

С НОВЫМ УЧЕБНЫМ ГОДОМ!



Стонит Елена Павловна, учитель МОБУ «СОШ №2»



Как вести
здоровый образ
жизни?

ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

Здоровье для всех!



Употребляйте овощи и фрукты каждый день

Ведите активный и позитивный образ жизни



Соблюдайте режим дня
Спите не менее 7-8 часов в сутки

Откажитесь от вредных привычек



ПРИЧИНЫ ВЕСТИ ЗОЖ:



УКРЕПЛЯЕТ ЗДОРОВЬЕ



ПРОДЛЕВАЕТ ЖИЗНЬ



ЗАМЕДЛЯЕТ ПРОЦЕССЫ СТАРЕНИЯ



ЗАРЯЖАЕТ ЭНЕРГИЕЙ



УЛУЧШАЕТ НАСТРОЕНИЕ



HEALTHY LIFESTYLE

ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

Здоровье для всех!



Употребляйте овощи и фрукты каждый день

Ведите активный и позитивный образ жизни



Соблюдайте режим сна
Спите не менее 8 часов в сутки

Откажитесь от вредных привычек

ПРИЧИНЫ ВЕСТИ ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ



УКРЕПЛЯЕТ ЗДОРОВЬЕ



ПРОДЛЕВАЕТ ЖИЗНЬ



ЗАМЕДЛЯЕТ ПРОЦЕССЫ СТАРЕНИЯ



ЗАРЯЖАЕТ ЭНЕРГИЕЙ



УЛУЧШАЕТ НАСТРОЕНИЕ

ДОКАЗАТЕЛЬНАЯ МЕДИЦИНА



HEALTHY LIFESTYLE

А на результаты
каких
исследований
опирается
ОБРАЗОВАНИЕ?



КАКИЕ ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮТ НА УСПЕХИ В УЧЁБЕ?



- ✍ Более **40 лет.**
- ✍ Более **900 научных статей** (более **100 метаанализов**).
- ✍ Более **52 тыс. исследований** с участием более **240 млн учеников** в разных странах.

2017
ГОД

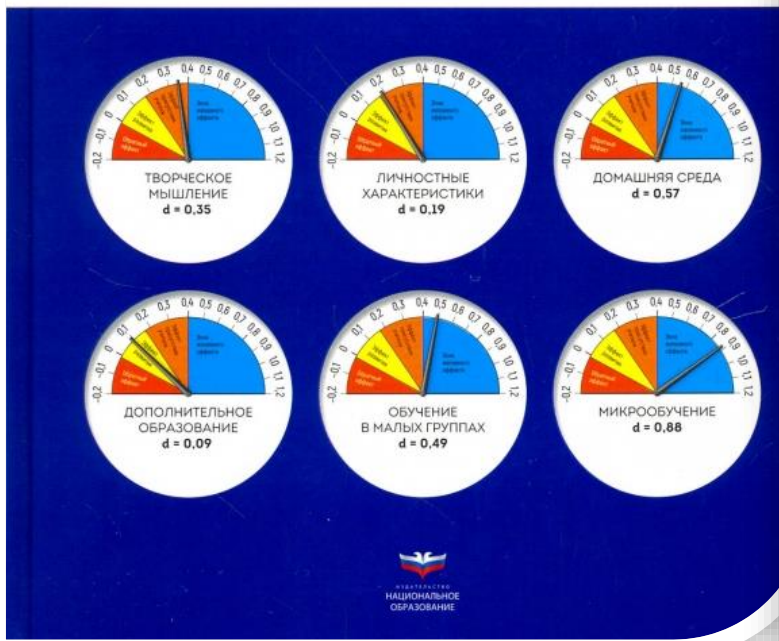
Самое авторитетное исследование в мире
в области доказательной педагогики.
Для тех, кто хочет улучшить результаты образования



ДЖОН ХЭТТИ

ВИДИМОЕ ОБУЧЕНИЕ

СИНТЕЗ РЕЗУЛЬТАТОВ БОЛЕЕ 50 000 ИССЛЕДОВАНИЙ
С ОХВАТОМ БОЛЕЕ 86 МИЛЛИОНОВ ШКОЛЬНИКОВ



2021
ГОД

ДЖОН ХЭТТИ



ВИДИМОЕ ОБУЧЕНИЕ ДЛЯ УЧИТЕЛЕЙ

КАК ПОВЫСИТЬ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ РАБОТЫ

Рекомендации и пошаговые инструкции на основе синтеза результатов
более 50 000 исследований в сфере школьного обучения с охватом
более 88 миллионов школьников.

