Во втором разделе*** приведена модель оценки результатов обучения, используемая в рамках компетентностного подхода ФЭПО, и представлены результаты тестирования по дисциплине «Экономическая теория» цикла ГСЭ ФГОС ВПО студентов данной образовательной организации и вузов – участников проекта.

***В третьем разделе*** показана структура содержания педагогических измерительных материалов по дисциплине «Экономическая теория» цикла ГСЭ ФГОС ВПО, и проведен анализ результатов тестирования по данным структурам студентов различных направлений подготовки.

***Четвертый раздел*** содержит информацию о проектах Интернет-тестирования в сфере образования НИИ мониторинга качества образования.

В приложениях описаны модель педагогических измерительных материалов, характеристика уровней обученности (результатов обучения) по дисциплине «Экономическая теория» гуманитарного, социального и экономического цикла ФГОС ВПО, а также формы представления результатов тестирования, используемые в данном отчете.

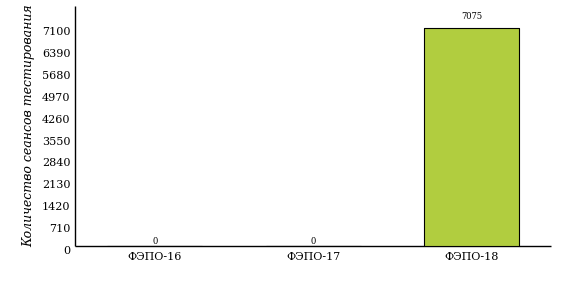
# Показатели участия в ФЭПО-16, ФЭПО-17, ФЭПО-18 по дисциплине «Экономическая теория» цикла ГСЭ ФГОС ВПО

## Количественные показатели участия студентов вузов-участников

Количество сеансов тестирования по дисциплине «Экономическая теория» цикла ГСЭ ФГОС ВПО студентов вузов-участников, принявших участие в ФЭПО-16, ФЭПО-17 и ФЭПО-18, отражено на диаграмме (рисунок 1.1) и в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – Количественные показатели участия в ФЭПО

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Период проведения** | **Этап** | **Количество вузов-участников и филиалов вузов-участников** | **Количество сеансов тестирования** |
| октябрь 2012 –  февраль 2013 | ФЭПО-16 | 0 | 0 |
| март 2013 –  август 2013 | ФЭПО-17 | 0 | 0 |
| октябрь 2013 –  февраль 2014 | ФЭПО-18 | 110 | 7075 |

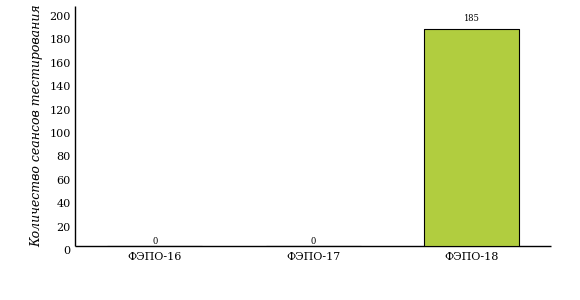
  
Рисунок 1.1 – Динамика сеансов тестирования студентов вузов-участников  
по дисциплине «Экономическая теория»

## Количественные показатели участия студентов вуза

Количество сеансов тестирования по дисциплине «Экономическая теория» цикла ГСЭ ФГОС ВПО студентов вуза, принявших участие в ФЭПО-16, ФЭПО-17 и ФЭПО-18, отражено на диаграмме (рисунок 1.2) и в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Количественные показатели участия в ФЭПО студентов вуза

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Период проведения** | **Этап** | **Количество направлений подготовки** | **Количество сеансов тестирования** |
| октябрь 2012 –  февраль 2013 | ФЭПО-16 | 0 | 0 |
| март 2013 –  август 2013 | ФЭПО-17 | 0 | 0 |
| октябрь 2013 –  февраль 2014 | ФЭПО-18 | 2 | 185 |

  
Рисунок 1.2 – Динамика сеансов тестирования   
по дисциплине «Экономическая теория» студентов вуза

# Результаты обучения студентов по дисциплине «Экономическая теория» цикла ГСЭ ФГОС ВПО

## 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 2.1).

  
Рисунок 2.1 – 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 дляформирования общекультурных и профессиональных компетенций, соответствующих требованиям ФГОС.

Для студента достигнутый уровень обученности определяется по результатам выполнения всего ПИМ в соответствии с алгоритмом, приведенным в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – 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 задания **блока 1**  и **меньше 70%** баллов за задания **каждого из блоков 2 и 3**  или  **Не менее 70%** баллов задания **блока 2**  и **меньше 70%** баллов за задания **каждого из блоков 1 и 3**  или  **Не менее 70%** баллов 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 на основе предложенной модели представлены в таблице 2.2.

Таблица 2.2 – Показатели и критерии оценки результатов обучения

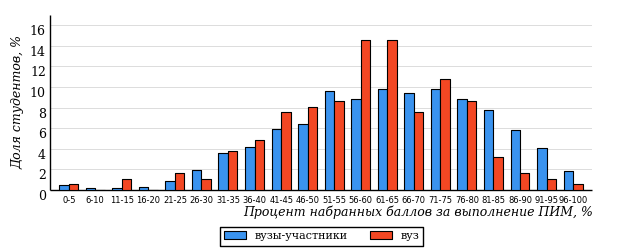
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Объект оценки** | **Показатель оценки результатов обучения** | **Критерий оценки результатов обучения** |
| Студент | Достигнутый уровень результатов обучения | Уровень обученности **не ниже второго** |
| Выборка студентов направления подготовки | Процент студентов на уровне обученности не ниже второго | **60%** студентов на уровне обученности **не ниже второго** |

## Результаты тестирования студентов вуза и вузов-участников по итогам ФЭПО-18

В разделе представлена информация о результатах тестирования студентов по двум показателям:

* ***доля студентов по проценту набранных баллов за выполнение ПИМ*** позволяет провести экспресс-оценку результатов тестирования;
* ***доля студентов на уровне обученности не ниже второго*** позволяет провести более глубокий анализ результатов обучения в соответствии с предложенной моделью.

Результаты тестирования студентов вуза и вузов-участников по дисциплине «Экономическая теория» цикла ГСЭ ФГОС ВПО по показателю «Доля студентов по проценту набранных баллов за выполнение ПИМ» представлены на рисунке 2.2.

  
Рисунок 2.2 – Распределение результатов тестирования студентов вуза  
с наложением на общий результат вузов-участников по данной дисциплине

Распределение результатов тестирования по дисциплине «Экономическая теория» цикла ГСЭ ФГОС ВПО студентов вуза и вузов-участников по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» в соответствии с предложенной моделью оценки результатов обучения показано на рисунке 2.3.



**0%**

**0.0%**

**0.0%**

**0.0%**

**0.0%**

**48%**

**25%**

**22%**

**5%**

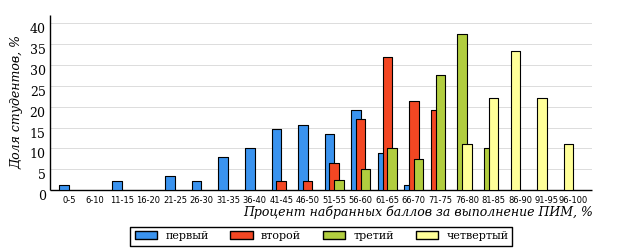
**52%**

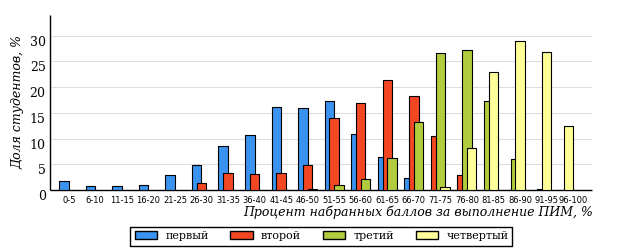
|  |  |
| --- | --- |
| вуз | вузы-участники |

Рисунок 2.3 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов

Как видно из рисунка 2.3, по дисциплине «Экономическая теория» доля студентов вуза на уровне обученности не ниже второго составляет **52%**, а доля студентов вузов-участников на уровне обученности не ниже второго – **0%**.

На диаграмме (рисунок 2.4) представлено распределение студентов вуза по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов по результатам выполнения ПИМ по дисциплине «Экономическая теория» цикла ГСЭ ФГОС ВПО.

  
Рисунок 2.4 – Распределение результатов тестирования студентов вуза  
по уровню обученности в соответствии с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

  
Рисунок 2.5 – Распределение результатов тестирования студентов вузов-участников  
по уровню обученности в соответствии с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

Диаграммы (рисунки 2.4 и 2.5) позволяют провести экспресс-оценку результатов тестирования студентов вуза по дисциплине «Экономическая теория»: сопоставить набранные баллы за выполнение ПИМ с уровнем обученности, а также провести сравнение результатов тестирования студентов вуза с результатами по данным показателям вузов-участников.

На оси абсцисс показан процент набранных баллов за выполнение ПИМ по дисциплине «Экономическая теория» и выделена интервальная шкала по данному показателю: [0%; 50%), [50%; 70%), [70%; 90%), [90%; 100%]. Столбцы различного цвета указывают на долю студентов, находящихся соответственно на первом, втором, третьем и четвертом уровнях обученности.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Предложенная шкала носит рекомендательный характер и может быть использована как дополнение к построению общего рейтинга результатов тестирования по дисциплине.

В таблице 2.3 представлены результаты обучения студентов вуза и вузов-участников по дисциплине «Экономическая теория» цикла ГСЭ ФГОС ВПО. Для выборки студентов вуза по отдельным направлениям подготовки указан процент студентов на каждом из уровней обученности, и приведен процент студентов на уровне обученности не ниже второго.

Таблица 2.3 – Результаты обучения студентов вуза по дисциплине «Экономическая теория» цикла ГСЭ ФГОС ВПО (ФЭПО-18)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Код направления подготовки** | **Наименование направления подготовки** | **Вуз** | | | | | | **Выполнение критерия** |
| **Количество студентов** | **Процент студентов, находящих на уровне обученности** | | | | **Процент студентов на уровне обученности не ниже второго** |
| **первый** | **второй** | **третий** | **четвер-тый** |
| 080100.62 | Экономика | 16 | 69% | 6% | 25% | 0% | 31% | - |
| 081100.62 | Государственное и муниципальное управление | 169 | 47% | 27% | 21% | 5% | 53% | - |

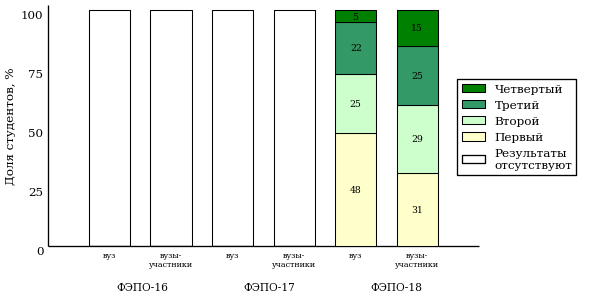
**ПРИМЕЧАНИЕ:**

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.

## Мониторинг результатов тестирования студентов вуза и вузов-участников

На диаграмме (рисунок 2.6) показано распределение студентов вуза и вузов-участников по уровням обученности по дисциплине «Экономическая теория» цикла ГСЭ ФГОС ВПО.

  
Рисунок 2.6 – Диаграмма распределения студентов вуза и вузов-участников  
по уровням обученности

В соответствии с моделью оценки результатов обучения процент студентов вуза на уровне обученности не ниже второго составляет 52% (ФЭПО-18), а процент студентов вузов-участников – 69% (ФЭПО-18) соответственно.

# Содержательный анализ результатов тестирования студентов по дисциплине «Экономическая теория» цикла ГСЭ ФГОС ВПО

## Конструирование структуры содержания педагогических измерительных материалов по дисциплине «Экономическая теория» цикла ГСЭ ФГОС ВПО

В рамках компетентностного подхода ФЭПО реализован конструктор содержания ПИМ, позволяющий преподавателю сформировать структуру ПИМ на основе выбранного объема трудоемкости путем включения/исключения отдельных тем и модулей дисциплины, либо воспользоваться предложенной «жесткой» структурой ПИМ.

Обобщенная структура содержания ПИМ включает расширенное количество тем и разделов дисциплины «Экономическая теория» с целью предоставления преподавателям возможности выбора и самостоятельного конструирования ПИМ, исходя из особенностей рабочей программы, реализуемой в вузе по данной дисциплине.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Темы и модули «жесткой» структуры в обобщенной структуре содержания ПИМ отмечены знаком «\*».

