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 «Концепции современного естествознания»**

**математического и естественнонаучного цикла** **ФГОС ВО**

**октябрь 2015 – февраль 2016**

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

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

# 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 «Концепции современного естествознания» математического и естественнонаучного цикла (МЕН) ФГОС ВО.

***Во втором разделе*** приведена модель оценки результатов обучения, используемая в рамках компетентностного подхода ФЭПО, и представлены результаты тестирования по дисциплине «Концепции современного естествознания» цикла МЕН ФГОС ВО студентов данной образовательной организации и вузов-участников.

***В третьем разделе*** показана структура содержания педагогических измерительных материалов по дисциплине «Концепции современного естествознания» цикла МЕН ФГОС ВО, 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 «Концепции современного естествознания» математического и естественнонаучного цикла ФГОС ВО, а также формы представления результатов тестирования, используемые в данном отчете.

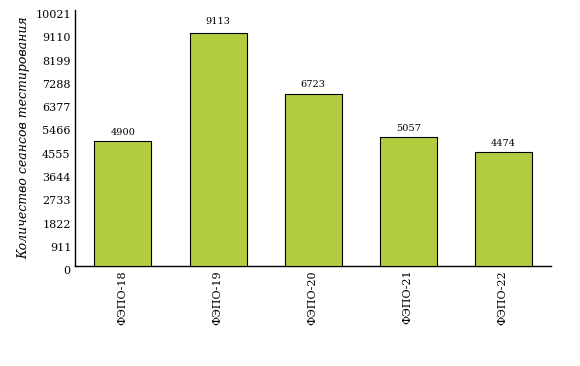
# Показатели участия в ФЭПО-18 – ФЭПО-22 по дисциплине «Концепции современного естествознания» цикла МЕН ФГОС ВО

## Количественные показатели участия студентов вузов-участников

Количество сеансов тестирования по дисциплине «Концепции современного естествознания» цикла МЕН ФГОС ВО студентов вузов-участников, принявших участие в ФЭПО-18 – ФЭПО-22, 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** | **Количество сеансов тестирования** |
| октябрь 2013 –  февраль 2014 | ФЭПО-18 | 87 | 4900 |
| март –  июль 2014 | ФЭПО-19 | 141 | 9113 |
| октябрь 2014 –  февраль 2015 | ФЭПО-20 | 100 | 6723 |
| март –  июль 2015 | ФЭПО-21 | 91 | 5057 |
| октябрь 2015 –  февраль 2016 | ФЭПО-22 | 62 | 4474 |

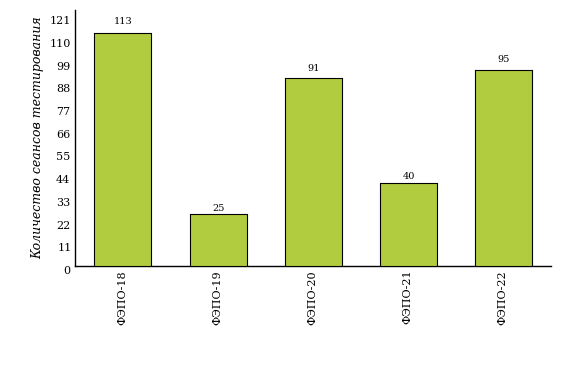
  
Рисунок 1.1 – Динамика сеансов тестирования студентов вузов-участников  
по дисциплине «Концепции современного естествознания»

## Количественные показатели участия студентов вуза

Количество сеансов тестирования по дисциплине «Концепции современного естествознания» цикла МЕН ФГОС ВО студентов вуза, принявших участие в ФЭПО-18 – ФЭПО-22, 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 2013 –  февраль 2014 | ФЭПО-18 | 5 | 113 |
| март –  июль 2014 | ФЭПО-19 | 1 | 25 |
| октябрь 2014 –  февраль 2015 | ФЭПО-20 | 5 | 91 |
| март –  июль 2015 | ФЭПО-21 | 1 | 40 |
| октябрь 2015 –  февраль 2016 | ФЭПО-22 | 4 | 95 |

  
Рисунок 1.2 – Динамика сеансов тестирования   
по дисциплине «Концепции современного естествознания» студентов вуза

# Результаты обучения студентов по дисциплине «Концепции современного естествознания» цикла МЕН ФГОС ВО

## 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

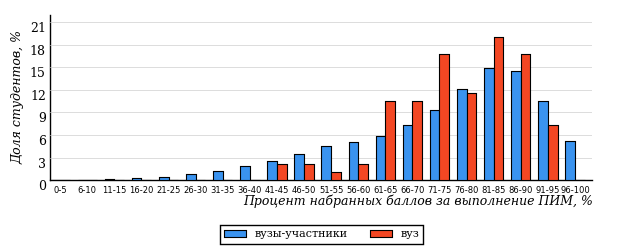
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Объект оценки** | **Показатель оценки результатов обучения** | **Критерий оценки результатов обучения** |
| Студент | Достигнутый уровень результатов обучения | Уровень обученности **не ниже второго** |
| Выборка студентов направления подготовки | Процент студентов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

## Результаты тестирования студентов вуза и вузов-участников по итогам ФЭПО-22

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 «Концепции современного естествознания» цикла МЕН ФГОС ВО 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 «Концепции современного естествознания» цикла МЕН ФГОС ВО 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.

**14%**

**17%**

**34%**

**35%**

**86%**

**95%**



**5%**

**16%**

**44%**

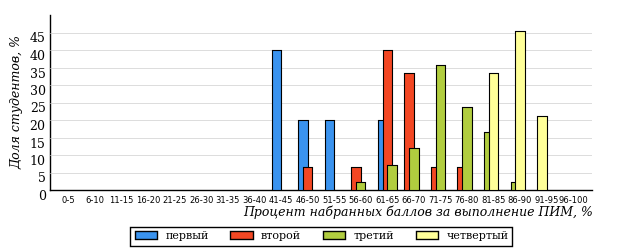
**35%**

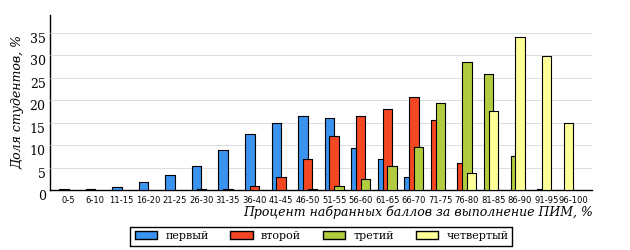
|  |  |
| --- | --- |
| вуз | вузы-участники |

Рисунок 2.3 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов

Как видно из рисунка 2.3, по дисциплине «Концепции современного естествознания» доля студентов вуза на уровне обученности не ниже второго составляет **95%**, а доля студентов вузов-участников на уровне обученности не ниже второго – **86%**.

На диаграмме (рисунок 2.4) представлено распределение студентов вуза по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов по результатам выполнения ПИМ по дисциплине «Концепции современного естествознания» цикла МЕН ФГОС ВО.

  
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 «Концепции современного естествознания»: 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 «Концепции современного естествознания» 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 «Концепции современного естествознания» цикла МЕН ФГОС ВО. 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 «Концепции современного естествознания» цикла МЕН ФГОС ВО (ФЭПО-22)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Шифр направления подготовки** | **Наименование направления подготовки** | **Дисциплина** | **Вуз** | | | | | | **Выполнение критерия** |
| **Коли-чество студентов** | **Процент студентов, находящих на уровне обученности** | | | | **Процент студентов на уровне обученности не ниже второго** |
| **первый** | **второй** | **третий** | **четвер-тый** |
| 39.03.03 (040700.62) | Организация работы с молодежью | Концепции современного естествознания | 23 | 0% | 9% | 48% | 43% | 100% | + |
| 42.03.01 (031600.62) | Реклама и связи с общественностью | Концепции современного естествознания | 31 | 6% | 26% | 42% | 26% | 94% | + |
| 43.03.02 (100400.62) | Туризм | Концепции современного естествознания | 29 | 10% | 7% | 38% | 45% | 90% | + |
| 51.03.01 (033000.62) | Культурология | Концепции современного естествознания | 12 | 0% | 25% | 58% | 17% | 100% | + |

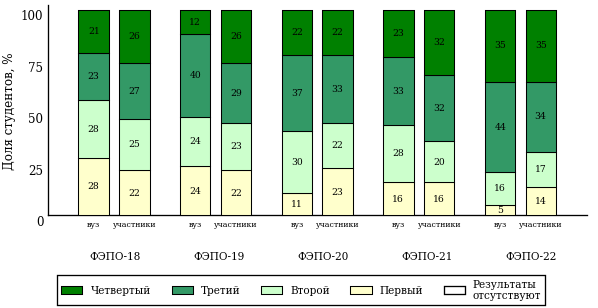
**ПРИМЕЧАНИЕ:**

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

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

## 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 «Концепции современного естествознания» цикла МЕН ФГОС ВО.

  
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 72% (ФЭПО-18), 76% (ФЭПО-19), 89% (ФЭПО-20), 84% (ФЭПО-21) и 95% (ФЭПО-22), а процент студентов вузов-участников – 78% (ФЭПО-18), 78% (ФЭПО-19), 77% (ФЭПО-20), 84% (ФЭПО-21) и 86% (ФЭПО-22) соответственно.

