

Тестовые матрицы

План

1. Отбор содержания по тестовой матрице (технологической матрице).
2. Тестовые решетки.

Технологические матрицы



Предметы



Разделы



Темы

Технологическая матрица

Химия. Тема: *Кислород.*

Соединения кислорода

Общая характеристика	Получение	Свойства	Применение	Тепловой эффект	Топливо
3	5	10	4	3	2

Распределение заданий в матрице

1. Важность изучаемых тем в предмете.
2. Объем темы (раздела) учебного предмета.
3. Количество учебного времени.

Таблица детализации

	Число вопросов	Кол-во баллов
<i>Содержание предмета</i>		
Информация		
<i>Действия в уме</i>		
Идентификация		
Воспроизводство		
<i>Ситуация</i>		
Знание и понимание		
Бытовые ситуации		
Отношение		

Содержательно-деятельностная матрица по естествознанию

	Биология и химия	Физика и математика	Науки о Земле	Процентное содержание в тесте
Воспроизведение знаний				40
Применение Знание				35
Интеграция знаний				25
Процентное содержание в тесте	35	35	15	100

Спецификация тестов по естествознанию

	Всего заданий	Задания с выбором ответа	Задания со свободным ответом	Общее число баллов
<i>Содержание</i>				
Науки о Земле	22	17	5	24
Биология	40	31	9	44
Физика	40	28	12	42
Химия	40	15	4	21
Методология науки	14	11	3	15

Спецификация тестов по естествознанию

	Всего заданий	Задания с выбором ответа	Задания со свободным ответом	Общее число баллов
<i>Деятельность</i>				
Понимание простой информации	55	55	2	55
Понимание сложной ситуации	39	29	10	41
Анализ и решение проблем	28	9	19	36
Использование приборов	8	8	0	8
Проведение исследования	5	3	2	6

Составляющие тестовой решетки

Горизонтальная составляющая

Разделы, темы

Вертикальная составляющая

Таксономия учебных целей

Учебные цели

Блум, Кратволь	Лернер И.Я.	Лебедев О.Е.
Когнитивная познавательная область	Знания о природе, обществе, технике и человеке	Развитие знаний
Психомоторная область	Опыт осуществления способов деятельности	Развитие умений и навыков
Аффективная эмоционально-ценностная область	Эмоционально-чувственный опыт	Развитие систем отношений

Уровни усвоения

Блум	Беспалько	Скаткин
Знание	Ученический	Воспроизведение понятия
Понимание	Алгоритмический	Распознавание понятия
Применение	Эвристический	Применения понятия
Анализ	Творческий	Воспроизведение системы понятий

Содержательная область тестовых матриц

- Знание
- Применение
- Интеграция

Когнитивная область тестирования

- Знания
- Использование стандартных процедур
- Исследование и решение проблем
- Пропорциональность
- Коммуникативные умения

Аффективная область тестирования

- Ожидаемые отношения
- Выбор профессии
- Участие в учебном процессе
- Интересы
- Свойства ума