Обобщенная структура содержания педагогических измерительных  
материалов по дисциплине «Экономическая теория» цикла ГСЭ ФГОС ВПО  
*(объем трудоемкости – не больше 2 кредитов)*

***Блок 1. Тематическое наполнение ПИМ***

Тема 1\*. Предмет и метод экономической теории

Тема 2. Потребности и ресурсы

Тема 3\*. Общественное производство и экономические отношения

Тема 4. Экономические системы

Тема 5\*. Рынок. Рыночный механизм

Тема 6. Эластичность

Тема 7\*. Виды конкуренции

Тема 8\*. Рынки факторов производства

Тема 9\*. СНС и макроэкономические показатели

Тема 10\*. Инвестиции

Тема 11\*. Инфляция и ее виды

Тема 12\*. Безработица и ее формы

Тема 13\*. Государственные расходы и налоги. Бюджетно-налоговая политика

Тема 14\*. Деньги и их функции

Тема 15. Банковская система

Тема 16\*. Денежно-кредитная политика

***Блок 2. Модульное наполнение ПИМ***

Модуль 1\*. Введение в экономическую теорию

Модуль 2\*. Введение в экономическую теорию

Модуль 3. Теория рынка

Модуль 4. Теория рынка

Модуль 5\*. Виды рыночных структур

Модуль 6\*. Виды рыночных структур

Модуль 7\*. Макроэкономические показатели

Модуль 8\*. Макроэкономические показатели

Модуль 9. Макроэкономическая политика

Модуль 10. Макроэкономическая политика

***Блок 3. Кейс-наполнение ПИМ***

Количество кейс-заданий: 3

Обобщенная структура содержания педагогических измерительных  
материалов по дисциплине «Экономическая теория» цикла ГСЭ ФГОС ВПО  
*(объем трудоемкости – больше 2 кредитов)*

***Блок 1. Тематическое наполнение ПИМ***

Тема 1\*. Предмет и метод экономической теории

Тема 2\*. Потребности и ресурсы

Тема 3\*. Общественное производство и экономические отношения

Тема 4. Экономические системы

Тема 5\*. Рынок. Рыночный механизм

Тема 6. Эластичность

Тема 7. Функционирование фирмы

Тема 8\*. Издержки и прибыль фирмы

Тема 9\*. Виды конкуренции

Тема 10\*. Рынок факторов производства

Тема 11\*. СНС и макроэкономические показатели

Тема 12. Макроэкономическое равновесие

Тема 13\*. Инвестиции

Тема 14\*. Инфляция и ее виды

Тема 15\*. Безработица и ее формы

Тема 16\*. Государственные расходы и налоги. Бюджетно-налоговая политика

Тема 17\*. Деньги и их функции

Тема 18. Банковская система

Тема 19\*. Денежно-кредитная политика

Тема 20. Экономические циклы. Экономический рост

***Блок 2. Модульное наполнение ПИМ***

Модуль 1\*. Введение в экономическую теорию

Модуль 2\*. Введение в экономическую теорию

Модуль 3\*. Теория рынка

Модуль 4\*. Теория рынка

Модуль 5\*. Виды рыночных структур

Модуль 6\*. Виды рыночных структур

Модуль 7\*. Макроэкономические показатели

Модуль 8\*. Макроэкономические показатели

Модуль 9. Макроэкономическая политика

Модуль 10. Макроэкономическая политика

Модуль 11\*. Макроэкономическая политика

Модуль 12\*. Макроэкономическая политика

***Блок 3. Кейс-наполнение ПИМ***

Количество кейс-заданий: 3

## Структура содержания и анализ результатов тестирования студентов по отдельным направлениям подготовки

* + 1. Направление подготовки 081100.62 «Государственное и муниципальное управление»

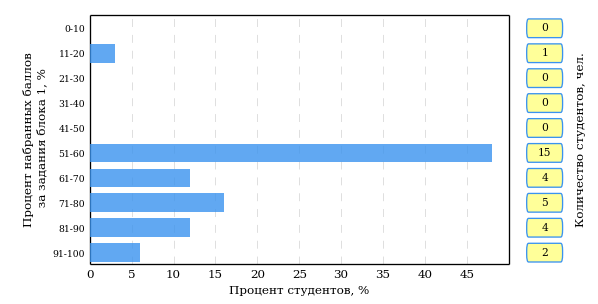
Группа: гму2

В таблице 3.1 представлена структура ПИМ по дисциплине «Экономическая теория» для студентов вуза по направлению подготовки 081100.62 «Государственное и муниципальное управление» (группа гму2).

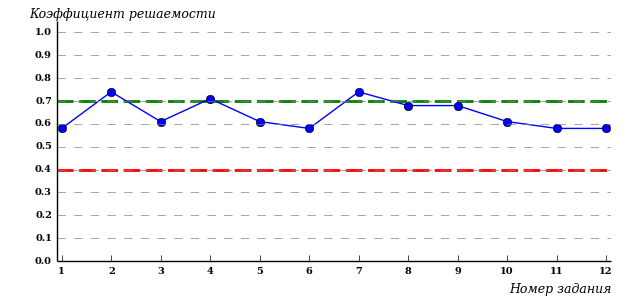
Таблица 3.1 – Структура содержания ПИМ

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание ПИМ** | **Номер задания ПИМ** |
| ***Объем трудоемкости:*** не больше 2 кредитов | |
| ***Блок 1. Тематическое наполнение ПИМ*** | |
| Предмет и метод экономической теории | 1 |
| Общественное производство и экономические отношения | 2 |
| Рынок. Рыночный механизм | 3 |
| Виды конкуренции | 4 |
| Рынки факторов производства | 5 |
| СНС и макроэкономические показатели | 6 |
| Инвестиции | 7 |
| Инфляция и ее виды | 8 |
| Безработица и ее формы | 9 |
| Государственные расходы и налоги. Бюджетно-налоговая политика | 10 |
| Деньги и их функции | 11 |
| Денежно-кредитная политика | 12 |
| ***Блок 2. Модульное наполнение ПИМ*** | |
| Введение в экономическую теорию | 13 |
| Введение в экономическую теорию | 14 |
| Виды рыночных структур | 15 |
| Виды рыночных структур | 16 |
| Макроэкономические показатели | 17 |
| Макроэкономические показатели | 18 |
| ***Блок 3. Кейс-наполнение ПИМ*** | |
| 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 «Экономическая теория» представлено на диаграмме (рисунок 3.1).

  
Рисунок 3.1 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Экономическая теория»

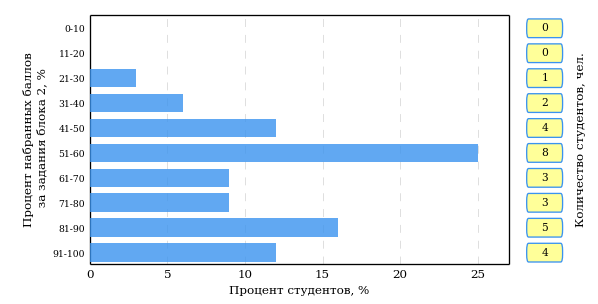
На рисунке 3.2 представлена карта коэффициентов решаемости задания заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Экономическая теория».

  
Рисунок 3.2 – Карта коэффициентов решаемости заданий по темам блока 1  
ПИМ по дисциплине «Экономическая теория»

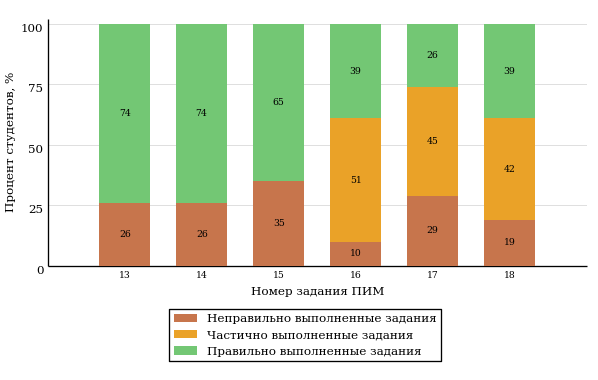
Карта коэффициентов решаемости заданий показывает, что данным контингентом студентов

все задания выполнены **на высоком** уровне.

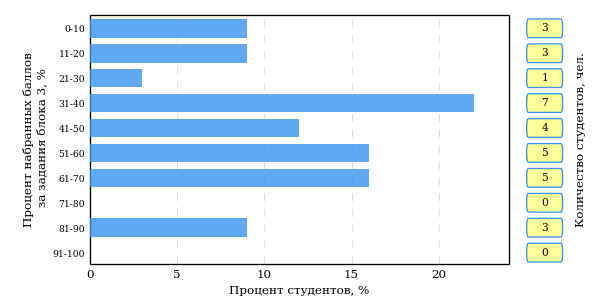
Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Экономическая теория» представлено на диаграмме (рисунок 3.3).

  
Рисунок 3.3 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Экономическая теория»

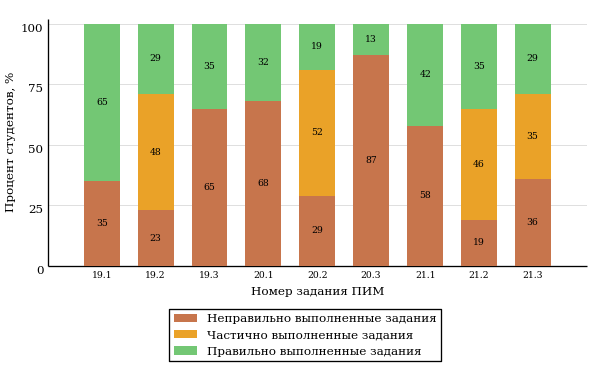
На рисунке 3.4 отображены результаты выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Экономическая теория» выборкой студентов.

  
Рисунок 3.4 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 2  
ПИМ по дисциплине «Экономическая теория»

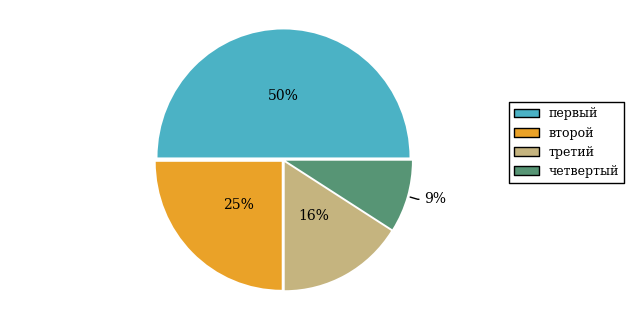
Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Экономическая теория» представлено на диаграмме (рисунок 3.5).

  
Рисунок 3.5 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Экономическая теория»

На рисунке 3.6 отображены результаты решения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Экономическая теория» выборкой студентов.

  
Рисунок 3.6 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 3  
ПИМ по дисциплине «Экономическая теория»

Распределение студентов направления подготовки 081100.62 «Государственное и муниципальное управление» вуза по уровням обученности на основе результатов ФЭПО-18 показано на диаграмме (рисунок 3.7).

  
Рисунок 3.7 – Круговая диаграмма распределения результатов обучения студентов по уровням обученности

В соответствии с моделью оценки результатов обучения процент студентов направления подготовки 081100.62 «Государственное и муниципальное управление» вуза на уровне обученности не ниже второго (по дисциплине «Экономическая теория» цикла ГСЭ ФГОС ВПО) составляет 50%.

* + 1. Направление подготовки 080100.62 «Экономика»

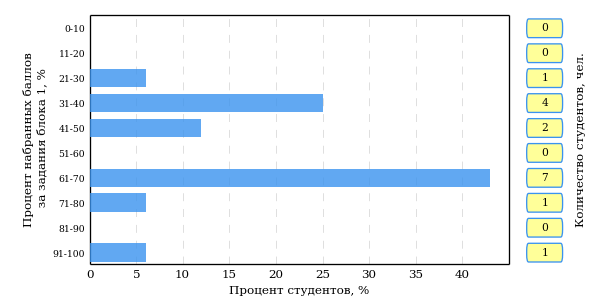
Группа: ЭТ ВГГУ

В таблице 3.2 представлена структура ПИМ по дисциплине «Экономическая теория» для студентов вуза по направлению подготовки 080100.62 «Экономика» (группа ЭТ ВГГУ).

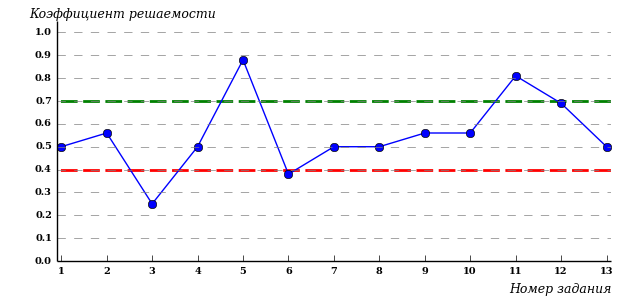
Таблица 3.2 – Структура содержания ПИМ

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание ПИМ** | **Номер задания ПИМ** |
| ***Объем трудоемкости:*** не больше 2 кредитов | |
| ***Блок 1. Тематическое наполнение ПИМ*** | |
| Потребности и ресурсы | 1 |
| Рынок. Рыночный механизм | 2 |
| Эластичность | 3 |
| Виды конкуренции | 4 |
| Рынки факторов производства | 5 |
| СНС и макроэкономические показатели | 6 |
| Инвестиции | 7 |
| Инфляция и ее виды | 8 |
| Безработица и ее формы | 9 |
| Государственные расходы и налоги. Бюджетно-налоговая политика | 10 |
| Деньги и их функции | 11 |
| Банковская система | 12 |
| Денежно-кредитная политика | 13 |
| ***Блок 2. Модульное наполнение ПИМ*** | |
| Теория рынка | 14 |
| Теория рынка | 15 |
| Виды рыночных структур | 16 |
| Виды рыночных структур | 17 |
| Макроэкономические показатели | 18 |
| Макроэкономические показатели | 19 |
| Макроэкономическая политика | 20 |
| Макроэкономическая политика | 21 |
| ***Блок 3. Кейс-наполнение ПИМ*** | |
| Кейс 1 | |
| Подзадача 1 | 22.1 |
| Подзадача 2 | 22.2 |
| Подзадача 3 | 22.3 |
| Кейс 2 | |
| Подзадача 1 | 23.1 |
| Подзадача 2 | 23.2 |
| Подзадача 3 | 23.3 |
| Кейс 3 | |
| Подзадача 1 | 24.1 |
| Подзадача 2 | 24.2 |
| Подзадача 3 | 24.3 |

Распределение студентов по итогам выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Экономическая теория» представлено на диаграмме (рисунок 3.8).

  
Рисунок 3.8 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Экономическая теория»

На рисунке 3.9 представлена карта коэффициентов решаемости задания заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Экономическая теория».

  
Рисунок 3.9 – Карта коэффициентов решаемости заданий по темам блока 1  
ПИМ по дисциплине «Экономическая теория»

Карта коэффициентов решаемости заданий показывает, что данным контингентом студентов

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

*№2* «Потребности и ресурсы»

*№7* «Виды конкуренции»

*№10* «Инвестиции»

*№11* «Инфляция и ее виды»

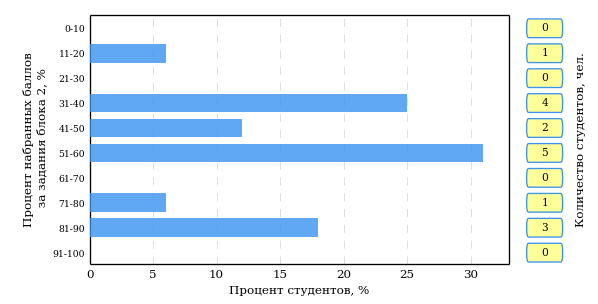
*№16* «Денежно-кредитная политика»

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

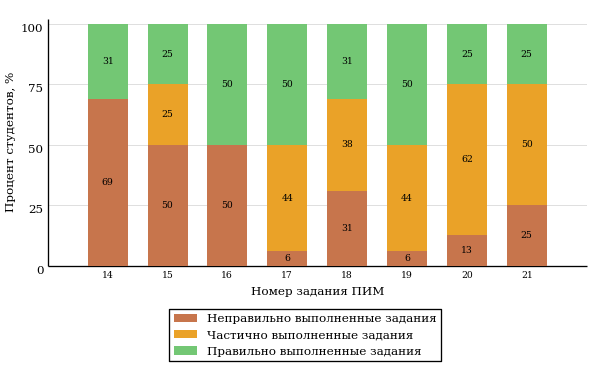
*№6 «*Эластичность»

*№9 «*СНС и макроэкономические показатели»

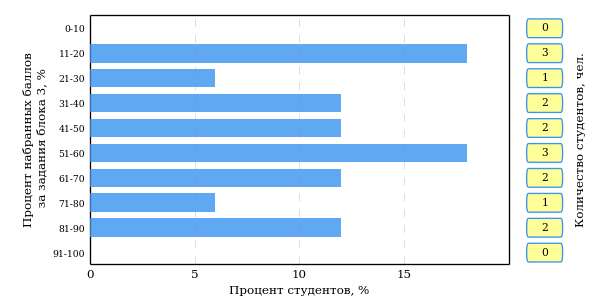
Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Экономическая теория» представлено на диаграмме (рисунок 3.10).