# Содержательный анализ результатов тестирования студентов по дисциплине «Концепции современного естествознания» цикла МЕН ФГОС ВО

## Конструирование структуры содержания педагогических измерительных материалов по дисциплине «Концепции современного естествознания» цикла МЕН ФГОС ВО

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 «Концепции современного естествознания» 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 «Концепции современного естествознания» цикла МЕН ФГОС ВО  
*(объем трудоемкости – не больше 4 кредитов)*

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

Тема 1\*. Естественнонаучная и гуманитарная культуры

Тема 2. Научный метод познания

Тема 3\*. Натурфилосовская и научные картины мира

Тема 4\*. Принципы симметрии, законы сохранения

Тема 5\*. Эволюция представлений о пространстве и времени

Тема 6. Специальная теория относительности

Тема 7. Общая теория относительности

Тема 8\*. Вселенная в разных масштабах: микро-, макро-, мегамиры

Тема 9\*. Системные уровни организации материи

Тема 10. Структуры микромира

Тема 11. Химические системы

Тема 12. Особенности биологического уровня организации материи

Тема 13\*. Динамические и статистические закономерности в природе

Тема 14. Концепции квантовой механики

Тема 15. Принцип возрастания энтропии

Тема 16\*. Закономерности самоорганизации. Принципы универсального эволюционизма

Тема 17\*. Космология, общая космогония, происхождение Солнечной системы

Тема 18\*. Геологическая эволюция

Тема 19. Происхождение жизни

Тема 20. Эволюция живых систем

Тема 21\*. История жизни на Земле и методы исследования эволюции

Тема 22. Понятия генетики, свойства генетического материала, изменчивость

Тема 23. Экосистемы

Тема 24. Биосфера, человек в биосфере

Тема 25\*. Глобальный экологический кризис

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

Модуль 1\*. Эволюция научного метода

Модуль 2\*. Развитие научных исследовательских программ и картин мира

Модуль 3. Пространство и время

Модуль 4\*. Системность, химический состав и свойства живого

Модуль 5. Эволюция космологических представлений

Модуль 6\*. Эволюция и развитие живых систем

Модуль 7\*. Генетика и эволюция

Модуль 8\*. Биосфера и человек

***Блок 3. Кейс-наполнение ПИМ***

Количество кейс-заданий: 3

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

* + 1. Направление подготовки 39.03.03 (040700.62) «Организация работы с молодежью»

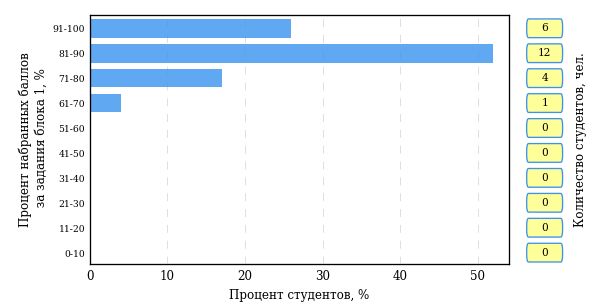
Группа: ОАБ-39.03.03-11

В таблице 3.1 представлена структура ПИМ по дисциплине «Концепции современного естествознания» для студентов вуза по направлению подготовки «Организация работы с молодежью» (группа ОАБ-39.03.03-11).

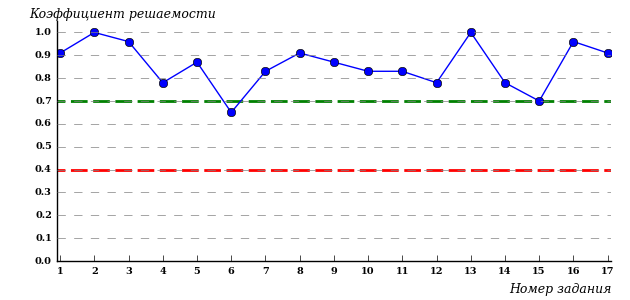
Таблица 3.1 – Структура содержания ПИМ

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание ПИМ** | **Номер задания ПИМ** |
| ***Объем трудоемкости:*** не больше 4 кредитов | |
| ***Блок 1. Тематическое наполнение ПИМ*** | |
| Естественнонаучная и гуманитарная культуры | 1 |
| Научный метод познания | 2 |
| Натурфилосовская и научные картины мира | 3 |
| Принципы симметрии, законы сохранения | 4 |
| Эволюция представлений о пространстве и времени | 5 |
| Специальная теория относительности | 6 |
| Общая теория относительности | 7 |
| Вселенная в разных масштабах: микро-, макро-, мегамиры | 8 |
| Системные уровни организации материи | 9 |
| Структуры микромира | 10 |
| Химические системы | 11 |
| Особенности биологического уровня организации материи | 12 |
| Динамические и статистические закономерности в природе | 13 |
| Концепции квантовой механики | 14 |
| Принцип возрастания энтропии | 15 |
| Закономерности самоорганизации. Принципы универсального эволюционизма | 16 |
| Космология, общая космогония, происхождение Солнечной системы | 17 |
| ***Блок 2. Модульное наполнение ПИМ*** | |
| Эволюция научного метода | 18 |
| Развитие научных исследовательских программ и картин мира | 19 |
| Пространство и время | 20 |
| Системность, химический состав и свойства живого | 21 |
| Эволюция космологических представлений | 22 |
| Эволюция и развитие живых систем | 23 |
| ***Блок 3. Кейс-наполнение ПИМ*** | |
| Кейс 1 | |
| Подзадача 1 | 24.1 |
| Подзадача 2 | 24.2 |
| Подзадача 3 | 24.3 |
| Кейс 2 | |
| Подзадача 1 | 25.1 |
| Подзадача 2 | 25.2 |
| Подзадача 3 | 25.3 |
| Кейс 3 | |
| Подзадача 1 | 26.1 |
| Подзадача 2 | 26.2 |
| Подзадача 3 | 26.3 |

Распределение студентов по итогам выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Концепции современного естествознания» представлено на диаграмме (рисунок 3.1).

  
Рисунок 3.1 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Концепции современного естествознания»

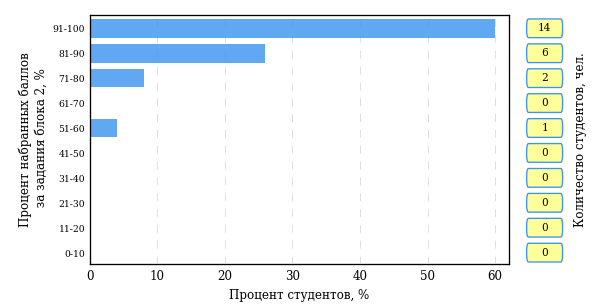
На рисунке 3.2 представлена карта коэффициентов решаемости заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Концепции современного естествознания».

  
Рисунок 3.2 – Карта коэффициентов решаемости заданий по темам блока 1  
ПИМ по дисциплине «Концепции современного естествознания»

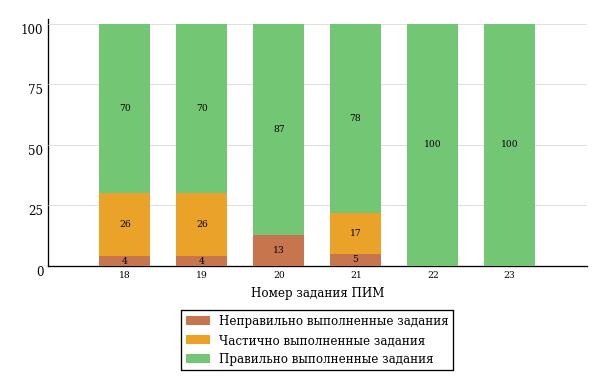
Карта коэффициентов решаемости заданий показывает, что студенты данной выборки

выполнили **на высоком** уровне все задания.

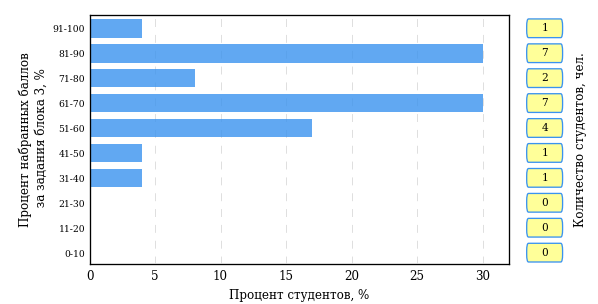
Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Концепции современного естествознания» представлено на диаграмме (рисунок 3.3).

  
Рисунок 3.3 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Концепции современного естествознания»

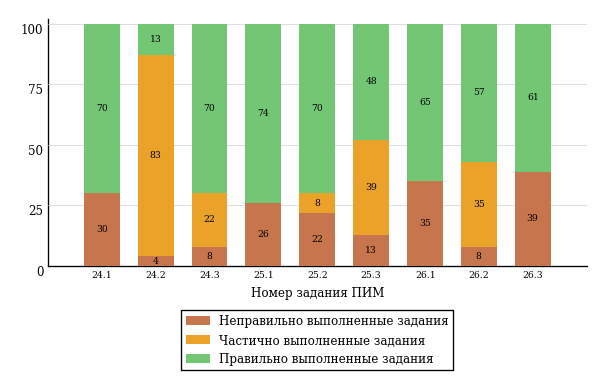
На рисунке 3.4 отображены результаты выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Концепции современного естествознания» выборкой студентов.

  
Рисунок 3.4 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 2  
ПИМ по дисциплине «Концепции современного естествознания»

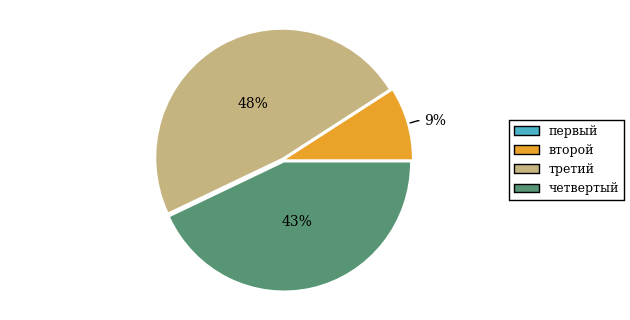
Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Концепции современного естествознания» представлено на диаграмме (рисунок 3.5).

  
Рисунок 3.5 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Концепции современного естествознания»

На рисунке 3.6 отображены результаты решения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Концепции современного естествознания» выборкой студентов.

  
Рисунок 3.6 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 3  
ПИМ по дисциплине «Концепции современного естествознания»

Распределение студентов направления подготовки «Организация работы с молодежью» вуза по уровням обученности на основе результатов ФЭПО-22 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 «Организация работы с молодежью» вуза на уровне обученности не ниже второго (по дисциплине «Концепции современного естествознания» цикла МЕН ФГОС ВО) составляет 100%.

* + 1. Направление подготовки 42.03.01 (031600.62) «Реклама и связи с общественностью»

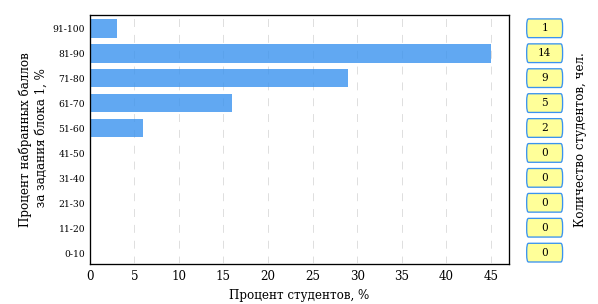
Группа: ОАБ-42.03.01-11

В таблице 3.2 представлена структура ПИМ по дисциплине «Концепции современного естествознания» для студентов вуза по направлению подготовки «Реклама и связи с общественностью» (группа ОАБ-42.03.01-11).