  
Рисунок 3.10 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Экономическая теория»

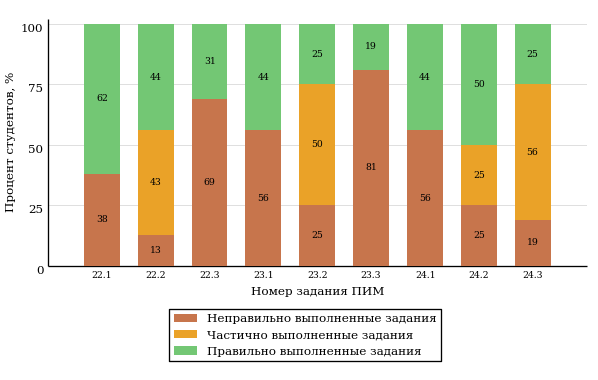
На рисунке 3.11 отображены результаты выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Экономическая теория» выборкой студентов.

  
Рисунок 3.11 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 2  
ПИМ по дисциплине «Экономическая теория»

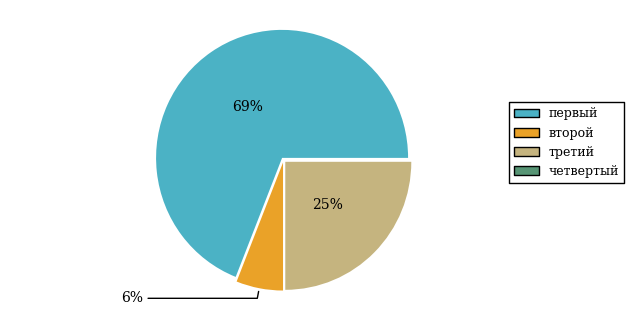
Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Экономическая теория» представлено на диаграмме (рисунок 3.12).

  
Рисунок 3.12 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Экономическая теория»

На рисунке 3.13 отображены результаты решения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Экономическая теория» выборкой студентов.

  
Рисунок 3.13 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 3  
ПИМ по дисциплине «Экономическая теория»

Распределение студентов направления подготовки 080100.62 «Экономика» вуза по уровням обученности на основе результатов ФЭПО-18 показано на диаграмме (рисунок 3.14).

  
Рисунок 3.14 – Круговая диаграмма распределения результатов обучения студентов по уровням обученности

В соответствии с моделью оценки результатов обучения процент студентов направления подготовки 080100.62 «Экономика» вуза на уровне обученности не ниже второго (по дисциплине «Экономическая теория» цикла ГСЭ ФГОС ВПО) составляет 31%.

* + 1. Направление подготовки 081100.62 «Государственное и муниципальное управление»

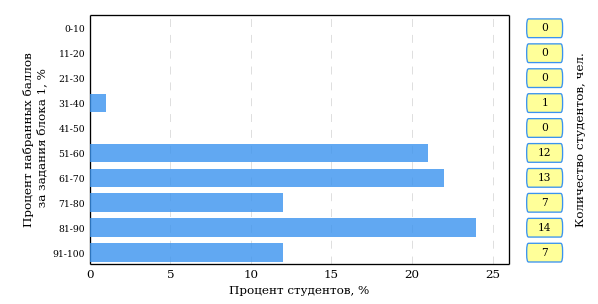
Группы: ОБ-081111-12, ОБ-081111-11

В таблице 3.3 представлена структура ПИМ по дисциплине «Экономическая теория» для студентов вуза по направлению подготовки 081100.62 «Государственное и муниципальное управление» (группы ОБ-081111-12, ОБ-081111-11).

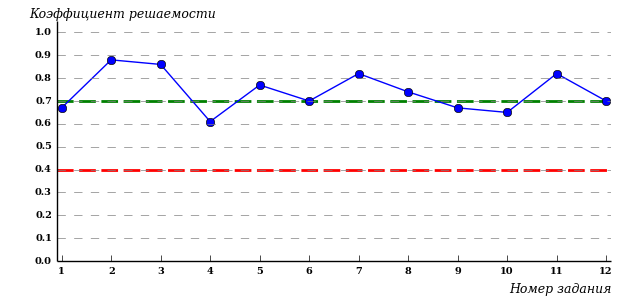
Таблица 3.3 – Структура содержания ПИМ

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание ПИМ** | **Номер задания ПИМ** |
| ***Объем трудоемкости:*** не больше 2 кредитов | |
| ***Блок 1. Тематическое наполнение ПИМ*** | |
| Потребности и ресурсы | 1 |
| Общественное производство и экономические отношения | 2 |
| Рынок. Рыночный механизм | 3 |
| Эластичность | 4 |
| Виды конкуренции | 5 |
| Рынки факторов производства | 6 |
| Инвестиции | 7 |
| Инфляция и ее виды | 8 |
| Безработица и ее формы | 9 |
| Государственные расходы и налоги. Бюджетно-налоговая политика | 10 |
| Банковская система | 11 |
| Денежно-кредитная политика | 12 |
| ***Блок 2. Модульное наполнение ПИМ*** | |
| Теория рынка | 13 |
| Теория рынка | 14 |
| Виды рыночных структур | 15 |
| Виды рыночных структур | 16 |
| Макроэкономические показатели | 17 |
| Макроэкономические показатели | 18 |
| Макроэкономическая политика | 19 |
| Макроэкономическая политика | 20 |
| ***Блок 3. Кейс-наполнение ПИМ*** | |
| Кейс 1 | |
| Подзадача 1 | 21.1 |
| Подзадача 2 | 21.2 |
| Подзадача 3 | 21.3 |
| Кейс 2 | |
| Подзадача 1 | 22.1 |
| Подзадача 2 | 22.2 |
| Подзадача 3 | 22.3 |
| Кейс 3 | |
| Подзадача 1 | 23.1 |
| Подзадача 2 | 23.2 |
| Подзадача 3 | 23.3 |

Распределение студентов по итогам выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Экономическая теория» представлено на диаграмме (рисунок 3.15).

  
Рисунок 3.15 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Экономическая теория»

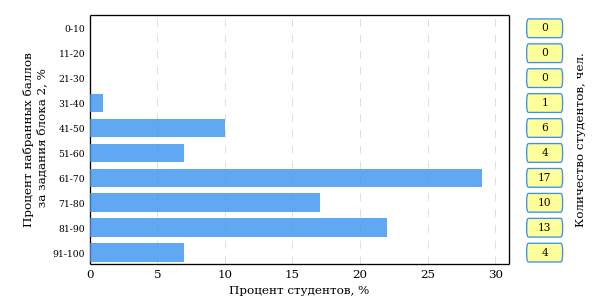
На рисунке 3.16 представлена карта коэффициентов решаемости задания заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Экономическая теория».

  
Рисунок 3.16 – Карта коэффициентов решаемости заданий по темам блока 1  
ПИМ по дисциплине «Экономическая теория»

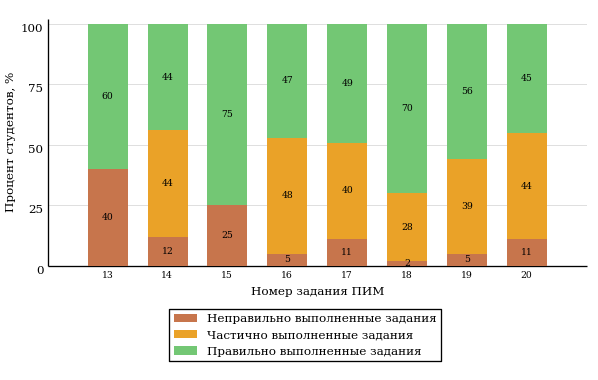
Карта коэффициентов решаемости заданий показывает, что данным контингентом студентов

все задания выполнены **на высоком** уровне.

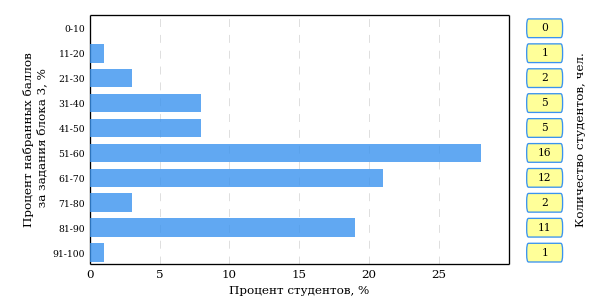
Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Экономическая теория» представлено на диаграмме (рисунок 3.17).

  
Рисунок 3.17 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Экономическая теория»

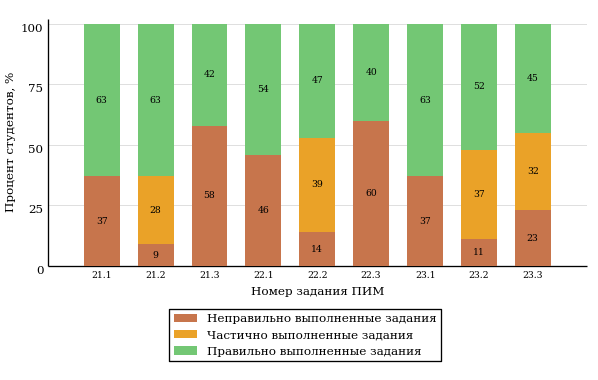
На рисунке 3.18 отображены результаты выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Экономическая теория» выборкой студентов.

  
Рисунок 3.18 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 2  
ПИМ по дисциплине «Экономическая теория»

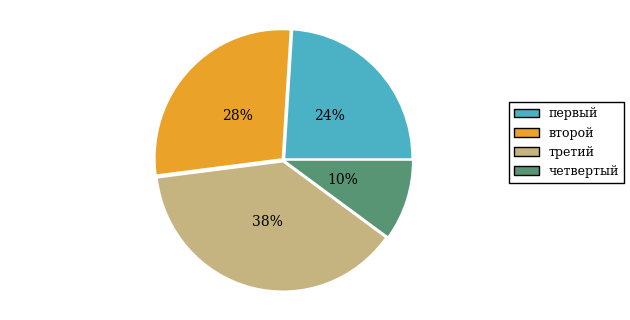
Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Экономическая теория» представлено на диаграмме (рисунок 3.19).

  
Рисунок 3.19 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Экономическая теория»

На рисунке 3.20 отображены результаты решения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Экономическая теория» выборкой студентов.

  
Рисунок 3.20 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 3  
ПИМ по дисциплине «Экономическая теория»

Распределение студентов направления подготовки 081100.62 «Государственное и муниципальное управление» вуза по уровням обученности на основе результатов ФЭПО-18 показано на диаграмме (рисунок 3.21).

  
Рисунок 3.21 – Круговая диаграмма распределения результатов обучения студентов по уровням обученности

В соответствии с моделью оценки результатов обучения процент студентов направления подготовки 081100.62 «Государственное и муниципальное управление» вуза на уровне обученности не ниже второго (по дисциплине «Экономическая теория» цикла ГСЭ ФГОС ВПО) составляет 76%.

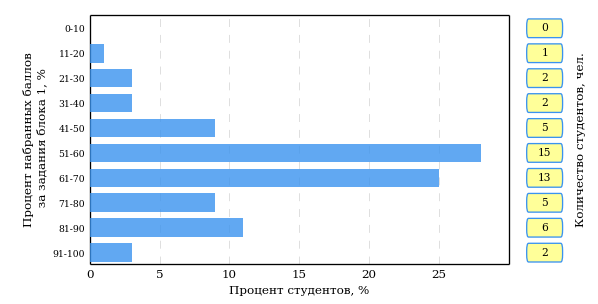
Группа: гиму1

В таблице 3.4 представлена структура ПИМ по дисциплине «Экономическая теория» для студентов вуза по направлению подготовки 081100.62 «Государственное и муниципальное управление» (группа гиму1).

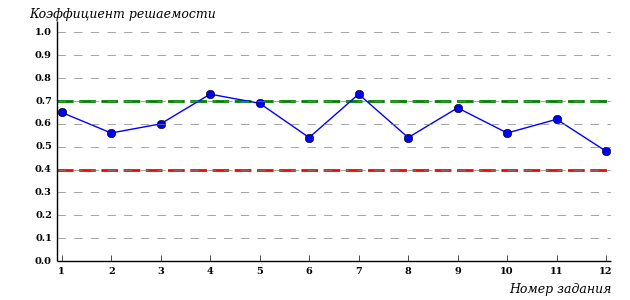
Таблица 3.4 – Структура содержания ПИМ

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание ПИМ** | **Номер задания ПИМ** |
| ***Объем трудоемкости:*** не больше 2 кредитов | |
| ***Блок 1. Тематическое наполнение ПИМ*** | |
| Потребности и ресурсы | 1 |
| Рынок. Рыночный механизм | 2 |
| Эластичность | 3 |
| Виды конкуренции | 4 |
| Рынки факторов производства | 5 |
| СНС и макроэкономические показатели | 6 |
| Инвестиции | 7 |
| Инфляция и ее виды | 8 |
| Безработица и ее формы | 9 |
| Государственные расходы и налоги. Бюджетно-налоговая политика | 10 |
| Банковская система | 11 |
| Денежно-кредитная политика | 12 |
| ***Блок 2. Модульное наполнение ПИМ*** | |
| Теория рынка | 13 |
| Виды рыночных структур | 14 |
| Виды рыночных структур | 15 |
| Макроэкономические показатели | 16 |
| Макроэкономическая политика | 17 |
| Макроэкономическая политика | 18 |
| ***Блок 3. Кейс-наполнение ПИМ*** | |
| 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 «Экономическая теория» представлено на диаграмме (рисунок 3.22).

  
Рисунок 3.22 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Экономическая теория»

На рисунке 3.23 представлена карта коэффициентов решаемости задания заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Экономическая теория».

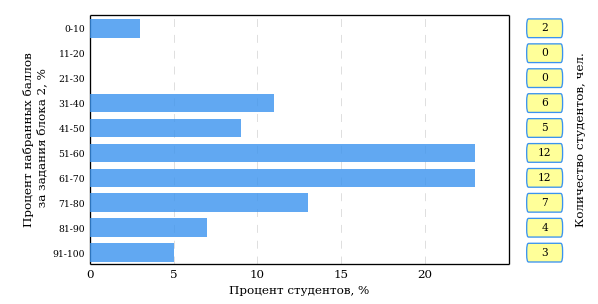
  
Рисунок 3.23 – Карта коэффициентов решаемости заданий по темам блока 1  
ПИМ по дисциплине «Экономическая теория»

Карта коэффициентов решаемости заданий показывает, что данным контингентом студентов

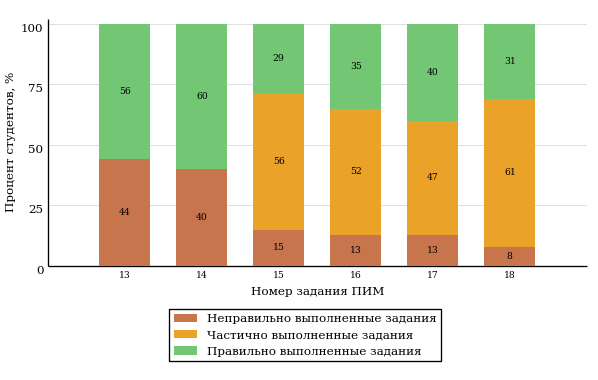
**на невысоком** уровне выполнены задания по следующим темам:

*№16* «Денежно-кредитная политика»

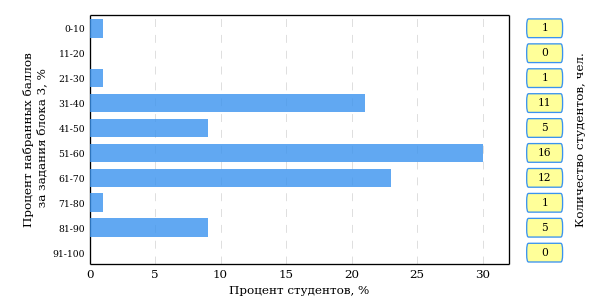
Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Экономическая теория» представлено на диаграмме (рисунок 3.24).

  
Рисунок 3.24 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Экономическая теория»

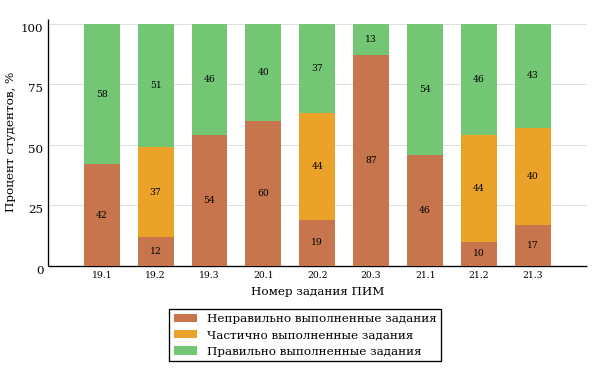
На рисунке 3.25 отображены результаты выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Экономическая теория» выборкой студентов.

  
Рисунок 3.25 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 2  
ПИМ по дисциплине «Экономическая теория»

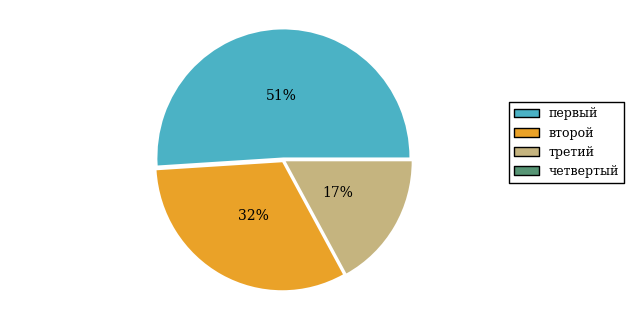
Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Экономическая теория» представлено на диаграмме (рисунок 3.26).

  
Рисунок 3.26 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Экономическая теория»

На рисунке 3.27 отображены результаты решения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Экономическая теория» выборкой студентов.

  
Рисунок 3.27 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 3  
ПИМ по дисциплине «Экономическая теория»

Распределение студентов направления подготовки 081100.62 «Государственное и муниципальное управление» вуза по уровням обученности на основе результатов ФЭПО-18 показано на диаграмме (рисунок 3.28).

  
Рисунок 3.28 – Круговая диаграмма распределения результатов обучения студентов по уровням обученности

В соответствии с моделью оценки результатов обучения процент студентов направления подготовки 081100.62 «Государственное и муниципальное управление» вуза на уровне обученности не ниже второго (по дисциплине «Экономическая теория» цикла ГСЭ ФГОС ВПО) составляет 49%.

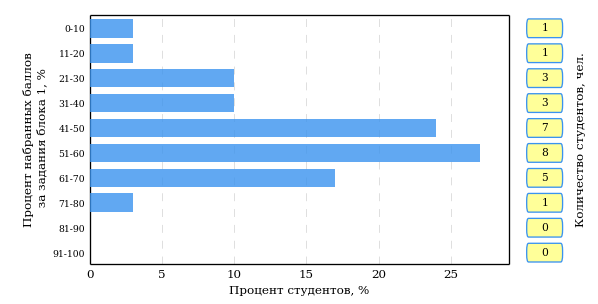
Группа: ГМУ 3

В таблице 3.5 представлена структура ПИМ по дисциплине «Экономическая теория» для студентов вуза по направлению подготовки 081100.62 «Государственное и муниципальное управление» (группа ГМУ 3).

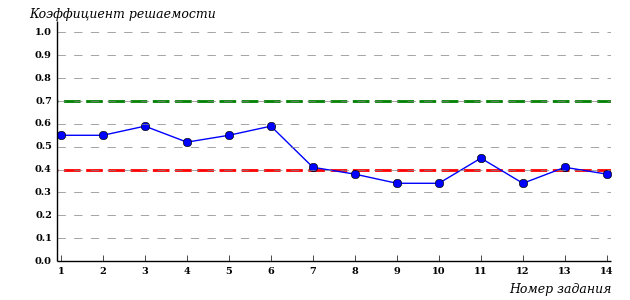
Таблица 3.5 – Структура содержания ПИМ

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание ПИМ** | **Номер задания ПИМ** |
| ***Объем трудоемкости:*** больше 2 кредитов | |
| ***Блок 1. Тематическое наполнение ПИМ*** | |
| Предмет и метод экономической теории | 1 |
| Потребности и ресурсы | 2 |
| Общественное производство и экономические отношения | 3 |
| Рынок. Рыночный механизм | 4 |
| Издержки и прибыль фирмы | 5 |
| Виды конкуренции | 6 |
| Рынок факторов производства | 7 |
| СНС и макроэкономические показатели | 8 |
| Инвестиции | 9 |
| Инфляция и ее виды | 10 |
| Безработица и ее формы | 11 |
| Государственные расходы и налоги. Бюджетно-налоговая политика | 12 |
| Деньги и их функции | 13 |
| Денежно-кредитная политика | 14 |
| ***Блок 2. Модульное наполнение ПИМ*** | |
| Введение в экономическую теорию | 15 |
| Введение в экономическую теорию | 16 |
| Теория рынка | 17 |
| Теория рынка | 18 |
| Виды рыночных структур | 19 |
| Виды рыночных структур | 20 |
| Макроэкономические показатели | 21 |
| Макроэкономические показатели | 22 |
| ***Блок 3. Кейс-наполнение ПИМ*** | |
| 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 |
| Подзадача 4 | 24.4 |
| Кейс 3 | |
| Подзадача 1 | 25.1 |
| Подзадача 2 | 25.2 |
| Подзадача 3 | 25.3 |
| Подзадача 4 | 25.4 |

Распределение студентов по итогам выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Экономическая теория» представлено на диаграмме (рисунок 3.29).

  
Рисунок 3.29 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Экономическая теория»

На рисунке 3.30 представлена карта коэффициентов решаемости задания заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Экономическая теория».

  
Рисунок 3.30 – Карта коэффициентов решаемости заданий по темам блока 1  
ПИМ по дисциплине «Экономическая теория»

Карта коэффициентов решаемости заданий показывает, что данным контингентом студентов

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

*№7* «Рынок факторов производства»

*№11* «Безработица и ее формы»

*№13* «Деньги и их функции»

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

*№8 «*СНС и макроэкономические показатели»

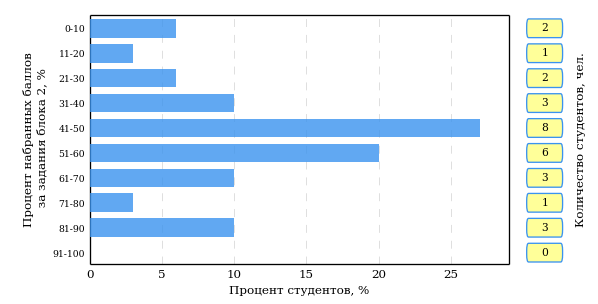
*№9 «*Инвестиции»

*№10 «*Инфляция и ее виды»

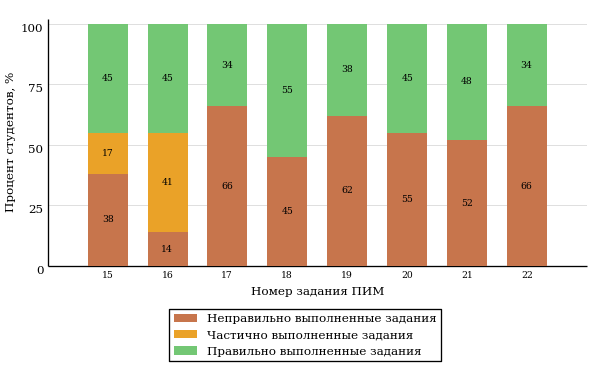
*№12 «*Государственные расходы и налоги. Бюджетно-налоговая политика»

*№14 «*Денежно-кредитная политика»

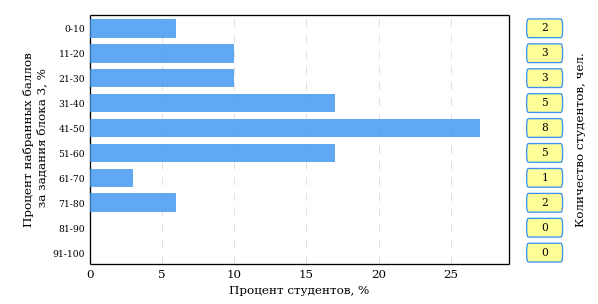
Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Экономическая теория» представлено на диаграмме (рисунок 3.31).

  
Рисунок 3.31 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Экономическая теория»

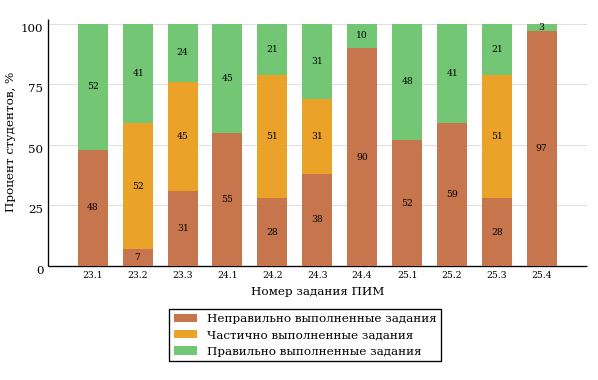
На рисунке 3.32 отображены результаты выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Экономическая теория» выборкой студентов.

  
Рисунок 3.32 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 2  
ПИМ по дисциплине «Экономическая теория»

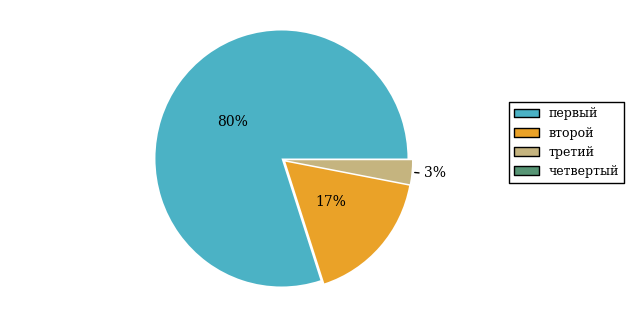
Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Экономическая теория» представлено на диаграмме (рисунок 3.33).

  
Рисунок 3.33 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Экономическая теория»

На рисунке 3.34 отображены результаты решения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Экономическая теория» выборкой студентов.

  
Рисунок 3.34 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 3  
ПИМ по дисциплине «Экономическая теория»

Распределение студентов направления подготовки 081100.62 «Государственное и муниципальное управление» вуза по уровням обученности на основе результатов ФЭПО-18 показано на диаграмме (рисунок 3.35).

  
Рисунок 3.35 – Круговая диаграмма распределения результатов обучения студентов по уровням обученности

В соответствии с моделью оценки результатов обучения процент студентов направления подготовки 081100.62 «Государственное и муниципальное управление» вуза на уровне обученности не ниже второго (по дисциплине «Экономическая теория» цикла ГСЭ ФГОС ВПО) составляет 20%.

# Интернет-тестирование в сфере образования

**Интернет-тренажеры в сфере образования**

****

**Цель проекта** – оценка знаний, умений, навыков обучающихся  
и целенаправленная тренировка в процессе многократного решения тестовых заданий.

**Возможности Интернет-тренажеров:**

* самоподготовка студентов к процедурам контроля качества образования в режимах «Обучение» и «Самоконтроль»;
* осуществление преподавателем текущего контроля студентов при изучении дисциплины в рамках учебного процесса;
* выполнение лабораторного практикума, обращение к видеолекциям, справочным материалам с использованием технологий Flash, Drag&Drop и т.д.;
* проведение студентом работы над ошибками.

**Для студентов:**

* осмысление и закрепление  
  пройденного материала  
  по дисциплине с помощью подсказок, информации справочного характера, текста правильного решения;
* оценка собственного уровня знаний и умений, в том числе  
  в условиях, максимально приближенных к реальному контрольному тестированию.

**Для преподавателей:**

* диагностика уровня знаний студентов не только по отдельным разделам или темам, но и по всему курсу дисциплины;
* анализ подробных протоколов ответов студентов;
* получение сводных рейтинг-листов по результатам тестирования студенческих групп.