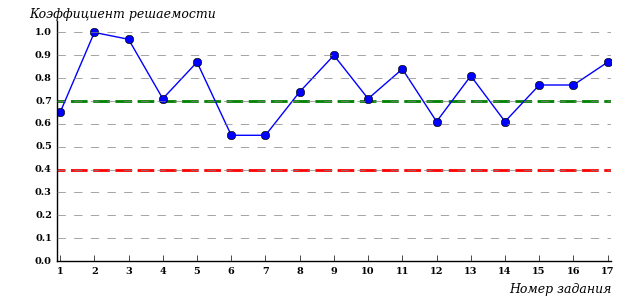
Таблица 3.2 – Структура содержания ПИМ

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание ПИМ** | **Номер задания ПИМ** |
| ***Объем трудоемкости:*** не больше 4 кредитов | |
| ***Блок 1. Тематическое наполнение ПИМ*** | |
| Естественнонаучная и гуманитарная культуры | 1 |
| Научный метод познания | 2 |
| Натурфилосовская и научные картины мира | 3 |
| Принципы симметрии, законы сохранения | 4 |
| Эволюция представлений о пространстве и времени | 5 |
| Специальная теория относительности | 6 |
| Общая теория относительности | 7 |
| Вселенная в разных масштабах: микро-, макро-, мегамиры | 8 |
| Системные уровни организации материи | 9 |
| Структуры микромира | 10 |
| Химические системы | 11 |
| Особенности биологического уровня организации материи | 12 |
| Динамические и статистические закономерности в природе | 13 |
| Концепции квантовой механики | 14 |
| Принцип возрастания энтропии | 15 |
| Закономерности самоорганизации. Принципы универсального эволюционизма | 16 |
| Космология, общая космогония, происхождение Солнечной системы | 17 |
| ***Блок 2. Модульное наполнение ПИМ*** | |
| Эволюция научного метода | 18 |
| Развитие научных исследовательских программ и картин мира | 19 |
| Пространство и время | 20 |
| Системность, химический состав и свойства живого | 21 |
| Эволюция космологических представлений | 22 |
| Эволюция и развитие живых систем | 23 |
| ***Блок 3. Кейс-наполнение ПИМ*** | |
| Кейс 1 | |
| Подзадача 1 | 24.1 |
| Подзадача 2 | 24.2 |
| Подзадача 3 | 24.3 |
| Кейс 2 | |
| Подзадача 1 | 25.1 |
| Подзадача 2 | 25.2 |
| Подзадача 3 | 25.3 |
| Кейс 3 | |
| Подзадача 1 | 26.1 |
| Подзадача 2 | 26.2 |
| Подзадача 3 | 26.3 |

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

  
Рисунок 3.8 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Концепции современного естествознания»

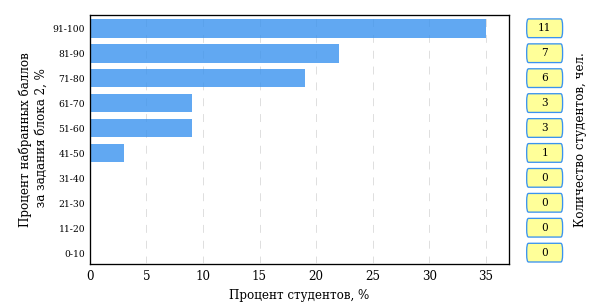
На рисунке 3.9 представлена карта коэффициентов решаемости заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Концепции современного естествознания».

  
Рисунок 3.9 – Карта коэффициентов решаемости заданий по темам блока 1  
ПИМ по дисциплине «Концепции современного естествознания»

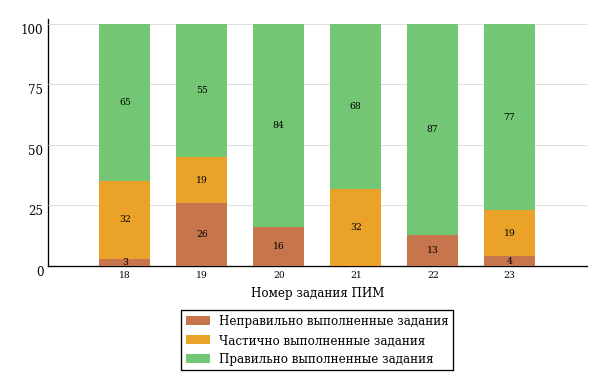
Карта коэффициентов решаемости заданий показывает, что студенты данной выборки

выполнили **на высоком** уровне все задания.

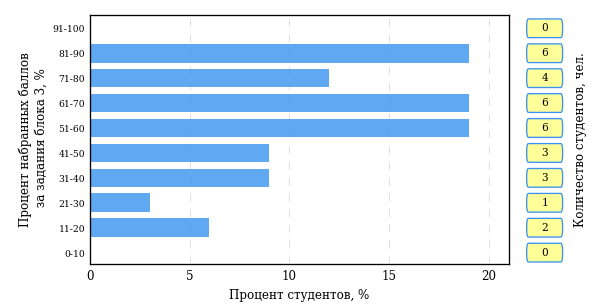
Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Концепции современного естествознания» представлено на диаграмме (рисунок 3.10).

  
Рисунок 3.10 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Концепции современного естествознания»

На рисунке 3.11 отображены результаты выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Концепции современного естествознания» выборкой студентов.

  
Рисунок 3.11 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 2  
ПИМ по дисциплине «Концепции современного естествознания»

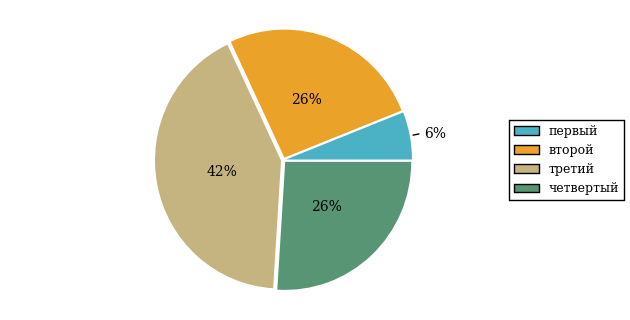
Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Концепции современного естествознания» представлено на диаграмме (рисунок 3.12).

  
Рисунок 3.12 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Концепции современного естествознания»

На рисунке 3.13 отображены результаты решения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Концепции современного естествознания» выборкой студентов.

  
Рисунок 3.13 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 3  
ПИМ по дисциплине «Концепции современного естествознания»

Распределение студентов направления подготовки «Реклама и связи с общественностью» вуза по уровням обученности на основе результатов ФЭПО-22 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 «Реклама и связи с общественностью» вуза на уровне обученности не ниже второго (по дисциплине «Концепции современного естествознания» цикла МЕН ФГОС ВО) составляет 94%.

* + 1. Направление подготовки 43.03.02 (100400.62) «Туризм»

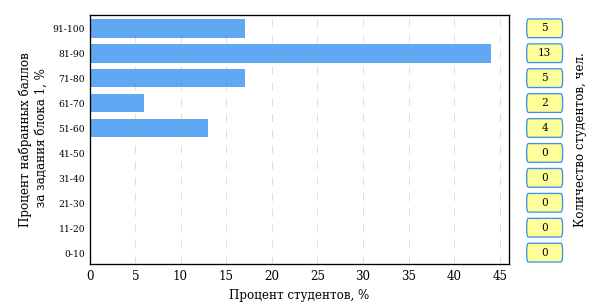
Группы: ОАБ-43.03.02-11, ОПБ-43.03.02-11

В таблице 3.3 представлена структура ПИМ по дисциплине «Концепции современного естествознания» для студентов вуза по направлению подготовки «Туризм» (группы ОАБ-43.03.02-11, ОПБ-43.03.02-11).

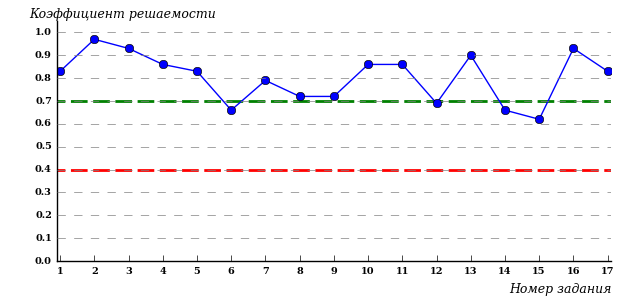
Таблица 3.3 – Структура содержания ПИМ

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание ПИМ** | **Номер задания ПИМ** |
| ***Объем трудоемкости:*** не больше 4 кредитов | |
| ***Блок 1. Тематическое наполнение ПИМ*** | |
| Естественнонаучная и гуманитарная культуры | 1 |
| Научный метод познания | 2 |
| Натурфилосовская и научные картины мира | 3 |
| Принципы симметрии, законы сохранения | 4 |
| Эволюция представлений о пространстве и времени | 5 |
| Специальная теория относительности | 6 |
| Общая теория относительности | 7 |
| Вселенная в разных масштабах: микро-, макро-, мегамиры | 8 |
| Системные уровни организации материи | 9 |
| Структуры микромира | 10 |
| Химические системы | 11 |
| Особенности биологического уровня организации материи | 12 |
| Динамические и статистические закономерности в природе | 13 |
| Концепции квантовой механики | 14 |
| Принцип возрастания энтропии | 15 |
| Закономерности самоорганизации. Принципы универсального эволюционизма | 16 |
| Космология, общая космогония, происхождение Солнечной системы | 17 |
| ***Блок 2. Модульное наполнение ПИМ*** | |
| Эволюция научного метода | 18 |
| Развитие научных исследовательских программ и картин мира | 19 |
| Пространство и время | 20 |
| Системность, химический состав и свойства живого | 21 |
| Эволюция космологических представлений | 22 |
| Эволюция и развитие живых систем | 23 |
| ***Блок 3. Кейс-наполнение ПИМ*** | |
| Кейс 1 | |
| Подзадача 1 | 24.1 |
| Подзадача 2 | 24.2 |
| Подзадача 3 | 24.3 |
| Кейс 2 | |
| Подзадача 1 | 25.1 |
| Подзадача 2 | 25.2 |
| Подзадача 3 | 25.3 |
| Кейс 3 | |
| Подзадача 1 | 26.1 |
| Подзадача 2 | 26.2 |
| Подзадача 3 | 26.3 |

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

  
Рисунок 3.15 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Концепции современного естествознания»

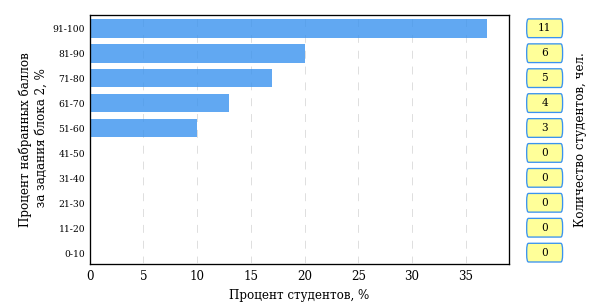
На рисунке 3.16 представлена карта коэффициентов решаемости заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Концепции современного естествознания».