Использование Интернет-тренажеров становится необычайно популярным: **только с сентября 2012 года по декабрь 2013 года** системой Интернет-тренажеров воспользовались свыше **11 000 000** студентов из **675** образовательных организаций **81** региона Российской Федерации.

**Для поступающих в аспирантуру:**

Специально для поступающих  
в аспирантуру созданы Интернет-тренажеры, предназначенные  
для подготовки к вступительным  
и кандидатским экзаменам  
по дисциплинам:

* «История и философия науки»;
* «Английский язык».

Интернет-тренажер по дисциплине «Английский язык» предоставляет поступающим в аспирантуру возможность проводить **аудирование**  
с помощью встроенного в систему плеера:



**Для абитуриентов:**

Для целенаправленной подготовки абитуриентов к единым государственным экзаменам (ЕГЭ) разработаны Интернет-тренажеры, гармонизированные с контрольно-измерительными материалами ЕГЭ 2009–2013 гг., а также предложены тестовые материалы, включающие авторские решения заданий  
демонстрационных вариантов ЕГЭ.



Диагностическое Интернет-тестирование студентов первого курса

**Цель проекта** – оценка уровня фундаментальной подготовки первокурсников по **9 (на базе 11 классов)** и по **2** **(на базе 9 классов)** предметам школьного курса, а также диагностика психологической готовности к обучению в вузе/ссузе.

**Возможности диагностического тестирования:**

* выявление «проблемных» разделов учебной программы  
  в начале обучения;
* формирование информационно-аналитического отчета по каждой из дисциплин;
* проведение мониторинговых исследований (для ОО, неоднократно участвовавших  
  в диагностическом тестировании).

**Диагностика уровня знаний** позволяет определить реальный уровень знаний и умений студентов-первокурсников по дисциплинам

**на базе 11 классов:**

* «Английский язык»;
* «Биология»;
* «Информатика»;
* «История»;
* «Математика»;
* «Обществознание»;
* «Русский язык»;
* «Физика»;
* «Химия».

**на** **базе 9 классов:**

* «Математика»;
* «Русский язык».



**Диагностика готовности первокурсников**к продолжению обучения в вузе выявляет особенности мотивации к учению  
и интеллектуальные способности как факторы дальнейшего успешного обучения студентов  
в вузе.

**Для образовательной организации:**

* выявление имеющихся проблем на начальной стадии обучения;
* эффективная проверка знаний в условиях массового контроля;
* автоматическая проверка результатов тестирования.

Результаты диагностического тестирования первокурсников позволяют спрогнозировать успешность учебной деятельности студентов, выявить пробелы в знаниях уже на начальном этапе обучения, а также принять обоснованные управленческие решения по развитию и саморазвитию студентов для эффективного обучения в образовательной организации.



# Приложение 1. Модель педагогических измерительных материалов

При проведении ФЭПО в рамках компетентностного подхода используется уровневая модель педагогических измерительных материалов (ПИМ), представленная в трех взаимосвязанных блоках (рис.1).

  
Рис. 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 прослеживать 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. Характеристика уровней обученности по дисциплине «Математика»

**УРОВЕНЬ 1** *(первый)*

*Характеристика*: Достигнутый уровень оценки результатов обучения показывает, что студент продемонстрировал отдельные знания базовых вопросов по дисциплине «Математика», но не овладел системой основных понятий и инструментов алгебры и геометрии, математического анализа, теории вероятностей и математической статистики, необходимых для исследования объектов в стандартных ситуациях профессиональной деятельности, построения математических моделей объектов профессиональной деятельности; не умеет использовать математический язык и математическую символику при построении моделей прикладных задач.

**УРОВЕНЬ 2** *(второй)*

*Характеристика:*Достигнутый уровень оценки результатов обучения показывает, что студент обладает необходимой системой основных знаний по дисциплине «Математика»; навыками решения задач линейной алгебры, математического анализа, теории вероятностей и математической статистики; владеет отдельными методами современного математического инструментария, необходимого для обработки и анализа информации по теме исследования; умеет решать типовые математические задачи и использовать математический язык и математическую символику для моделирования прикладных задач.

**УРОВЕНЬ 3** *(третий)*

*Характеристика:*Достигнутый студентом уровень оценки результатов обучения по дисциплине «Математика» показывает, что студент продемонстрировал глубокое усвоение базовых знаний и развитые практические умения и навыки в применении современного математического инструментария для исследования объектов профессиональной деятельности; владеет основами математического моделирования прикладных задач, решаемых аналитическими методами; умеет строить математические модели объектов профессиональной деятельности.

**УРОВЕНЬ 4** *(четвертый)*

*Характеристика:*Достигнутый уровень оценки результатов обучения по дисциплине «Математика» свидетельствует о том, что студент овладел современными математическими методами решения типовых задач профессиональной деятельности; методикой построения, анализа и применения математических моделей; умеет использовать математические и инструментальные средства для обработки и анализа информации по теме исследования в стандартных и нестандартных ситуациях; применять математические методы анализа и моделирования теоретических и экспериментальных исследований для решения прикладных задач.

# 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:

* диаграмма распределения результатов тестирования студентов по уровням обученности («лестница Беспалько»);
* диаграмма ранжирования ООП вузов (ссузов) – участников по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»;
* диаграмма распределения результатов обучения студентов за три последовательных этапа ФЭПО;
* гистограмма плотности распределения результатов тестирования студентов;
* круговая диаграмма распределения результатов обучения студентов;
* гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий

блока ПИМ по дисциплине;

* карта коэффициентов решаемости заданий по темам первого блока ПИМ по дисциплине;
* диаграмма результатов выполнения заданий второго и третьего блоков ПИМ по дисциплине.

*Диаграмма распределения результатов тестирования студентов по уровням обученности («лестница Беспалько»)* позволяет оценить распределение результатов для данной группы тестируемых по уровням обученности и провести сравнение с аналогичными результатами участников ФЭПО. После диаграммы (рисунок 1) приводится информация о значении процента студентов, находящихся на уровне обученности не ниже второго как для выборки студентов вуза (ссуза), так и для выборки студентов вузов (ссузов) – участников в рамках текущего этапа ФЭПО).



**99%**

**86%**

**34%**

**31%**

**21%**

**14%**

**1%**

**5%**

**27%**

**67%**

|  |  |
| --- | --- |
| вуз | вузы-участники |

Рисунок 1 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов  
по уровням обученности

*Диаграмма ранжирования ООП вузов (ссузов) – участников по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»*  позволяет сравнить результаты обучения студентов образовательной программы (специальности) с результатами студентов аналогичных программ (специальностей) других образовательных организаций – участников ФЭПО и определить на общем фоне место вуза (ссуза) по данному показателю. На диаграмме (рисунок 2) красной линией показан критерий оценки результатов обучения «60 % студентов на уровне обученности не ниже второго», темным столбиком отмечен результат по этому показателю для направления подготовки вуза на фоне вузов – участников ФЭПО, реализующих данное направление подготовки.



Рисунок 2 – Диаграмма ранжирования ООП вузов-участников  
по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

*Диаграмма распределения результатов обучения студентов за три последовательных этапа ФЭПО* позволяет мониторить результаты обучения студентов по вузу в целом, по направлению подготовки (специальности), по дисциплине и провести сравнение с аналогичными результатами (рисунок 3).



Рисунок 3 – Диаграмма распределения результатов обучения студентов  
за три последовательных этапа ФЭПО

*Гистограмма плотности распределения результатов тестирования студентов* используется для характеристики плотности распределения данных по проценту набранных баллов за выполнение ПИМ. Каждый столбик на диаграмме (рисунок 4) показывает долю студентов, результаты которых лежат в данном 5-процентном интервале. По гистограмме определяется характер распределения результатов для данной группы тестируемых и могут быть выделены подгруппы студентов с различным качеством подготовки. Согласно предложенной модели оценки качества подготовки студентов гистограмма должна быть смещена в сторону более высоких процентов за выполнение ПИМ. Столбцы разного цвета характеризуют результаты образовательной организации и аналогичные результаты участников ФЭПО, что позволяет провести сравнение по проценту набранных баллов за выполнение ПИМ.



Рисунок 4 – Гистограмма плотности распределения результатов тестирования студентов  
с наложением на общий результат участников

Гистограмму плотности распределения результатов тестирования студентов (рисунок 5) можно использовать для проведения экспресс-оценки результатов тестирования студентов вуза (ссуза), позволяющей сравнить набранные баллы за выполнение ПИМ с соответствующим уровнем обученности. По данному показателю предложена интервальная шкала: [0%; 50%), [50%; 70%), [70%; 90%), [90%; 100%]. Столбцы различного цвета указывают на долю студентов, находящихся соответственно на первом, втором, третьем и четвертом уровнях обученности.



Рисунок 5 – Гистограмма плотности распределения результатов тестирования студентов  
вуза (ссуза) по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов  
за выполнение ПИМ

*На круговой диаграмме распределения результатов обучения студентов* показана доля студентов на каждом из четырех уровней обученности (рисунок 6).



Рисунок 6 – 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 7).



Рисунок 7 – 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 по темам первого блока 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 8).



Рисунок 8 – Карта коэффициентов решаемости заданий  
по темам первого блока 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 9.



Рисунок 9 – 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 образовательном учреждении.

# Приложение 4. Рейтинг-листы

## Направление подготовки 080100.62 «Экономика»

Группа: ЭТ ВГГУ

Трудоемкость: не больше 2 кредитов

| **№ п/п** | **ФИО студента** | **Логин** | **Кол-во заданий, на которые даны ответы** | **Количество набранных баллов** | **Процент набранных баллов за выполнение ПИМ** | **Уровень обученности** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 |  | 05fs315885 | 30 из 30 | Блок 1 – 62% (8 из 13 баллов)  Блок 2 – 81% (13 из 16 баллов)  Блок 3 – 88% (14 из 16 баллов) | 78% | третий |
| 2 |  | 05fs315886 | 30 из 30 | Блок 1 – 31% (4 из 13 баллов)  Блок 2 – 81% (13 из 16 баллов)  Блок 3 – 81% (13 из 16 баллов) | 67% | третий |
| 3 |  | 05fs315871 | 30 из 30 | Блок 1 – 77% (10 из 13 баллов)  Блок 2 – 50% (8 из 16 баллов)  Блок 3 – 75% (12 из 16 баллов) | 67% | третий |
| 4 |  | 05fs315883 | 30 из 30 | Блок 1 – 92% (12 из 13 баллов)  Блок 2 – 81% (13 из 16 баллов)  Блок 3 – 19% (3 из 16 баллов) | 62% | третий |
| 5 |  | 05fs315878 | 30 из 30 | Блок 1 – 62% (8 из 13 баллов)  Блок 2 – 75% (12 из 16 баллов)  Блок 3 – 56% (9 из 16 баллов) | 64% | второй |
| 6 |  | 05fs315875 | 30 из 30 | Блок 1 – 69% (9 из 13 баллов)  Блок 2 – 56% (9 из 16 баллов)  Блок 3 – 56% (9 из 16 баллов) | 60% | первый |
| 7 |  | 05fs315873 | 30 из 30 | Блок 1 – 69% (9 из 13 баллов)  Блок 2 – 31% (5 из 16 баллов)  Блок 3 – 69% (11 из 16 баллов) | 56% | первый |
| 8 |  | 05fs315872 | 30 из 30 | Блок 1 – 62% (8 из 13 баллов)  Блок 2 – 38% (6 из 16 баллов)  Блок 3 – 63% (10 из 16 баллов) | 53% | первый |
| 9 |  | 05fs315881 | 30 из 30 | Блок 1 – 38% (5 из 13 баллов)  Блок 2 – 56% (9 из 16 баллов)  Блок 3 – 56% (9 из 16 баллов) | 51% | первый |
| 10 |  | 05fs315876 | 30 из 30 | Блок 1 – 46% (6 из 13 баллов)  Блок 2 – 56% (9 из 16 баллов)  Блок 3 – 44% (7 из 16 баллов) | 49% | первый |
| 11 |  | 05fs315880 | 30 из 30 | Блок 1 – 69% (9 из 13 баллов)  Блок 2 – 56% (9 из 16 баллов)  Блок 3 – 19% (3 из 16 баллов) | 47% | первый |
| 12 |  | 05fs315879 | 30 из 30 | Блок 1 – 62% (8 из 13 баллов)  Блок 2 – 44% (7 из 16 баллов)  Блок 3 – 31% (5 из 16 баллов) | 44% | первый |
| 13 |  | 05fs315870 | 30 из 30 | Блок 1 – 38% (5 из 13 баллов)  Блок 2 – 38% (6 из 16 баллов)  Блок 3 – 44% (7 из 16 баллов) | 40% | первый |
| 14 |  | 05fs315882 | 30 из 30 | Блок 1 – 46% (6 из 13 баллов)  Блок 2 – 31% (5 из 16 баллов)  Блок 3 – 31% (5 из 16 баллов) | 36% | первый |
| 15 |  | 05fs315874 | 30 из 30 | Блок 1 – 38% (5 из 13 баллов)  Блок 2 – 44% (7 из 16 баллов)  Блок 3 – 13% (2 из 16 баллов) | 31% | первый |
| 16 |  | 05fs315869 | 30 из 30 | Блок 1 – 23% (3 из 13 баллов)  Блок 2 – 19% (3 из 16 баллов)  Блок 3 – 25% (4 из 16 баллов) | 22% | первый |