  
Рисунок 3.16 – Карта коэффициентов решаемости заданий по темам блока 1  
ПИМ по дисциплине «Концепции современного естествознания»

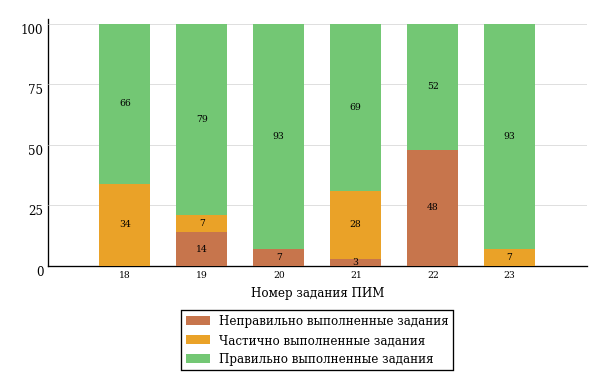
Карта коэффициентов решаемости заданий показывает, что студенты данной выборки

выполнили **на высоком** уровне все задания.

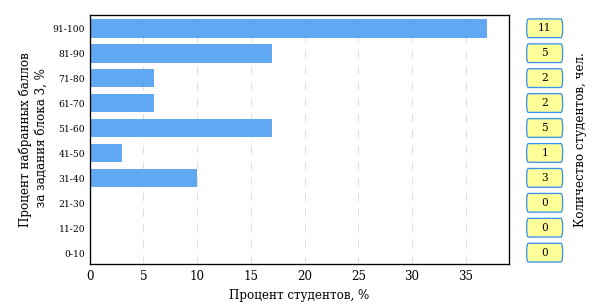
Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Концепции современного естествознания» представлено на диаграмме (рисунок 3.17).

  
Рисунок 3.17 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Концепции современного естествознания»

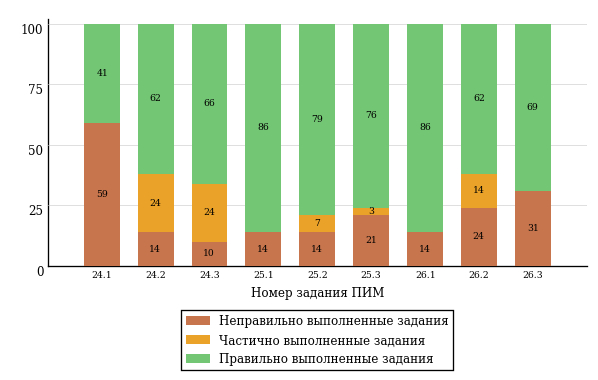
На рисунке 3.18 отображены результаты выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Концепции современного естествознания» выборкой студентов.

  
Рисунок 3.18 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 2  
ПИМ по дисциплине «Концепции современного естествознания»

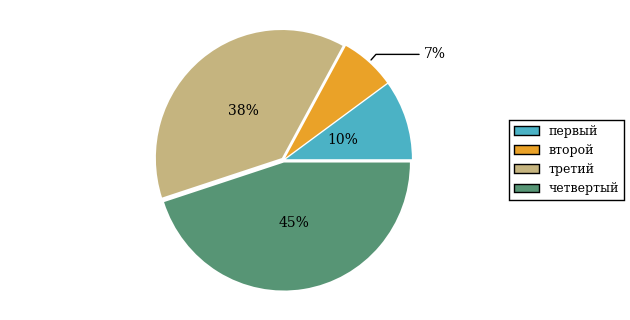
Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Концепции современного естествознания» представлено на диаграмме (рисунок 3.19).

  
Рисунок 3.19 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Концепции современного естествознания»

На рисунке 3.20 отображены результаты решения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Концепции современного естествознания» выборкой студентов.

  
Рисунок 3.20 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 3  
ПИМ по дисциплине «Концепции современного естествознания»

Распределение студентов направления подготовки «Туризм» вуза по уровням обученности на основе результатов ФЭПО-22 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 «Туризм» вуза на уровне обученности не ниже второго (по дисциплине «Концепции современного естествознания» цикла МЕН ФГОС ВО) составляет 90%.

* + 1. Направление подготовки 51.03.01 (033000.62) «Культурология»

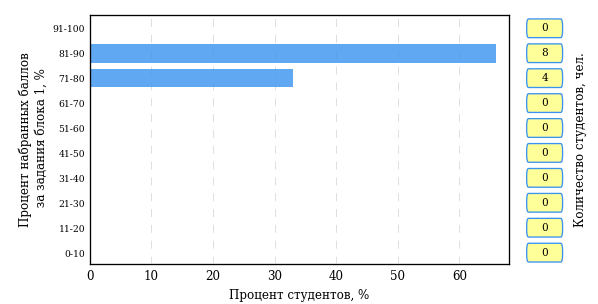
Группа: ОАБ-51.03.01-11

В таблице 3.4 представлена структура ПИМ по дисциплине «Концепции современного естествознания» для студентов вуза по направлению подготовки «Культурология» (группа ОАБ-51.03.01-11).

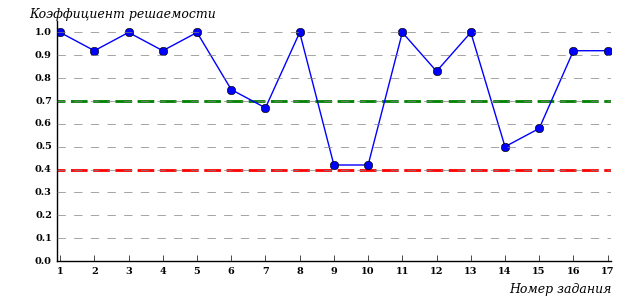
Таблица 3.4 – Структура содержания ПИМ

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание ПИМ** | **Номер задания ПИМ** |
| ***Объем трудоемкости:*** не больше 4 кредитов | |
| ***Блок 1. Тематическое наполнение ПИМ*** | |
| Естественнонаучная и гуманитарная культуры | 1 |
| Научный метод познания | 2 |
| Натурфилосовская и научные картины мира | 3 |
| Принципы симметрии, законы сохранения | 4 |
| Эволюция представлений о пространстве и времени | 5 |
| Специальная теория относительности | 6 |
| Общая теория относительности | 7 |
| Вселенная в разных масштабах: микро-, макро-, мегамиры | 8 |
| Системные уровни организации материи | 9 |
| Структуры микромира | 10 |
| Химические системы | 11 |
| Особенности биологического уровня организации материи | 12 |
| Динамические и статистические закономерности в природе | 13 |
| Концепции квантовой механики | 14 |
| Принцип возрастания энтропии | 15 |
| Закономерности самоорганизации. Принципы универсального эволюционизма | 16 |
| Космология, общая космогония, происхождение Солнечной системы | 17 |
| ***Блок 2. Модульное наполнение ПИМ*** | |
| Эволюция научного метода | 18 |
| Развитие научных исследовательских программ и картин мира | 19 |
| Пространство и время | 20 |
| Системность, химический состав и свойства живого | 21 |
| Эволюция космологических представлений | 22 |
| Эволюция и развитие живых систем | 23 |
| ***Блок 3. Кейс-наполнение ПИМ*** | |
| Кейс 1 | |
| Подзадача 1 | 24.1 |
| Подзадача 2 | 24.2 |
| Подзадача 3 | 24.3 |
| Кейс 2 | |
| Подзадача 1 | 25.1 |
| Подзадача 2 | 25.2 |
| Подзадача 3 | 25.3 |
| Кейс 3 | |
| Подзадача 1 | 26.1 |
| Подзадача 2 | 26.2 |
| Подзадача 3 | 26.3 |

Распределение студентов по итогам выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Концепции современного естествознания» представлено на диаграмме (рисунок 3.22).

  
Рисунок 3.22 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Концепции современного естествознания»

На рисунке 3.23 представлена карта коэффициентов решаемости заданий блока 1 ПИМ по дисциплине «Концепции современного естествознания».

  
Рисунок 3.23 – Карта коэффициентов решаемости заданий по темам блока 1  
ПИМ по дисциплине «Концепции современного естествознания»

Карта коэффициентов решаемости заданий показывает, что студенты данной выборки

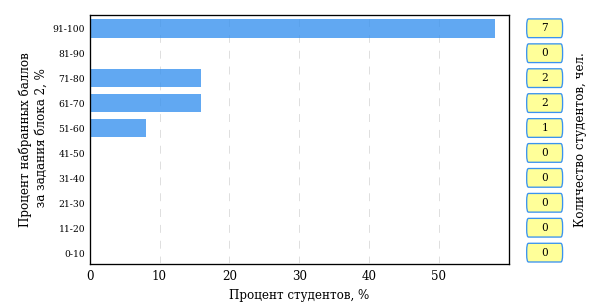
**на невысоком** уровне выполнили задания по следующим темам:

*№9* «Системные уровни организации материи»

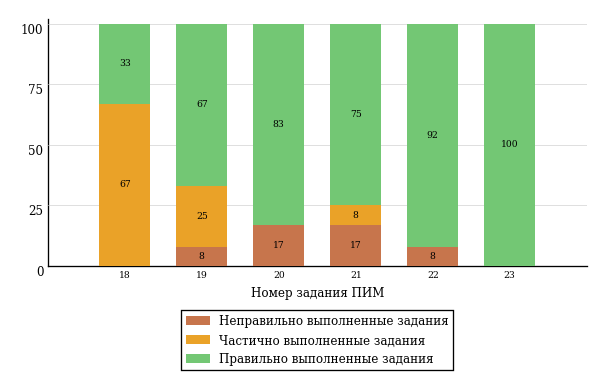
*№10* «Структуры микромира»

*№14* «Концепции квантовой механики»

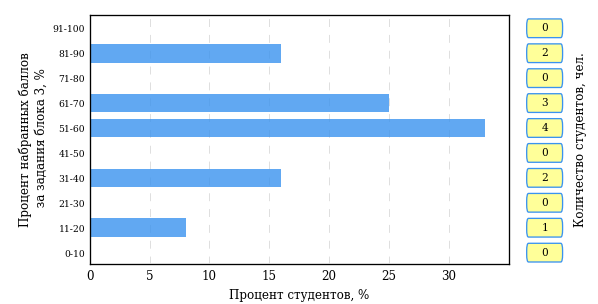
Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Концепции современного естествознания» представлено на диаграмме (рисунок 3.24).