## Направление подготовки 081100.62 «Государственное и муниципальное управление»

Группа: гиму1

Трудоемкость: не больше 2 кредитов

| **№ п/п** | **ФИО студента** | **Логин** | **Кол-во заданий, на которые даны ответы** | **Количество набранных баллов** | **Процент набранных баллов за выполнение ПИМ** | **Уровень обученности** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 |  | 05fs281692 | 27 из 27 | Блок 1 – 92% (11 из 12 баллов)  Блок 2 – 100% (12 из 12 баллов)  Блок 3 – 63% (10 из 16 баллов) | 83% | третий |
| 2 |  | 05fs281755 | 27 из 27 | Блок 1 – 100% (12 из 12 баллов)  Блок 2 – 50% (6 из 12 баллов)  Блок 3 – 81% (13 из 16 баллов) | 78% | третий |
| 3 |  | 05fs281696 | 27 из 27 | Блок 1 – 83% (10 из 12 баллов)  Блок 2 – 67% (8 из 12 баллов)  Блок 3 – 75% (12 из 16 баллов) | 75% | третий |
| 4 |  | 05fs281750 | 27 из 27 | Блок 1 – 83% (10 из 12 баллов)  Блок 2 – 83% (10 из 12 баллов)  Блок 3 – 63% (10 из 16 баллов) | 75% | третий |
| 5 |  | 05fs281784 | 27 из 27 | Блок 1 – 83% (10 из 12 баллов)  Блок 2 – 75% (9 из 12 баллов)  Блок 3 – 69% (11 из 16 баллов) | 75% | третий |
| 6 |  | 05fs281759 | 27 из 27 | Блок 1 – 50% (6 из 12 баллов)  Блок 2 – 75% (9 из 12 баллов)  Блок 3 – 81% (13 из 16 баллов) | 70% | третий |
| 7 |  | 05fs281771 | 27 из 27 | Блок 1 – 75% (9 из 12 баллов)  Блок 2 – 75% (9 из 12 баллов)  Блок 3 – 63% (10 из 16 баллов) | 70% | третий |
| 8 |  | 05fs281743 | 27 из 27 | Блок 1 – 92% (11 из 12 баллов)  Блок 2 – 75% (9 из 12 баллов)  Блок 3 – 31% (5 из 16 баллов) | 63% | третий |
| 9 |  | 05fs281785 | 27 из 27 | Блок 1 – 75% (9 из 12 баллов)  Блок 2 – 75% (9 из 12 баллов)  Блок 3 – 31% (5 из 16 баллов) | 58% | третий |
| 10 |  | 05fs281730 | 27 из 27 | Блок 1 – 67% (8 из 12 баллов)  Блок 2 – 58% (7 из 12 баллов)  Блок 3 – 88% (14 из 16 баллов) | 73% | второй |
| 11 |  | 05fs281707 | 27 из 27 | Блок 1 – 67% (8 из 12 баллов)  Блок 2 – 75% (9 из 12 баллов)  Блок 3 – 69% (11 из 16 баллов) | 70% | второй |
| 12 |  | 05fs281725 | 27 из 27 | Блок 1 – 83% (10 из 12 баллов)  Блок 2 – 67% (8 из 12 баллов)  Блок 3 – 63% (10 из 16 баллов) | 70% | второй |
| 13 |  | 05fs281714 | 27 из 27 | Блок 1 – 67% (8 из 12 баллов)  Блок 2 – 83% (10 из 12 баллов)  Блок 3 – 63% (10 из 16 баллов) | 70% | второй |
| 14 |  | 05fs281721 | 27 из 27 | Блок 1 – 67% (8 из 12 баллов)  Блок 2 – 42% (5 из 12 баллов)  Блок 3 – 88% (14 из 16 баллов) | 68% | второй |
| 15 |  | 05fs281786 | 27 из 27 | Блок 1 – 67% (8 из 12 баллов)  Блок 2 – 83% (10 из 12 баллов)  Блок 3 – 56% (9 из 16 баллов) | 68% | второй |
| 16 |  | 05fs281753 | 27 из 27 | Блок 1 – 67% (8 из 12 баллов)  Блок 2 – 92% (11 из 12 баллов)  Блок 3 – 50% (8 из 16 баллов) | 68% | второй |
| 17 |  | 05fs281779 | 27 из 27 | Блок 1 – 67% (8 из 12 баллов)  Блок 2 – 92% (11 из 12 баллов)  Блок 3 – 50% (8 из 16 баллов) | 68% | второй |
| 18 |  | 05fs281761 | 27 из 27 | Блок 1 – 83% (10 из 12 баллов)  Блок 2 – 42% (5 из 12 баллов)  Блок 3 – 69% (11 из 16 баллов) | 65% | второй |
| 19 |  | 05fs281781 | 27 из 27 | Блок 1 – 75% (9 из 12 баллов)  Блок 2 – 67% (8 из 12 баллов)  Блок 3 – 50% (8 из 16 баллов) | 63% | второй |
| 20 |  | 05fs281787 | 27 из 27 | Блок 1 – 50% (6 из 12 баллов)  Блок 2 – 92% (11 из 12 баллов)  Блок 3 – 50% (8 из 16 баллов) | 63% | второй |
| 21 |  | 05fs281760 | 27 из 27 | Блок 1 – 58% (7 из 12 баллов)  Блок 2 – 75% (9 из 12 баллов)  Блок 3 – 50% (8 из 16 баллов) | 60% | второй |
| 22 |  | 05fs281757 | 27 из 27 | Блок 1 – 50% (6 из 12 баллов)  Блок 2 – 42% (5 из 12 баллов)  Блок 3 – 81% (13 из 16 баллов) | 60% | второй |
| 23 |  | 05fs281778 | 27 из 27 | Блок 1 – 83% (10 из 12 баллов)  Блок 2 – 50% (6 из 12 баллов)  Блок 3 – 50% (8 из 16 баллов) | 60% | второй |
| 24 |  | 05fs281739 | 27 из 27 | Блок 1 – 58% (7 из 12 баллов)  Блок 2 – 83% (10 из 12 баллов)  Блок 3 – 38% (6 из 16 баллов) | 58% | второй |
| 25 |  | 05fs281716 | 27 из 27 | Блок 1 – 75% (9 из 12 баллов)  Блок 2 – 67% (8 из 12 баллов)  Блок 3 – 31% (5 из 16 баллов) | 55% | второй |
| 26 |  | 05fs281700 | 27 из 27 | Блок 1 – 75% (9 из 12 баллов)  Блок 2 – 33% (4 из 12 баллов)  Блок 3 – 44% (7 из 16 баллов) | 50% | второй |
| 27 |  | 05fs281722 | 27 из 27 | Блок 1 – 67% (8 из 12 баллов)  Блок 2 – 58% (7 из 12 баллов)  Блок 3 – 56% (9 из 16 баллов) | 60% | первый |
| 28 |  | 05fs281706 | 27 из 27 | Блок 1 – 50% (6 из 12 баллов)  Блок 2 – 67% (8 из 12 баллов)  Блок 3 – 63% (10 из 16 баллов) | 60% | первый |
| 29 |  | 05fs281724 | 27 из 27 | Блок 1 – 58% (7 из 12 баллов)  Блок 2 – 50% (6 из 12 баллов)  Блок 3 – 69% (11 из 16 баллов) | 60% | первый |
| 30 |  | 05fs281756 | 27 из 27 | Блок 1 – 67% (8 из 12 баллов)  Блок 2 – 67% (8 из 12 баллов)  Блок 3 – 44% (7 из 16 баллов) | 58% | первый |
| 31 |  | 05fs281748 | 27 из 27 | Блок 1 – 58% (7 из 12 баллов)  Блок 2 – 58% (7 из 12 баллов)  Блок 3 – 56% (9 из 16 баллов) | 58% | первый |
| 32 |  | 05fs281710 | 27 из 27 | Блок 1 – 58% (7 из 12 баллов)  Блок 2 – 67% (8 из 12 баллов)  Блок 3 – 50% (8 из 16 баллов) | 58% | первый |
| 33 |  | 05fs281719 | 27 из 27 | Блок 1 – 42% (5 из 12 баллов)  Блок 2 – 58% (7 из 12 баллов)  Блок 3 – 63% (10 из 16 баллов) | 55% | первый |
| 34 |  | 05fs281713 | 27 из 27 | Блок 1 – 67% (8 из 12 баллов)  Блок 2 – 42% (5 из 12 баллов)  Блок 3 – 56% (9 из 16 баллов) | 55% | первый |
| 35 |  | 05fs281776 | 27 из 27 | Блок 1 – 50% (6 из 12 баллов)  Блок 2 – 58% (7 из 12 баллов)  Блок 3 – 56% (9 из 16 баллов) | 55% | первый |
| 36 |  | 05fs281690 | 27 из 27 | Блок 1 – 58% (7 из 12 баллов)  Блок 2 – 67% (8 из 12 баллов)  Блок 3 – 44% (7 из 16 баллов) | 55% | первый |
| 37 |  | 05fs281767 | 27 из 27 | Блок 1 – 67% (8 из 12 баллов)  Блок 2 – 50% (6 из 12 баллов)  Блок 3 – 50% (8 из 16 баллов) | 55% | первый |
| 38 |  | 05fs281742 | 27 из 27 | Блок 1 – 58% (7 из 12 баллов)  Блок 2 – 42% (5 из 12 баллов)  Блок 3 – 63% (10 из 16 баллов) | 55% | первый |
| 39 |  | 05fs281735 | 27 из 27 | Блок 1 – 67% (8 из 12 баллов)  Блок 2 – 58% (7 из 12 баллов)  Блок 3 – 38% (6 из 16 баллов) | 53% | первый |
| 40 |  | 05fs281782 | 27 из 27 | Блок 1 – 58% (7 из 12 баллов)  Блок 2 – 58% (7 из 12 баллов)  Блок 3 – 44% (7 из 16 баллов) | 53% | первый |
| 41 |  | 05fs281704 | 27 из 27 | Блок 1 – 67% (8 из 12 баллов)  Блок 2 – 67% (8 из 12 баллов)  Блок 3 – 31% (5 из 16 баллов) | 53% | первый |
| 42 |  | 05fs281764 | 27 из 27 | Блок 1 – 50% (6 из 12 баллов)  Блок 2 – 67% (8 из 12 баллов)  Блок 3 – 31% (5 из 16 баллов) | 48% | первый |
| 43 |  | 05fs281766 | 27 из 27 | Блок 1 – 42% (5 из 12 баллов)  Блок 2 – 67% (8 из 12 баллов)  Блок 3 – 38% (6 из 16 баллов) | 48% | первый |
| 44 |  | 05fs281754 | 27 из 27 | Блок 1 – 42% (5 из 12 баллов)  Блок 2 – 67% (8 из 12 баллов)  Блок 3 – 25% (4 из 16 баллов) | 43% | первый |
| 45 |  | 05fs281695 | 27 из 27 | Блок 1 – 42% (5 из 12 баллов)  Блок 2 – 33% (4 из 12 баллов)  Блок 3 – 50% (8 из 16 баллов) | 43% | первый |
| 46 |  | 05fs281777 | 27 из 27 | Блок 1 – 25% (3 из 12 баллов)  Блок 2 – 33% (4 из 12 баллов)  Блок 3 – 56% (9 из 16 баллов) | 40% | первый |
| 47 |  | 05fs281703 | 27 из 27 | Блок 1 – 25% (3 из 12 баллов)  Блок 2 – 50% (6 из 12 баллов)  Блок 3 – 44% (7 из 16 баллов) | 40% | первый |
| 48 |  | 05fs281783 | 27 из 27 | Блок 1 – 33% (4 из 12 баллов)  Блок 2 – 33% (4 из 12 баллов)  Блок 3 – 38% (6 из 16 баллов) | 35% | первый |
| 49 |  | 05fs281733 | 27 из 27 | Блок 1 – 42% (5 из 12 баллов)  Блок 2 – 0% (0 из 12 баллов)  Блок 3 – 50% (8 из 16 баллов) | 33% | первый |
| 50 |  | 05fs281732 | 27 из 27 | Блок 1 – 33% (4 из 12 баллов)  Блок 2 – 33% (4 из 12 баллов)  Блок 3 – 31% (5 из 16 баллов) | 33% | первый |
| 51 |  | 05fs281693 | 27 из 27 | Блок 1 – 17% (2 из 12 баллов)  Блок 2 – 33% (4 из 12 баллов)  Блок 3 – 31% (5 из 16 баллов) | 28% | первый |
| 52 |  | 05fs281744 | 27 из 27 | Блок 1 – 58% (7 из 12 баллов)  Блок 2 – 0% (0 из 12 баллов)  Блок 3 – 6% (1 из 16 баллов) | 20% | первый |