  
Рисунок 3.24 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Концепции современного естествознания»

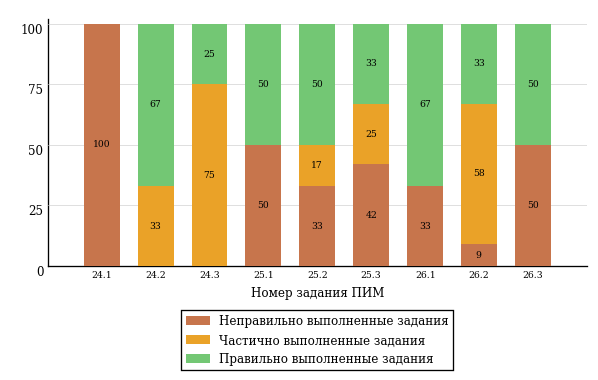
На рисунке 3.25 отображены результаты выполнения заданий блока 2 ПИМ по дисциплине «Концепции современного естествознания» выборкой студентов.

  
Рисунок 3.25 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 2  
ПИМ по дисциплине «Концепции современного естествознания»

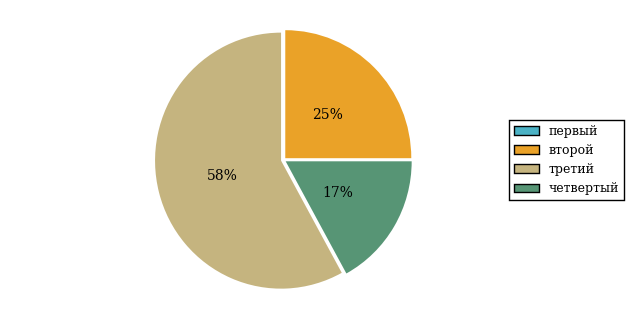
Распределение студентов по результатам выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Концепции современного естествознания» представлено на диаграмме (рисунок 3.26).

  
Рисунок 3.26 – Гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Концепции современного естествознания»

На рисунке 3.27 отображены результаты решения заданий блока 3 ПИМ по дисциплине «Концепции современного естествознания» выборкой студентов.

  
Рисунок 3.27 – Диаграмма результатов выполнения студентами заданий блока 3  
ПИМ по дисциплине «Концепции современного естествознания»

Распределение студентов направления подготовки «Культурология» вуза по уровням обученности на основе результатов ФЭПО-22 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 «Культурология» вуза на уровне обученности не ниже второго (по дисциплине «Концепции современного естествознания» цикла МЕН ФГОС ВО) составляет 100%.



# Проекты НИИ мониторинга качества образования



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



**Возможности диагностики знаний:**

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

Диагностика уровня знаний позволяет определить реальный уровень знаний и умений первокурсников по **10 дисциплинам на базе 11 классов:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Английский язык |  | Математика |
| Биология |  | Обществознание |
| География |  | Русский язык |
| Информатика |  | Физика |
| История |  | Химия |

по **2 дисциплинам на базе 9 классов:**

|  |
| --- |
| Математика |
| Русский язык |

**Возможности диагностики готовности:**



* изучение психологических особенностей студента как субъекта учебно-профессиональной деятельности;
* самостоятельный выбор методик диагностики определенных компонентов готовности   
  с помощью конструктора;
* предоставление образовательным организациям (ОО) интегрального отчета, отражающего сведения   
  о диагностике групп студентов по факультетам;
* использование результатов для адаптации первокурсников к условиям обучения в вузе/ссузе, успешного развития, осуществления психолого-педагогического воздействия.



**Цель проекта** **–** целенаправленная тренировка студентов в процессе многократного решения тестовых заданий и оценка уровня обученности в рамках образовательного процесса в вузе/ссузе.

**Возможности Интернет**-**тренажеров:**



* выбор **любого количества услуг** из трех предлагаемых:

**–**тестирование в студенческих режимах «Обучение» и «Самоконтроль»;

**–** тестирование студентов в преподавательском режиме «Текущий контроль» по педагогическим измерительным материалам (ПИМ), разработанным НИИ МКО;

**–** предоставление доступа к модулю «Тест-Конструктор» и тестирование студентов в преподавательском режиме «Текущий контроль» по ПИМ, разработанным преподавателями ОО;

* **конструирование структуры ПИМ** по дисциплине;
* использование справочных материалов, **медиалекций**;
  + тестирование через систему **Moodle**;
  + доступ к **демонстрационному режиму** работы для знакомства   
    с функционалом и принципами работы системы.



**Цель Тест-Конструктора –** помощь ОО в создании собственного фонда оценочных средств.

**Возможности Тест**-**Конструктора:**

* постоянный, не ограниченный по времени доступ к модулю;
* разработка тестовых заданий для конкретного направления подготовки / специальности, в том числе по дисциплинам вариативной части ФГОС;
* проведение тестирования студентов в преподавательском режиме «Текущий контроль» по разработанным оценочным средствам;
* получение статистики по тестированию как отдельного студента, так и группы в целом при использовании ПИМ, разработанных преподавателями вуза/ссуза;
* хранение результатов тестирования студентов в личных кабинетах преподавателей и организаторов тестирования;
* выгрузка разработанного банка заданий и полученных результатов для печати.

*В 2015 году в Тест-Конструкторе создано* ***1811*** *банков тестовых заданий. Программным модулем воспользовались* ***760*** *преподавателей   
из* ***84*** *образовательных организаций.*



**Цель ФИЭБ** **–** внешняя независимая оценка качества подготовки выпускников бакалавриата.

Федеральный Интернет-экзамен   
для выпускников бакалавриата (ФИЭБ) реализуется как **добровольная сертификация выпускников бакалавриата** на соответствие требованиям ФГОС.



**Реализация ФИЭБ** осуществляется Ассоциациями ведущих вузов РФ, объединениями работодателей совместно с НИИ мониторинга качества образования.

**Возможности ФИЭБ:**

* эффективное использование междисциплинарных ПИМ, разработанных  
  при поддержке Федеральных учебно-методических объединений, Ассоциаций ведущих вузов РФ, Ассоциаций работодателей;
* подготовка к ФИЭБ с помощью Тренажера ФИЭБ;
* проведение ФИЭБ с использованием материалов, прошедших процедуру экспертизы и сертификации;
* объективность внешней независимой оценки качества подготовки выпускников;
* вывод о готовности к решению профессиональных задач;
* вывод об уровне сформированности профессиональных компетенций;
* получение именного сертификата (золотого, серебряного, бронзового  
  или сертификата участника).



**Студенты получают:**

* именной сертификат, который дает преимущество:

– при государственной итоговой аттестации выпускников;

– при поступлении в магистратуру;

– при трудоустройстве как подтверждение качества подготовки выпускника;

* электронный справочник программ магистратуры ведущих вузов России.

Экзамен проводится в одно и то же время  
во всех **вузах – базовых площадках**   
(с учетом часовых поясов).



**Сроки проведения   
экзаменационных сеансов –** 18–30 апреля 2016 г.

**Базовые площадки получают:**

* возможность бронирования рабочих мест для своих студентов;
* информационно-аналитический отчет, содержащий анализ результатов ФИЭБ и выводы об уровне сформированности профессиональных компетенций и готовности студентов к решению профессиональных задач;
* возможность набора в магистратуру большего числа студентов-выпускников, в том числе из других вузов;
* возмещение расходов по организации ФИЭБ в размере 30% от оплаты студентами участия в экзамене;
* возможность публикации рекламной информации о программах магистратуры вуза в справочнике программ магистратуры ведущих вузов России;
* преимущество при профессионально-общественной аккредитации и участии в проекте «Лучшие образовательные программы инновационной России».



**Цель проекта –** подготовка студентов к ФИЭБ.

Тренажер ФИЭБ включает **два режима:**

* режим **«Подготовка»** предполагает возможность ознакомиться с правильным решением заданий в процессе их выполнения;
* режим **«Самоконтроль»** позволяет выполнять задания в формате, приближенном к реальному экзамену.

**Работа в Тренажере ФИЭБ:**

* выбор дисциплин и видов профессиональной деятельности ФГОС   
  для самостоятельного формирования структуры ПИМ;
* многократное решение заданий, подобных предлагаемым на экзамене, ознакомление с текстом решения заданий;
* предоставление протоколов ответов.

**Доступ к тренажерам ФИЭБ для вузов –** 11 января – 30 апреля 2016 г.



**Цель Открытых международных студенческих Интернет-олимпиад** (Open International Internet-Olympiad for students) – «выявление и поддержка одаренных детей и молодежи» (Государственная программа РФ «Развитие образования» на 2013–2020 годы), формирование потребности заниматься исследовательской деятельностью.

*С 2008 года в Интернет-олимпиадах приняли участие****198 500*** *студентов ВО и* ***6 500*** *студентов СПО из* ***1039*** *вузов и* ***118*** *ссузов****20*** *стран: России, Азербайджана, Армении, Беларуси, Бельгии, Болгарии, Венгрии, Грузии, Израиля, Казахстана, Китая, Кыргызстана, Польши, Румынии, Словении, Таджикистана, Туркменистана, Узбекистана, Украины, Эстонии.*

**Открытые международные Интернет-олимпиады 2015–2016 учебного года** проходят под патронажем 34 базовых вузов   
по **15 дисциплинам ВО** («Информатика», «История России», «Культурология», «Математика», «Правоведение», «Русский язык», «Сопротивление материалов», «Социология», «Статистика», «Теоретическая механика», «Физика», «Философия», «Химия», «Экология», «Экономика»).