Группа: ГМУ 3

Трудоемкость: больше 2 кредитов

| **№ п/п** | **ФИО студента** | **Логин** | **Кол-во заданий, на которые даны ответы** | **Количество набранных баллов** | **Процент набранных баллов за выполнение ПИМ** | **Уровень обученности** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 |  | 05fs308187 | 33 из 33 | Блок 1 – 71% (10 из 14 баллов)  Блок 2 – 75% (12 из 16 баллов)  Блок 3 – 35% (7 из 20 баллов) | 58% | третий |
| 2 |  | 05fs308202 | 33 из 33 | Блок 1 – 64% (9 из 14 баллов)  Блок 2 – 88% (14 из 16 баллов)  Блок 3 – 50% (10 из 20 баллов) | 66% | второй |
| 3 |  | 05fs308222 | 33 из 33 | Блок 1 – 50% (7 из 14 баллов)  Блок 2 – 88% (14 из 16 баллов)  Блок 3 – 40% (8 из 20 баллов) | 58% | второй |
| 4 |  | 05fs308186 | 33 из 33 | Блок 1 – 57% (8 из 14 баллов)  Блок 2 – 88% (14 из 16 баллов)  Блок 3 – 30% (6 из 20 баллов) | 56% | второй |
| 5 |  | 05fs308185 | 33 из 33 | Блок 1 – 36% (5 из 14 баллов)  Блок 2 – 56% (9 из 16 баллов)  Блок 3 – 70% (14 из 20 баллов) | 56% | второй |
| 6 |  | 05fs308219 | 33 из 33 | Блок 1 – 43% (6 из 14 баллов)  Блок 2 – 44% (7 из 16 баллов)  Блок 3 – 70% (14 из 20 баллов) | 54% | второй |
| 7 |  | 05fs308193 | 33 из 33 | Блок 1 – 64% (9 из 14 баллов)  Блок 2 – 63% (10 из 16 баллов)  Блок 3 – 65% (13 из 20 баллов) | 64% | первый |
| 8 |  | 05fs308220 | 33 из 33 | Блок 1 – 57% (8 из 14 баллов)  Блок 2 – 63% (10 из 16 баллов)  Блок 3 – 55% (11 из 20 баллов) | 58% | первый |
| 9 |  | 05fs308181 | 33 из 33 | Блок 1 – 64% (9 из 14 баллов)  Блок 2 – 50% (8 из 16 баллов)  Блок 3 – 45% (9 из 20 баллов) | 52% | первый |
| 10 |  | 05fs308232 | 33 из 33 | Блок 1 – 43% (6 из 14 баллов)  Блок 2 – 44% (7 из 16 баллов)  Блок 3 – 55% (11 из 20 баллов) | 48% | первый |
| 11 |  | 05fs308228 | 33 из 33 | Блок 1 – 57% (8 из 14 баллов)  Блок 2 – 44% (7 из 16 баллов)  Блок 3 – 45% (9 из 20 баллов) | 48% | первый |
| 12 |  | 05fs308184 | 33 из 33 | Блок 1 – 36% (5 из 14 баллов)  Блок 2 – 44% (7 из 16 баллов)  Блок 3 – 55% (11 из 20 баллов) | 46% | первый |
| 13 |  | 05fs308215 | 33 из 33 | Блок 1 – 57% (8 из 14 баллов)  Блок 2 – 56% (9 из 16 баллов)  Блок 3 – 30% (6 из 20 баллов) | 46% | первый |
| 14 |  | 05fs308180 | 33 из 33 | Блок 1 – 43% (6 из 14 баллов)  Блок 2 – 50% (8 из 16 баллов)  Блок 3 – 45% (9 из 20 баллов) | 46% | первый |
| 15 |  | 05fs308227 | 33 из 33 | Блок 1 – 50% (7 из 14 баллов)  Блок 2 – 44% (7 из 16 баллов)  Блок 3 – 40% (8 из 20 баллов) | 44% | первый |
| 16 |  | 05fs308212 | 33 из 33 | Блок 1 – 50% (7 из 14 баллов)  Блок 2 – 31% (5 из 16 баллов)  Блок 3 – 50% (10 из 20 баллов) | 44% | первый |
| 17 |  | 05fs308182 | 33 из 33 | Блок 1 – 43% (6 из 14 баллов)  Блок 2 – 63% (10 из 16 баллов)  Блок 3 – 25% (5 из 20 баллов) | 42% | первый |
| 18 |  | 05fs308208 | 33 из 33 | Блок 1 – 64% (9 из 14 баллов)  Блок 2 – 50% (8 из 16 баллов)  Блок 3 – 20% (4 из 20 баллов) | 42% | первый |
| 19 |  | 05fs308192 | 33 из 33 | Блок 1 – 36% (5 из 14 баллов)  Блок 2 – 44% (7 из 16 баллов)  Блок 3 – 40% (8 из 20 баллов) | 40% | первый |
| 20 |  | 05fs308221 | 33 из 33 | Блок 1 – 43% (6 из 14 баллов)  Блок 2 – 44% (7 из 16 баллов)  Блок 3 – 30% (6 из 20 баллов) | 38% | первый |
| 21 |  | 05fs308198 | 33 из 33 | Блок 1 – 43% (6 из 14 баллов)  Блок 2 – 31% (5 из 16 баллов)  Блок 3 – 40% (8 из 20 баллов) | 38% | первый |
| 22 |  | 05fs308200 | 33 из 33 | Блок 1 – 43% (6 из 14 баллов)  Блок 2 – 56% (9 из 16 баллов)  Блок 3 – 15% (3 из 20 баллов) | 36% | первый |
| 23 |  | 05fs308199 | 33 из 33 | Блок 1 – 29% (4 из 14 баллов)  Блок 2 – 25% (4 из 16 баллов)  Блок 3 – 45% (9 из 20 баллов) | 34% | первый |
| 24 |  | 05fs308183 | 33 из 33 | Блок 1 – 50% (7 из 14 баллов)  Блок 2 – 44% (7 из 16 баллов)  Блок 3 – 10% (2 из 20 баллов) | 32% | первый |
| 25 |  | 05fs308226 | 33 из 33 | Блок 1 – 29% (4 из 14 баллов)  Блок 2 – 38% (6 из 16 баллов)  Блок 3 – 30% (6 из 20 баллов) | 32% | первый |
| 26 |  | 05fs308209 | 33 из 33 | Блок 1 – 64% (9 из 14 баллов)  Блок 2 – 0% (0 из 16 баллов)  Блок 3 – 10% (2 из 20 баллов) | 22% | первый |
| 27 |  | 05fs308201 | 33 из 33 | Блок 1 – 7% (1 из 14 баллов)  Блок 2 – 13% (2 из 16 баллов)  Блок 3 – 20% (4 из 20 баллов) | 14% | первый |
| 28 |  | 05fs308190 | 33 из 33 | Блок 1 – 21% (3 из 14 баллов)  Блок 2 – 25% (4 из 16 баллов)  Блок 3 – 0% (0 из 20 баллов) | 14% | первый |
| 29 |  | 05fs308230 | 33 из 33 | Блок 1 – 14% (2 из 14 баллов)  Блок 2 – 0% (0 из 16 баллов)  Блок 3 – 0% (0 из 20 баллов) | 4% | первый |

Группа: гму2

Трудоемкость: не больше 2 кредитов

| **№ п/п** | **ФИО студента** | **Логин** | **Кол-во заданий, на которые даны ответы** | **Количество набранных баллов** | **Процент набранных баллов за выполнение ПИМ** | **Уровень обученности** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 |  | 05fs304759 | 27 из 27 | Блок 1 – 83% (10 из 12 баллов)  Блок 2 – 92% (11 из 12 баллов)  Блок 3 – 81% (13 из 16 баллов) | 85% | четвертый |
| 2 |  | 05fs304803 | 27 из 27 | Блок 1 – 83% (10 из 12 баллов)  Блок 2 – 75% (9 из 12 баллов)  Блок 3 – 88% (14 из 16 баллов) | 83% | четвертый |
| 3 |  | 05fs304767 | 27 из 27 | Блок 1 – 83% (10 из 12 баллов)  Блок 2 – 83% (10 из 12 баллов)  Блок 3 – 81% (13 из 16 баллов) | 83% | четвертый |
| 4 |  | 05fs304746 | 27 из 27 | Блок 1 – 92% (11 из 12 баллов)  Блок 2 – 92% (11 из 12 баллов)  Блок 3 – 50% (8 из 16 баллов) | 75% | третий |
| 5 |  | 05fs304760 | 27 из 27 | Блок 1 – 75% (9 из 12 баллов)  Блок 2 – 83% (10 из 12 баллов)  Блок 3 – 44% (7 из 16 баллов) | 65% | третий |
| 6 |  | 05fs304801 | 27 из 27 | Блок 1 – 75% (9 из 12 баллов)  Блок 2 – 92% (11 из 12 баллов)  Блок 3 – 25% (4 из 16 баллов) | 60% | третий |
| 7 |  | 05fs304776 | 27 из 27 | Блок 1 – 75% (9 из 12 баллов)  Блок 2 – 83% (10 из 12 баллов)  Блок 3 – 31% (5 из 16 баллов) | 60% | третий |
| 8 |  | 05fs304753 | 27 из 27 | Блок 1 – 75% (9 из 12 баллов)  Блок 2 – 83% (10 из 12 баллов)  Блок 3 – 13% (2 из 16 баллов) | 53% | третий |
| 9 |  | 05fs304764 | 27 из 27 | Блок 1 – 58% (7 из 12 баллов)  Блок 2 – 92% (11 из 12 баллов)  Блок 3 – 69% (11 из 16 баллов) | 73% | второй |
| 10 |  | 05fs304771 | 27 из 27 | Блок 1 – 92% (11 из 12 баллов)  Блок 2 – 67% (8 из 12 баллов)  Блок 3 – 63% (10 из 16 баллов) | 73% | второй |
| 11 |  | 05fs304772 | 27 из 27 | Блок 1 – 67% (8 из 12 баллов)  Блок 2 – 75% (9 из 12 баллов)  Блок 3 – 63% (10 из 16 баллов) | 68% | второй |
| 12 |  | 05fs304745 | 27 из 27 | Блок 1 – 83% (10 из 12 баллов)  Блок 2 – 42% (5 из 12 баллов)  Блок 3 – 69% (11 из 16 баллов) | 65% | второй |
| 13 |  | 05fs304802 | 27 из 27 | Блок 1 – 67% (8 из 12 баллов)  Блок 2 – 100% (12 из 12 баллов)  Блок 3 – 31% (5 из 16 баллов) | 63% | второй |
| 14 |  | 05fs304769 | 27 из 27 | Блок 1 – 50% (6 из 12 баллов)  Блок 2 – 75% (9 из 12 баллов)  Блок 3 – 44% (7 из 16 баллов) | 55% | второй |
| 15 |  | 05fs304763 | 27 из 27 | Блок 1 – 75% (9 из 12 баллов)  Блок 2 – 25% (3 из 12 баллов)  Блок 3 – 44% (7 из 16 баллов) | 48% | второй |
| 16 |  | 05fs304797 | 27 из 27 | Блок 1 – 58% (7 из 12 баллов)  Блок 2 – 83% (10 из 12 баллов)  Блок 3 – 0% (0 из 16 баллов) | 43% | второй |
| 17 |  | 05fs304768 | 27 из 27 | Блок 1 – 67% (8 из 12 баллов)  Блок 2 – 67% (8 из 12 баллов)  Блок 3 – 69% (11 из 16 баллов) | 68% | первый |
| 18 |  | 05fs304790 | 27 из 27 | Блок 1 – 58% (7 из 12 баллов)  Блок 2 – 50% (6 из 12 баллов)  Блок 3 – 56% (9 из 16 баллов) | 55% | первый |
| 19 |  | 05fs304778 | 27 из 27 | Блок 1 – 58% (7 из 12 баллов)  Блок 2 – 50% (6 из 12 баллов)  Блок 3 – 50% (8 из 16 баллов) | 53% | первый |
| 20 |  | 05fs304757 | 27 из 27 | Блок 1 – 67% (8 из 12 баллов)  Блок 2 – 58% (7 из 12 баллов)  Блок 3 – 38% (6 из 16 баллов) | 53% | первый |
| 21 |  | 05fs304789 | 27 из 27 | Блок 1 – 58% (7 из 12 баллов)  Блок 2 – 58% (7 из 12 баллов)  Блок 3 – 44% (7 из 16 баллов) | 53% | первый |
| 22 |  | 05fs304783 | 27 из 27 | Блок 1 – 50% (6 из 12 баллов)  Блок 2 – 42% (5 из 12 баллов)  Блок 3 – 56% (9 из 16 баллов) | 50% | первый |
| 23 |  | 05fs304785 | 27 из 27 | Блок 1 – 50% (6 из 12 баллов)  Блок 2 – 67% (8 из 12 баллов)  Блок 3 – 31% (5 из 16 баллов) | 48% | первый |
| 24 |  | 05fs304795 | 27 из 27 | Блок 1 – 50% (6 из 12 баллов)  Блок 2 – 33% (4 из 12 баллов)  Блок 3 – 50% (8 из 16 баллов) | 45% | первый |
| 25 |  | 05fs304774 | 27 из 27 | Блок 1 – 58% (7 из 12 баллов)  Блок 2 – 42% (5 из 12 баллов)  Блок 3 – 38% (6 из 16 баллов) | 45% | первый |
| 26 |  | 05fs304765 | 27 из 27 | Блок 1 – 50% (6 из 12 баллов)  Блок 2 – 50% (6 из 12 баллов)  Блок 3 – 31% (5 из 16 баллов) | 43% | первый |
| 27 |  | 05fs304775 | 27 из 27 | Блок 1 – 50% (6 из 12 баллов)  Блок 2 – 33% (4 из 12 баллов)  Блок 3 – 31% (5 из 16 баллов) | 38% | первый |
| 28 |  | 05fs304777 | 27 из 27 | Блок 1 – 58% (7 из 12 баллов)  Блок 2 – 50% (6 из 12 баллов)  Блок 3 – 13% (2 из 16 баллов) | 38% | первый |
| 29 |  | 05fs304758 | 27 из 27 | Блок 1 – 58% (7 из 12 баллов)  Блок 2 – 42% (5 из 12 баллов)  Блок 3 – 13% (2 из 16 баллов) | 35% | первый |
| 30 |  | 05fs304770 | 27 из 27 | Блок 1 – 50% (6 из 12 баллов)  Блок 2 – 50% (6 из 12 баллов)  Блок 3 – 0% (0 из 16 баллов) | 30% | первый |
| 31 |  | 05fs304773 | 27 из 27 | Блок 1 – 17% (2 из 12 баллов)  Блок 2 – 58% (7 из 12 баллов)  Блок 3 – 6% (1 из 16 баллов) | 25% | первый |