**Открытые международные Интернет-олимпиады для студентов образовательных организаций СПО 2016 года** пройдут по **3 дисциплинам:** «Математика», «Информатика», «Русский язык».

**Междисциплинарная олимпиада «Информационные технологии в сложных системах» 2016 года**  проводятся по **четырем группам сложных систем:**

* Информационные технологии в сложных технических системах (математика, информатика, физика);
* Информационные технологии в сложных социально-экономических системах (математика, информатика, эконометрика);
* Информационные технологии в сложных биосистемах (математика, информатика, экология);
* Информационные технологии в архитектуре и строительстве (математика, информатика, физика).

# 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 «Концепции современного естествознания»

**УРОВЕНЬ 1** *(первый)*

*Характеристика*: Достигнутый уровень оценки результатов обучения показывает, что студент продемонстрировал отдельные знания базовых вопросов, но не овладел системой знаний по дисциплине, системой мировоззренческих и методологических установок современной естественно-научной картины мира, необходимых для применения в стандартных ситуациях профессиональной деятельности.

**УРОВЕНЬ 2** *(второй)*

*Характеристика*: Достигнутый уровень оценки результатов обучения по дисциплине показывает, что студент имеет представление об основных концепциях в области естественных наук и основных достижениях и перспективах развития современного естествознания как основы наукоемких технологий; знает историю основных естественно-научных открытий в естествознании; обладает необходимой системой знаний по основным моделям научных картин мира и владеет отдельными приемами, методами и средствами познавательной деятельности при исследовании явлений и процессов в природе, технике, технологии; способен понимать и интерпретировать освоенную информацию.

**УРОВЕНЬ 3** *(третий)*

*Характеристика*: Достигнутый уровень оценки результатов обучения по дисциплине свидетельствует о том, что у студента сформировано представление о естественно-научной картине мира как глобальной модели природы, отражающей целостность и многообразие естественного мира; студент знает историю основных естественно-научных открытий, фундаментальные понятия, законы и модели классической и современной науки и возможности использования естественно-научных достижений в современной технике, технологии, экономике; владеет инструментальной базой современного естествознания, методами оценки достоверности результатов; способен критически оценивать, обобщать и анализировать информацию.

**УРОВЕНЬ 4** *(четвертый)*

*Характеристика*: Достигнутый уровень оценки результатов обучения по дисциплине показывает, что у студента сформированы навыки естественно-научного мышления; студент продемонстрировал понимание сущности трансдисциплинарных идей и важнейших естественнонаучных концепций, определяющих облик современного естествознания; знает на высоком уровне фундаментальные понятия, законы и модели классической и современной науки и возможности использования естественно-научных достижений в современной технике, технологии, экономике; умеет обосновывать выбор теоретико-методологических средств при исследовании явлений и процессов в контексте принципов естественно-научной картины мира; владеет инструментальной базой современного естествознания; способен критически оценивать, анализировать, обобщать, представлять и обрабатывать информацию на основе научного подхода.

# 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 пять последовательных этапов 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 пять последовательных этапов 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 пять последовательных этапов 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 образовательной организации.

# Приложение 4. Рейтинг-листы

## Направление подготовки 39.03.03 (040700.62) «Организация работы с молодежью»

Группа: ОАБ-39.03.03-11

Трудоемкость: не больше 4 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 | Решетникова Александра Ивановна <3522543> | 08fs163407 | 32 из 32 | Блок 1 – 94% (16 из 17 баллов)  Блок 2 – 100% (12 из 12 баллов)  Блок 3 – 88% (14 из 16 баллов) | 93% | четвертый |
| 2 | Меньшикова Юлия Андреевна <3523929> | 08fs163401 | 32 из 32 | Блок 1 – 100% (17 из 17 баллов)  Блок 2 – 83% (10 из 12 баллов)  Блок 3 – 81% (13 из 16 баллов) | 89% | четвертый |
| 3 | Агафонова Светлана Сергеевна <3522544> | 08fs163388 | 32 из 32 | Блок 1 – 94% (16 из 17 баллов)  Блок 2 – 100% (12 из 12 баллов)  Блок 3 – 75% (12 из 16 баллов) | 89% | четвертый |
| 4 | Мерзлякова Софья Александровна <3523930> | 08fs163402 | 32 из 32 | Блок 1 – 94% (16 из 17 баллов)  Блок 2 – 92% (11 из 12 баллов)  Блок 3 – 81% (13 из 16 баллов) | 89% | четвертый |
| 5 | Быстрых Александра Владимировна <3522539> | 08fs163391 | 32 из 32 | Блок 1 – 76% (13 из 17 баллов)  Блок 2 – 100% (12 из 12 баллов)  Блок 3 – 94% (15 из 16 баллов) | 89% | четвертый |
| 6 | Третьякова Ирина Анатольевна <3520953> | 08fs163410 | 32 из 32 | Блок 1 – 82% (14 из 17 баллов)  Блок 2 – 100% (12 из 12 баллов)  Блок 3 – 81% (13 из 16 баллов) | 87% | четвертый |
| 7 | Балабанова Татьяна Леонидовна <3522550> | 08fs163389 | 32 из 32 | Блок 1 – 88% (15 из 17 баллов)  Блок 2 – 83% (10 из 12 баллов)  Блок 3 – 81% (13 из 16 баллов) | 84% | четвертый |
| 8 | Телицына Алёна Андреевна <3520955> | 08fs163409 | 32 из 32 | Блок 1 – 88% (15 из 17 баллов)  Блок 2 – 92% (11 из 12 баллов)  Блок 3 – 75% (12 из 16 баллов) | 84% | четвертый |
| 9 | Дабосина Диана Павловна <3523931> | 08fs163394 | 32 из 32 | Блок 1 – 88% (15 из 17 баллов)  Блок 2 – 75% (9 из 12 баллов)  Блок 3 – 81% (13 из 16 баллов) | 82% | четвертый |
| 10 | Иванова Надежда Андреевна <3522547> | 08fs163395 | 32 из 32 | Блок 1 – 76% (13 из 17 баллов)  Блок 2 – 92% (11 из 12 баллов)  Блок 3 – 81% (13 из 16 баллов) | 82% | четвертый |
| 11 | Подкина Анна Алексеевна <3522542> | 08fs163404 | 32 из 32 | Блок 1 – 100% (17 из 17 баллов)  Блок 2 – 83% (10 из 12 баллов)  Блок 3 – 69% (11 из 16 баллов) | 84% | третий |
| 12 | Князева Анна Алексеевна <3522546> | 08fs163396 | 32 из 32 | Блок 1 – 88% (15 из 17 баллов)  Блок 2 – 100% (12 из 12 баллов)  Блок 3 – 63% (10 из 16 баллов) | 82% | третий |
| 13 | Ремнева Софья Павловна <3520954> | 08fs163406 | 32 из 32 | Блок 1 – 82% (14 из 17 баллов)  Блок 2 – 100% (12 из 12 баллов)  Блок 3 – 69% (11 из 16 баллов) | 82% | третий |
| 14 | Конькова Кристина Николаевна <3522551> | 08fs163398 | 32 из 32 | Блок 1 – 88% (15 из 17 баллов)  Блок 2 – 92% (11 из 12 баллов)  Блок 3 – 63% (10 из 16 баллов) | 80% | третий |
| 15 | Большунова Анастасия Сергеевна <3522541> | 08fs163390 | 32 из 32 | Блок 1 – 82% (14 из 17 баллов)  Блок 2 – 92% (11 из 12 баллов)  Блок 3 – 56% (9 из 16 баллов) | 76% | третий |
| 16 | Владимирова Анна Евгеньевна <3522549> | 08fs163392 | 32 из 32 | Блок 1 – 82% (14 из 17 баллов)  Блок 2 – 100% (12 из 12 баллов)  Блок 3 – 50% (8 из 16 баллов) | 76% | третий |
| 17 | Кокорина Елена Николаевна <3522545> | 08fs163397 | 32 из 32 | Блок 1 – 82% (14 из 17 баллов)  Блок 2 – 75% (9 из 12 баллов)  Блок 3 – 69% (11 из 16 баллов) | 76% | третий |
| 18 | Садакова Екатерина Андреевна <3529857> | 08fs163408 | 32 из 32 | Блок 1 – 82% (14 из 17 баллов)  Блок 2 – 83% (10 из 12 баллов)  Блок 3 – 56% (9 из 16 баллов) | 73% | третий |
| 19 | Протопопова Светлана Владимировна <3529 | 08fs163405 | 32 из 32 | Блок 1 – 94% (16 из 17 баллов)  Блок 2 – 83% (10 из 12 баллов)  Блок 3 – 44% (7 из 16 баллов) | 73% | третий |
| 20 | Лопохова Елена Витальевна <3522540> | 08fs163400 | 32 из 32 | Блок 1 – 88% (15 из 17 баллов)  Блок 2 – 83% (10 из 12 баллов)  Блок 3 – 50% (8 из 16 баллов) | 73% | третий |
| 21 | Курбатов Алексей Михайлович <3522548> | 08fs163399 | 32 из 32 | Блок 1 – 76% (13 из 17 баллов)  Блок 2 – 100% (12 из 12 баллов)  Блок 3 – 38% (6 из 16 баллов) | 69% | третий |
| 22 | Михалева Екатерина Александровна <352392 | 08fs163403 | 32 из 32 | Блок 1 – 65% (11 из 17 баллов)  Блок 2 – 100% (12 из 12 баллов)  Блок 3 – 69% (11 из 16 баллов) | 76% | второй |
| 23 | Выгодчиков Дмитрий Леонидович <3529858> | 08fs163393 | 32 из 32 | Блок 1 – 76% (13 из 17 баллов)  Блок 2 – 58% (7 из 12 баллов)  Блок 3 – 69% (11 из 16 баллов) | 69% | второй |