Группа: ОБ-081111-11

Трудоемкость: не больше 2 кредитов

| **№ п/п** | **ФИО студента** | **Логин** | **Кол-во заданий, на которые даны ответы** | **Количество набранных баллов** | **Процент набранных баллов за выполнение ПИМ** | **Уровень обученности** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Армянинова Александра Вадимовна <2841851> | 05fs279255 | 29 из 29 | Блок 1 – 100% (12 из 12 баллов)  Блок 2 – 100% (16 из 16 баллов)  Блок 3 – 88% (14 из 16 баллов) | 95% | четвертый |
| 2 | Казакова Виктория Васильевна <2841863> | 05fs279275 | 29 из 29 | Блок 1 – 92% (11 из 12 баллов)  Блок 2 – 94% (15 из 16 баллов)  Блок 3 – 94% (15 из 16 баллов) | 93% | четвертый |
| 3 | Гайнутдинова Алия Рашидовна <2841861> | 05fs279263 | 29 из 29 | Блок 1 – 83% (10 из 12 баллов)  Блок 2 – 81% (13 из 16 баллов)  Блок 3 – 100% (16 из 16 баллов) | 89% | четвертый |
| 4 | Анисимов Дмитрий Александрович <2838843> | 05fs279254 | 29 из 29 | Блок 1 – 75% (9 из 12 баллов)  Блок 2 – 75% (12 из 16 баллов)  Блок 3 – 88% (14 из 16 баллов) | 80% | четвертый |
| 5 | Абдуллаева Патимат Арсланалиевна <284184 | 05fs279250 | 29 из 29 | Блок 1 – 100% (12 из 12 баллов)  Блок 2 – 69% (11 из 16 баллов)  Блок 3 – 81% (13 из 16 баллов) | 82% | третий |
| 6 | Ахмадиева Лилия Вильдановна <2841853> | 05fs279256 | 29 из 29 | Блок 1 – 83% (10 из 12 баллов)  Блок 2 – 100% (16 из 16 баллов)  Блок 3 – 50% (8 из 16 баллов) | 77% | третий |
| 7 | Абиев Камран Октаевич <2841849> | 05fs279251 | 29 из 29 | Блок 1 – 92% (11 из 12 баллов)  Блок 2 – 88% (14 из 16 баллов)  Блок 3 – 56% (9 из 16 баллов) | 77% | третий |
| 8 | Булдакова Кристина Эдуардовна <2841857> | 05fs279260 | 29 из 29 | Блок 1 – 100% (12 из 12 баллов)  Блок 2 – 94% (15 из 16 баллов)  Блок 3 – 38% (6 из 16 баллов) | 75% | третий |
| 9 | Иванова Анна Алексеевна <2838849> | 05fs279273 | 29 из 29 | Блок 1 – 83% (10 из 12 баллов)  Блок 2 – 75% (12 из 16 баллов)  Блок 3 – 63% (10 из 16 баллов) | 73% | третий |
| 10 | Иванова Анастасия Викторовна <2835922> | 05fs279272 | 29 из 29 | Блок 1 – 83% (10 из 12 баллов)  Блок 2 – 81% (13 из 16 баллов)  Блок 3 – 56% (9 из 16 баллов) | 73% | третий |
| 11 | Дружинина Елизавета Дмитриевна <2838842> | 05fs279269 | 29 из 29 | Блок 1 – 92% (11 из 12 баллов)  Блок 2 – 44% (7 из 16 баллов)  Блок 3 – 88% (14 из 16 баллов) | 73% | третий |
| 12 | Климова Александра Андреевна <2841867> | 05fs279278 | 29 из 29 | Блок 1 – 83% (10 из 12 баллов)  Блок 2 – 75% (12 из 16 баллов)  Блок 3 – 56% (9 из 16 баллов) | 70% | третий |
| 13 | Головин Максим Михайлович <2835918> | 05fs279264 | 29 из 29 | Блок 1 – 75% (9 из 12 баллов)  Блок 2 – 56% (9 из 16 баллов)  Блок 3 – 81% (13 из 16 баллов) | 70% | третий |
| 14 | Даянова Адель Альбертовна <2838850> | 05fs279267 | 29 из 29 | Блок 1 – 83% (10 из 12 баллов)  Блок 2 – 75% (12 из 16 баллов)  Блок 3 – 56% (9 из 16 баллов) | 70% | третий |
| 15 | Бибанаева Вера Александровна <2835583> | 05fs279258 | 29 из 29 | Блок 1 – 75% (9 из 12 баллов)  Блок 2 – 63% (10 из 16 баллов)  Блок 3 – 69% (11 из 16 баллов) | 68% | второй |
| 16 | Адиатуллина Анна Булатовна <2835921> | 05fs279252 | 29 из 29 | Блок 1 – 58% (7 из 12 баллов)  Блок 2 – 88% (14 из 16 баллов)  Блок 3 – 50% (8 из 16 баллов) | 66% | второй |
| 17 | Башорина Екатерина Александровна <284185 | 05fs279257 | 29 из 29 | Блок 1 – 58% (7 из 12 баллов)  Блок 2 – 75% (12 из 16 баллов)  Блок 3 – 56% (9 из 16 баллов) | 64% | второй |
| 18 | Ильина Марина Сергеевна <2835913> | 05fs279274 | 29 из 29 | Блок 1 – 58% (7 из 12 баллов)  Блок 2 – 75% (12 из 16 баллов)  Блок 3 – 50% (8 из 16 баллов) | 61% | второй |
| 19 | Девятова Анжела Владиславовна <2842971> | 05fs279268 | 29 из 29 | Блок 1 – 92% (11 из 12 баллов)  Блок 2 – 69% (11 из 16 баллов)  Блок 3 – 31% (5 из 16 баллов) | 61% | второй |
| 20 | Гуменюк Максим Владимирович <2841862> | 05fs279265 | 29 из 29 | Блок 1 – 75% (9 из 12 баллов)  Блок 2 – 56% (9 из 16 баллов)  Блок 3 – 56% (9 из 16 баллов) | 61% | второй |
| 21 | Скурыгина Ирина Ивановна <2841885> | 05fs279279 | 29 из 29 | Блок 1 – 67% (8 из 12 баллов)  Блок 2 – 63% (10 из 16 баллов)  Блок 3 – 56% (9 из 16 баллов) | 61% | первый |
| 22 | Калабина Влада Игоревна <2841864> | 05fs279276 | 29 из 29 | Блок 1 – 67% (8 из 12 баллов)  Блок 2 – 69% (11 из 16 баллов)  Блок 3 – 44% (7 из 16 баллов) | 59% | первый |
| 23 | Килина Анастасия Александровна <2841865> | 05fs279277 | 29 из 29 | Блок 1 – 58% (7 из 12 баллов)  Блок 2 – 63% (10 из 16 баллов)  Блок 3 – 50% (8 из 16 баллов) | 57% | первый |
| 24 | Вылегжанина Вероника Юрьевна <2841860> | 05fs279262 | 29 из 29 | Блок 1 – 58% (7 из 12 баллов)  Блок 2 – 56% (9 из 16 баллов)  Блок 3 – 56% (9 из 16 баллов) | 57% | первый |
| 25 | Веретенников Николай Сергеевич <2841859> | 05fs279261 | 29 из 29 | Блок 1 – 58% (7 из 12 баллов)  Блок 2 – 44% (7 из 16 баллов)  Блок 3 – 44% (7 из 16 баллов) | 48% | первый |
| 26 | Аникина Кристина Викторовна <2841850> | 05fs279253 | 29 из 29 | Блок 1 – 33% (4 из 12 баллов)  Блок 2 – 69% (11 из 16 баллов)  Блок 3 – 25% (4 из 16 баллов) | 43% | первый |
| 27 | Биленко Арина Игоревна <2835917> | 05fs279259 | 29 из 29 | Блок 1 – 58% (7 из 12 баллов)  Блок 2 – 31% (5 из 16 баллов)  Блок 3 – 25% (4 из 16 баллов) | 36% | первый |

Группа: ОБ-081111-12

Трудоемкость: не больше 2 кредитов

| **№ п/п** | **ФИО студента** | **Логин** | **Кол-во заданий, на которые даны ответы** | **Количество набранных баллов** | **Процент набранных баллов за выполнение ПИМ** | **Уровень обученности** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Локтева Анастасия Андреевна <2838845> | 05fs279207 | 29 из 29 | Блок 1 – 83% (10 из 12 баллов)  Блок 2 – 88% (14 из 16 баллов)  Блок 3 – 100% (16 из 16 баллов) | 91% | четвертый |
| 2 | Патраков Кирилл Сергеевич <2841879> | 05fs279217 | 29 из 29 | Блок 1 – 83% (10 из 12 баллов)  Блок 2 – 94% (15 из 16 баллов)  Блок 3 – 81% (13 из 16 баллов) | 86% | четвертый |
| 3 | Ханнанова Аделя Ильясовна <2841892> | 05fs279228 | 29 из 29 | Блок 1 – 92% (11 из 12 баллов)  Блок 2 – 94% (15 из 16 баллов)  Блок 3 – 69% (11 из 16 баллов) | 84% | третий |
| 4 | Муравенко Андрей Вадимович <2839231> | 05fs279216 | 29 из 29 | Блок 1 – 67% (8 из 12 баллов)  Блок 2 – 88% (14 из 16 баллов)  Блок 3 – 88% (14 из 16 баллов) | 82% | третий |
| 5 | Перевощикова Анастасия Анатольевна <28 | 05fs279218 | 29 из 29 | Блок 1 – 67% (8 из 12 баллов)  Блок 2 – 88% (14 из 16 баллов)  Блок 3 – 81% (13 из 16 баллов) | 80% | третий |
| 6 | Макшакова Анна Алексеевна <2838844> | 05fs279210 | 29 из 29 | Блок 1 – 92% (11 из 12 баллов)  Блок 2 – 88% (14 из 16 баллов)  Блок 3 – 63% (10 из 16 баллов) | 80% | третий |
| 7 | Манафова Ульвия Нэман Кызы <2838846> | 05fs279212 | 29 из 29 | Блок 1 – 83% (10 из 12 баллов)  Блок 2 – 69% (11 из 16 баллов)  Блок 3 – 81% (13 из 16 баллов) | 77% | третий |
| 8 | Хамитова Ильмира Фердэуисовна <2841891> | 05fs279227 | 29 из 29 | Блок 1 – 83% (10 из 12 баллов)  Блок 2 – 81% (13 из 16 баллов)  Блок 3 – 69% (11 из 16 баллов) | 77% | третий |
| 9 | Кузнецова Татьяна Юрьевна <2841871> | 05fs279205 | 29 из 29 | Блок 1 – 83% (10 из 12 баллов)  Блок 2 – 81% (13 из 16 баллов)  Блок 3 – 69% (11 из 16 баллов) | 77% | третий |
| 10 | Щенина Алена Алексеевна <2835916> | 05fs279233 | 29 из 29 | Блок 1 – 75% (9 из 12 баллов)  Блок 2 – 81% (13 из 16 баллов)  Блок 3 – 69% (11 из 16 баллов) | 75% | третий |
| 11 | Сабурова Наталья Дмитриевна <2841883> | 05fs279224 | 29 из 29 | Блок 1 – 83% (10 из 12 баллов)  Блок 2 – 63% (10 из 16 баллов)  Блок 3 – 75% (12 из 16 баллов) | 73% | третий |
| 12 | Пшенникова Ксения Сергеевна <2841881> | 05fs279221 | 29 из 29 | Блок 1 – 83% (10 из 12 баллов)  Блок 2 – 63% (10 из 16 баллов)  Блок 3 – 75% (12 из 16 баллов) | 73% | третий |
| 13 | Фертиков Илья Игоревич <2841890> | 05fs279226 | 29 из 29 | Блок 1 – 75% (9 из 12 баллов)  Блок 2 – 75% (12 из 16 баллов)  Блок 3 – 63% (10 из 16 баллов) | 70% | третий |
| 14 | Мосалев Михаил Андреевич <2841877> | 05fs279215 | 29 из 29 | Блок 1 – 67% (8 из 12 баллов)  Блок 2 – 81% (13 из 16 баллов)  Блок 3 – 69% (11 из 16 баллов) | 73% | второй |
| 15 | Лагунова Ксения Алексеевна <2838847> | 05fs279206 | 29 из 29 | Блок 1 – 67% (8 из 12 баллов)  Блок 2 – 63% (10 из 16 баллов)  Блок 3 – 81% (13 из 16 баллов) | 70% | второй |
| 16 | Хузятова Алина Ильфатовна <2841893> | 05fs279229 | 29 из 29 | Блок 1 – 58% (7 из 12 баллов)  Блок 2 – 69% (11 из 16 баллов)  Блок 3 – 81% (13 из 16 баллов) | 70% | второй |
| 17 | Максимов Александр Эдуардович <2841872> | 05fs279208 | 29 из 29 | Блок 1 – 83% (10 из 12 баллов)  Блок 2 – 44% (7 из 16 баллов)  Блок 3 – 63% (10 из 16 баллов) | 61% | второй |
| 18 | Семёнова Анастасия Сергеевна <2841884> | 05fs279225 | 29 из 29 | Блок 1 – 75% (9 из 12 баллов)  Блок 2 – 69% (11 из 16 баллов)  Блок 3 – 44% (7 из 16 баллов) | 61% | второй |
| 19 | Пушкарев Кирилл Александрович <2841880> | 05fs279220 | 29 из 29 | Блок 1 – 67% (8 из 12 баллов)  Блок 2 – 75% (12 из 16 баллов)  Блок 3 – 44% (7 из 16 баллов) | 61% | второй |
| 20 | Мальцева Анастасия Сергеевна <2841874> | 05fs279211 | 29 из 29 | Блок 1 – 67% (8 из 12 баллов)  Блок 2 – 75% (12 из 16 баллов)  Блок 3 – 44% (7 из 16 баллов) | 61% | второй |
| 21 | Кочаров Кирилл Георгиевич <2841869> | 05fs279204 | 29 из 29 | Блок 1 – 92% (11 из 12 баллов)  Блок 2 – 63% (10 из 16 баллов)  Блок 3 – 31% (5 из 16 баллов) | 59% | второй |
| 22 | Максимова Анастасия Петровна <2841873> | 05fs279209 | 29 из 29 | Блок 1 – 67% (8 из 12 баллов)  Блок 2 – 75% (12 из 16 баллов)  Блок 3 – 31% (5 из 16 баллов) | 57% | второй |
| 23 | Корлякова Александра Павловна <2841868> | 05fs279203 | 29 из 29 | Блок 1 – 58% (7 из 12 баллов)  Блок 2 – 81% (13 из 16 баллов)  Блок 3 – 13% (2 из 16 баллов) | 50% | второй |
| 24 | Пономарева Александра Андреевна <2835915> | 05fs279219 | 29 из 29 | Блок 1 – 67% (8 из 12 баллов)  Блок 2 – 69% (11 из 16 баллов)  Блок 3 – 56% (9 из 16 баллов) | 64% | первый |
| 25 | Пьянков Тимофей Александрович <2505598> | 05fs279222 | 29 из 29 | Блок 1 – 58% (7 из 12 баллов)  Блок 2 – 69% (11 из 16 баллов)  Блок 3 – 56% (9 из 16 баллов) | 61% | первый |
| 26 | Широбокова Наталья Алексеевна <2835582> | 05fs279232 | 29 из 29 | Блок 1 – 58% (7 из 12 баллов)  Блок 2 – 50% (8 из 16 баллов)  Блок 3 – 69% (11 из 16 баллов) | 59% | первый |
| 27 | Мерзлякова Любовь Александровна <2841876> | 05fs279213 | 29 из 29 | Блок 1 – 67% (8 из 12 баллов)  Блок 2 – 44% (7 из 16 баллов)  Блок 3 – 63% (10 из 16 баллов) | 57% | первый |
| 28 | Шагаева Галина Сергеевна <2841894> | 05fs279230 | 29 из 29 | Блок 1 – 50% (6 из 12 баллов)  Блок 2 – 63% (10 из 16 баллов)  Блок 3 – 50% (8 из 16 баллов) | 55% | первый |
| 29 | Шадрин Яков Сергеевич <2841895> | 05fs279231 | 29 из 29 | Блок 1 – 67% (8 из 12 баллов)  Блок 2 – 44% (7 из 16 баллов)  Блок 3 – 56% (9 из 16 баллов) | 55% | первый |
| 30 | Миненко Лада Юрьевна <2843036> | 05fs279214 | 29 из 29 | Блок 1 – 67% (8 из 12 баллов)  Блок 2 – 44% (7 из 16 баллов)  Блок 3 – 31% (5 из 16 баллов) | 45% | первый |

**Приглашаем Вас принять участие в следующих этапах проектов «Федеральный Интернет-экзамен в сфере профессионального образования (ФЭПО)» и «Интернет-тестирование в сфере образования», которые будут проходить с 01 марта по 31 июня 2014 года!**

Результаты тестирования студентов обработаны  
в Научно-исследовательском институте   
мониторинга качества образования.

По представленным аналитическим материалам   
ждем Ваших предложений и замечаний   
по адресу:

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

Телефоны: +7 (8362) 64-16-88; +7 (8362) 42-24-68.

Е-mail: nii.mko@gmail.com.

Web-ресурсы:

www.i-exam.ru.