## Направление подготовки 42.03.01 (031600.62) «Реклама и связи с общественностью»

Группа: ОАБ-42.03.01-11

Трудоемкость: не больше 4 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 | Малышева Валерия Андреевна <3529749> | 08fs163548 | 32 из 32 | Блок 1 – 88% (15 из 17 баллов)  Блок 2 – 100% (12 из 12 баллов)  Блок 3 – 81% (13 из 16 баллов) | 89% | четвертый |
| 2 | Тенякова Екатерина Владимировна <3521020> | 08fs163556 | 32 из 32 | Блок 1 – 94% (16 из 17 баллов)  Блок 2 – 100% (12 из 12 баллов)  Блок 3 – 75% (12 из 16 баллов) | 89% | четвертый |
| 3 | Смирнова Елизавета Вячеславовна <3522558> | 08fs163555 | 32 из 32 | Блок 1 – 82% (14 из 17 баллов)  Блок 2 – 100% (12 из 12 баллов)  Блок 3 – 81% (13 из 16 баллов) | 87% | четвертый |
| 4 | Вахрушева Екатерина Ивановна <3522564> | 08fs163534 | 32 из 32 | Блок 1 – 76% (13 из 17 баллов)  Блок 2 – 100% (12 из 12 баллов)  Блок 3 – 88% (14 из 16 баллов) | 87% | четвертый |
| 5 | Булдакова Мария Рафаиловна <3523932> | 08fs163532 | 32 из 32 | Блок 1 – 82% (14 из 17 баллов)  Блок 2 – 83% (10 из 12 баллов)  Блок 3 – 88% (14 из 16 баллов) | 84% | четвертый |
| 6 | Слободчикова Екатерина Алексеевна <3522 | 08fs163554 | 32 из 32 | Блок 1 – 82% (14 из 17 баллов)  Блок 2 – 100% (12 из 12 баллов)  Блок 3 – 75% (12 из 16 баллов) | 84% | четвертый |
| 7 | Карелина Ксения Сергеевна <3522560> | 08fs163542 | 32 из 32 | Блок 1 – 76% (13 из 17 баллов)  Блок 2 – 83% (10 из 12 баллов)  Блок 3 – 81% (13 из 16 баллов) | 80% | четвертый |
| 8 | Никифорова Виктория Николаевна <3522565> | 08fs163551 | 32 из 32 | Блок 1 – 71% (12 из 17 баллов)  Блок 2 – 100% (12 из 12 баллов)  Блок 3 – 75% (12 из 16 баллов) | 80% | четвертый |
| 9 | Копысова Татьяна Александровна <3522557> | 08fs163544 | 32 из 32 | Блок 1 – 82% (14 из 17 баллов)  Блок 2 – 100% (12 из 12 баллов)  Блок 3 – 69% (11 из 16 баллов) | 82% | третий |
| 10 | Вахитова Екатерина Андреевна <3536052> | 08fs163533 | 32 из 32 | Блок 1 – 65% (11 из 17 баллов)  Блок 2 – 83% (10 из 12 баллов)  Блок 3 – 81% (13 из 16 баллов) | 76% | третий |
| 11 | Волкова Алена Георгиевна <3522556> | 08fs163535 | 32 из 32 | Блок 1 – 76% (13 из 17 баллов)  Блок 2 – 92% (11 из 12 баллов)  Блок 3 – 63% (10 из 16 баллов) | 76% | третий |
| 12 | Корепанова Анастасия Константиновна < | 08fs163545 | 32 из 32 | Блок 1 – 71% (12 из 17 баллов)  Блок 2 – 92% (11 из 12 баллов)  Блок 3 – 69% (11 из 16 баллов) | 76% | третий |
| 13 | Щелконогова Елена Николаевна <3522554> | 08fs163561 | 32 из 32 | Блок 1 – 82% (14 из 17 баллов)  Блок 2 – 75% (9 из 12 баллов)  Блок 3 – 69% (11 из 16 баллов) | 76% | третий |
| 14 | Кельмачева Яна Петровна <3522559> | 08fs163543 | 32 из 32 | Блок 1 – 82% (14 из 17 баллов)  Блок 2 – 92% (11 из 12 баллов)  Блок 3 – 50% (8 из 16 баллов) | 73% | третий |
| 15 | Вялых Марина Евгеньевна <3522555> | 08fs163537 | 32 из 32 | Блок 1 – 82% (14 из 17 баллов)  Блок 2 – 92% (11 из 12 баллов)  Блок 3 – 50% (8 из 16 баллов) | 73% | третий |
| 16 | Никитина Татьяна Алексеевна <3529751> | 08fs163550 | 32 из 32 | Блок 1 – 65% (11 из 17 баллов)  Блок 2 – 83% (10 из 12 баллов)  Блок 3 – 75% (12 из 16 баллов) | 73% | третий |
| 17 | Чунтомова Анастасия Игоревна <3522563> | 08fs163558 | 32 из 32 | Блок 1 – 82% (14 из 17 баллов)  Блок 2 – 83% (10 из 12 баллов)  Блок 3 – 56% (9 из 16 баллов) | 73% | третий |
| 18 | Гайнутденова Розалина Фанисовна <3536051> | 08fs163538 | 32 из 32 | Блок 1 – 82% (14 из 17 баллов)  Блок 2 – 83% (10 из 12 баллов)  Блок 3 – 44% (7 из 16 баллов) | 69% | третий |
| 19 | Чиркова Алина Александровна <3523933> | 08fs163557 | 32 из 32 | Блок 1 – 82% (14 из 17 баллов)  Блок 2 – 75% (9 из 12 баллов)  Блок 3 – 44% (7 из 16 баллов) | 67% | третий |
| 20 | Девяткова Маргарита Валерьевна <3529757> | 08fs163540 | 32 из 32 | Блок 1 – 76% (13 из 17 баллов)  Блок 2 – 75% (9 из 12 баллов)  Блок 3 – 38% (6 из 16 баллов) | 62% | третий |
| 21 | Широких Анастасия Андреевна <3522553> | 08fs163560 | 32 из 32 | Блок 1 – 82% (14 из 17 баллов)  Блок 2 – 75% (9 из 12 баллов)  Блок 3 – 31% (5 из 16 баллов) | 62% | третий |
| 22 | Широбокова Елена Сергеевна <3523934> | 08fs163559 | 32 из 32 | Блок 1 – 82% (14 из 17 баллов)  Блок 2 – 67% (8 из 12 баллов)  Блок 3 – 50% (8 из 16 баллов) | 67% | второй |
| 23 | Нургаянов Роман Русланович <3529748> | 08fs163552 | 32 из 32 | Блок 1 – 59% (10 из 17 баллов)  Блок 2 – 83% (10 из 12 баллов)  Блок 3 – 63% (10 из 16 баллов) | 67% | второй |
| 24 | Ворончихин Алексей Евгеньевич <3529754> | 08fs163536 | 32 из 32 | Блок 1 – 71% (12 из 17 баллов)  Блок 2 – 58% (7 из 12 баллов)  Блок 3 – 63% (10 из 16 баллов) | 64% | второй |
| 25 | Каргашина Светлана Сергеевна <3522552> | 08fs163541 | 32 из 32 | Блок 1 – 71% (12 из 17 баллов)  Блок 2 – 67% (8 из 12 баллов)  Блок 3 – 56% (9 из 16 баллов) | 64% | второй |
| 26 | Галанова Юлия Олеговна <3522561> | 08fs163539 | 32 из 32 | Блок 1 – 65% (11 из 17 баллов)  Блок 2 – 75% (9 из 12 баллов)  Блок 3 – 50% (8 из 16 баллов) | 62% | второй |
| 27 | Пашкова Ольга Александровна <3529753> | 08fs163553 | 32 из 32 | Блок 1 – 88% (15 из 17 баллов)  Блок 2 – 58% (7 из 12 баллов)  Блок 3 – 38% (6 из 16 баллов) | 62% | второй |
| 28 | Баимова Светлана Сергеевна <3522566> | 08fs163530 | 32 из 32 | Блок 1 – 71% (12 из 17 баллов)  Блок 2 – 58% (7 из 12 баллов)  Блок 3 – 44% (7 из 16 баллов) | 58% | второй |
| 29 | Кузнецова Алена Вениаминовна <3529755> | 08fs163546 | 32 из 32 | Блок 1 – 65% (11 из 17 баллов)  Блок 2 – 75% (9 из 12 баллов)  Блок 3 – 13% (2 из 16 баллов) | 49% | второй |
| 30 | Балобанов Владислав Андреевич <3558542> | 08fs163531 | 32 из 32 | Блок 1 – 65% (11 из 17 баллов)  Блок 2 – 42% (5 из 12 баллов)  Блок 3 – 25% (4 из 16 баллов) | 44% | первый |
| 31 | Кузнецова Ксения Александровна <3529752> | 08fs163547 | 32 из 32 | Блок 1 – 59% (10 из 17 баллов)  Блок 2 – 67% (8 из 12 баллов)  Блок 3 – 13% (2 из 16 баллов) | 44% | первый |

## Направление подготовки 43.03.02 (100400.62) «Туризм»

Группа: ОАБ-43.03.02-11

Трудоемкость: не больше 4 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 | Дробинина Полина Андреевна <3522571> | 08fs163563 | 32 из 32 | Блок 1 – 88% (15 из 17 баллов)  Блок 2 – 100% (12 из 12 баллов)  Блок 3 – 94% (15 из 16 баллов) | 93% | четвертый |
| 2 | Пантюхина Алла Александровна <3523937> | 08fs163570 | 32 из 32 | Блок 1 – 94% (16 из 17 баллов)  Блок 2 – 100% (12 из 12 баллов)  Блок 3 – 81% (13 из 16 баллов) | 91% | четвертый |
| 3 | Караваева Юлия Андреевна <3521021> | 08fs163565 | 32 из 32 | Блок 1 – 94% (16 из 17 баллов)  Блок 2 – 83% (10 из 12 баллов)  Блок 3 – 94% (15 из 16 баллов) | 91% | четвертый |
| 4 | Кулемина Любовь Андреевна <3522569> | 08fs163566 | 32 из 32 | Блок 1 – 94% (16 из 17 баллов)  Блок 2 – 83% (10 из 12 баллов)  Блок 3 – 94% (15 из 16 баллов) | 91% | четвертый |
| 5 | Гуничева Софья Константиновна <3522567> | 08fs163562 | 32 из 32 | Блок 1 – 88% (15 из 17 баллов)  Блок 2 – 83% (10 из 12 баллов)  Блок 3 – 94% (15 из 16 баллов) | 89% | четвертый |
| 6 | Саргсян Сона Кареновна <3522568> | 08fs163571 | 32 из 32 | Блок 1 – 94% (16 из 17 баллов)  Блок 2 – 75% (9 из 12 баллов)  Блок 3 – 94% (15 из 16 баллов) | 89% | четвертый |
| 7 | Мингалиева Регина Ирековна <3523936> | 08fs163568 | 32 из 32 | Блок 1 – 82% (14 из 17 баллов)  Блок 2 – 83% (10 из 12 баллов)  Блок 3 – 94% (15 из 16 баллов) | 87% | четвертый |
| 8 | Капустина Алёна Алексеевна <3522572> | 08fs163564 | 32 из 32 | Блок 1 – 88% (15 из 17 баллов)  Блок 2 – 75% (9 из 12 баллов)  Блок 3 – 94% (15 из 16 баллов) | 87% | четвертый |
| 9 | Николаева Вероника Игоревна <3520956> | 08fs163569 | 32 из 32 | Блок 1 – 88% (15 из 17 баллов)  Блок 2 – 83% (10 из 12 баллов)  Блок 3 – 81% (13 из 16 баллов) | 84% | четвертый |
| 10 | Ложкин Андрей Сергеевич <3522570> | 08fs163567 | 32 из 32 | Блок 1 – 59% (10 из 17 баллов)  Блок 2 – 100% (12 из 12 баллов)  Блок 3 – 94% (15 из 16 баллов) | 82% | третий |

Группа: ОПБ-43.03.02-11

Трудоемкость: не больше 4 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 | Вахрушева Анастасия Алексеевна <3522576> | 08fs163482 | 32 из 32 | Блок 1 – 88% (15 из 17 баллов)  Блок 2 – 100% (12 из 12 баллов)  Блок 3 – 94% (15 из 16 баллов) | 93% | четвертый |
| 2 | Косолапова Анастасия Романовна <3522577> | 08fs163489 | 32 из 32 | Блок 1 – 76% (13 из 17 баллов)  Блок 2 – 100% (12 из 12 баллов)  Блок 3 – 88% (14 из 16 баллов) | 87% | четвертый |
| 3 | Псарева Ирина Игоревна <3529865> | 08fs163495 | 32 из 32 | Блок 1 – 88% (15 из 17 баллов)  Блок 2 – 100% (12 из 12 баллов)  Блок 3 – 75% (12 из 16 баллов) | 87% | четвертый |
| 4 | Боровкова Евгения Евгеньевна <3530256> | 08fs163479 | 32 из 32 | Блок 1 – 82% (14 из 17 баллов)  Блок 2 – 92% (11 из 12 баллов)  Блок 3 – 81% (13 из 16 баллов) | 84% | четвертый |
| 5 | Васильев Николай Олегович <3529868> | 08fs163480 | 32 из 32 | Блок 1 – 94% (16 из 17 баллов)  Блок 2 – 67% (8 из 12 баллов)  Блок 3 – 94% (15 из 16 баллов) | 87% | третий |
| 6 | Митрошина Екатерина Алексеевна <3529862> | 08fs163493 | 32 из 32 | Блок 1 – 82% (14 из 17 баллов)  Блок 2 – 67% (8 из 12 баллов)  Блок 3 – 94% (15 из 16 баллов) | 82% | третий |
| 7 | Федорова Надежда Михайловна <3529866> | 08fs163497 | 32 из 32 | Блок 1 – 88% (15 из 17 баллов)  Блок 2 – 92% (11 из 12 баллов)  Блок 3 – 56% (9 из 16 баллов) | 78% | третий |
| 8 | Корчагина Ирина Андреевна <3529861> | 08fs163488 | 32 из 32 | Блок 1 – 59% (10 из 17 баллов)  Блок 2 – 92% (11 из 12 баллов)  Блок 3 – 81% (13 из 16 баллов) | 76% | третий |
| 9 | Пасынкова Екатерина Васильевна <3520957> | 08fs163494 | 32 из 32 | Блок 1 – 88% (15 из 17 баллов)  Блок 2 – 92% (11 из 12 баллов)  Блок 3 – 50% (8 из 16 баллов) | 76% | третий |
| 10 | Владимирова Юлия Анатольевна <3522574> | 08fs163483 | 32 из 32 | Блок 1 – 88% (15 из 17 баллов)  Блок 2 – 75% (9 из 12 баллов)  Блок 3 – 56% (9 из 16 баллов) | 73% | третий |
| 11 | Вахрушев Иван Аркадьевич <3522573> | 08fs163481 | 32 из 32 | Блок 1 – 71% (12 из 17 баллов)  Блок 2 – 67% (8 из 12 баллов)  Блок 3 – 75% (12 из 16 баллов) | 71% | третий |
| 12 | Гильманшина Анна Анатольевна <3521022> | 08fs163484 | 32 из 32 | Блок 1 – 88% (15 из 17 баллов)  Блок 2 – 92% (11 из 12 баллов)  Блок 3 – 38% (6 из 16 баллов) | 71% | третий |
| 13 | Толмачев Илья Алексеевич <3530297> | 08fs163496 | 32 из 32 | Блок 1 – 71% (12 из 17 баллов)  Блок 2 – 75% (9 из 12 баллов)  Блок 3 – 69% (11 из 16 баллов) | 71% | третий |
| 14 | Грудцына Елизавета Алексеевна <3522578> | 08fs163485 | 32 из 32 | Блок 1 – 76% (13 из 17 баллов)  Блок 2 – 75% (9 из 12 баллов)  Блок 3 – 44% (7 из 16 баллов) | 64% | третий |
| 15 | Барсукова Рада Вячеславовна <3529860> | 08fs163478 | 32 из 32 | Блок 1 – 59% (10 из 17 баллов)  Блок 2 – 83% (10 из 12 баллов)  Блок 3 – 50% (8 из 16 баллов) | 62% | второй |
| 16 | Мингазова Гульнара Ильгизовна <3523938> | 08fs163492 | 32 из 32 | Блок 1 – 71% (12 из 17 баллов)  Блок 2 – 58% (7 из 12 баллов)  Блок 3 – 50% (8 из 16 баллов) | 60% | второй |
| 17 | Джиоева Аэлита Джемаловна <3529863> | 08fs163486 | 32 из 32 | Блок 1 – 65% (11 из 17 баллов)  Блок 2 – 67% (8 из 12 баллов)  Блок 3 – 63% (10 из 16 баллов) | 64% | первый |
| 18 | Минасян Карен Айвазович <3535810> | 08fs163491 | 32 из 32 | Блок 1 – 65% (11 из 17 баллов)  Блок 2 – 58% (7 из 12 баллов)  Блок 3 – 31% (5 из 16 баллов) | 51% | первый |
| 19 | Кельсина Елена Сергеевна <3529864> | 08fs163487 | 32 из 32 | Блок 1 – 59% (10 из 17 баллов)  Блок 2 – 50% (6 из 12 баллов)  Блок 3 – 38% (6 из 16 баллов) | 49% | первый |

## Направление подготовки 51.03.01 (033000.62) «Культурология»

Группа: ОАБ-51.03.01-11

Трудоемкость: не больше 4 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 | Приходько Валентина Васильевна <3522533> | 08fs163442 | 32 из 32 | Блок 1 – 88% (15 из 17 баллов)  Блок 2 – 100% (12 из 12 баллов)  Блок 3 – 88% (14 из 16 баллов) | 91% | четвертый |
| 2 | Яковлева Алина Николаевна <3522537> | 08fs163445 | 32 из 32 | Блок 1 – 82% (14 из 17 баллов)  Блок 2 – 92% (11 из 12 баллов)  Блок 3 – 81% (13 из 16 баллов) | 84% | четвертый |
| 3 | Ахметшина Диана Рустамовна <3523926> | 08fs163434 | 32 из 32 | Блок 1 – 82% (14 из 17 баллов)  Блок 2 – 92% (11 из 12 баллов)  Блок 3 – 50% (8 из 16 баллов) | 73% | третий |
| 4 | Минимуллина Луиза Альбертовна <3179340> | 08fs163440 | 32 из 32 | Блок 1 – 82% (14 из 17 баллов)  Блок 2 – 75% (9 из 12 баллов)  Блок 3 – 63% (10 из 16 баллов) | 73% | третий |
| 5 | Горбушин Владислав Александрович <352253 | 08fs163435 | 32 из 32 | Блок 1 – 88% (15 из 17 баллов)  Блок 2 – 100% (12 из 12 баллов)  Блок 3 – 38% (6 из 16 баллов) | 73% | третий |
| 6 | Дементьева Маргарита Андреевна <3522534> | 08fs163437 | 32 из 32 | Блок 1 – 82% (14 из 17 баллов)  Блок 2 – 92% (11 из 12 баллов)  Блок 3 – 50% (8 из 16 баллов) | 73% | третий |
| 7 | Данилова Мария Петровна <3523927> | 08fs163436 | 32 из 32 | Блок 1 – 82% (14 из 17 баллов)  Блок 2 – 92% (11 из 12 баллов)  Блок 3 – 38% (6 из 16 баллов) | 69% | третий |
| 8 | Мерзлякова Мария Вадимовна <3522538> | 08fs163439 | 32 из 32 | Блок 1 – 76% (13 из 17 баллов)  Блок 2 – 75% (9 из 12 баллов)  Блок 3 – 50% (8 из 16 баллов) | 67% | третий |
| 9 | Хайдуков Давид Витальевич <3529851> | 08fs163444 | 32 из 32 | Блок 1 – 71% (12 из 17 баллов)  Блок 2 – 92% (11 из 12 баллов)  Блок 3 – 13% (2 из 16 баллов) | 56% | третий |
| 10 | Прозоров Егор Александрович <3522531> | 08fs163443 | 32 из 32 | Блок 1 – 88% (15 из 17 баллов)  Блок 2 – 67% (8 из 12 баллов)  Блок 3 – 56% (9 из 16 баллов) | 71% | второй |
| 11 | Кутасова Анастасия Алексеевна <3522535> | 08fs163438 | 32 из 32 | Блок 1 – 76% (13 из 17 баллов)  Блок 2 – 67% (8 из 12 баллов)  Блок 3 – 63% (10 из 16 баллов) | 69% | второй |
| 12 | Николаев Александр Игоревич <3522536> | 08fs163441 | 32 из 32 | Блок 1 – 76% (13 из 17 баллов)  Блок 2 – 58% (7 из 12 баллов)  Блок 3 – 63% (10 из 16 баллов) | 67% | второй |



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

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

424002, Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, ул. Я. Эшпая, д. 155.

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

E-mail: nii.mko@gmail.com.

Web-ресурс:

www.i-exam.ru.