EFFECT SIZE (d)

Medium

Размер эффекта (d) показывает насколько исследуемый параметр изменяет средние показатели учебной эффективности (н-р, результаты экзаменов).



$d \leq 0.2$ – эффекты довольно незначительны, чтобы строить на них программы обучения

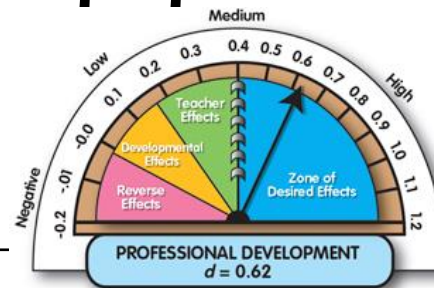
$0.2 < d \leq 0.4$ – эффекты заметны, но не оптимальны

> 0.4 (выше среднего) – зона ЖЕЛАЕМЫХ эффектов

> 0.6 – эффекты с высоким влиянием

- ученик
- семья
- школа
- учитель
- учебная программа
- стратегии и методы преподавания

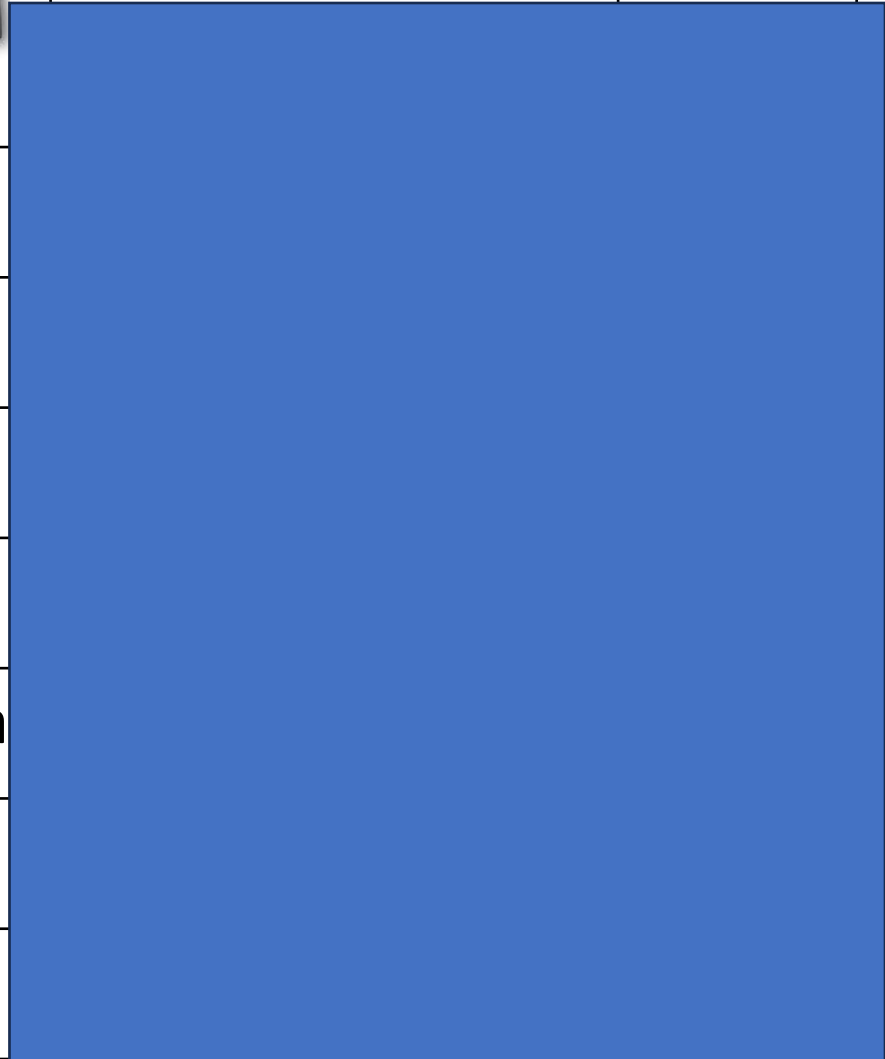
Размер эффекта?



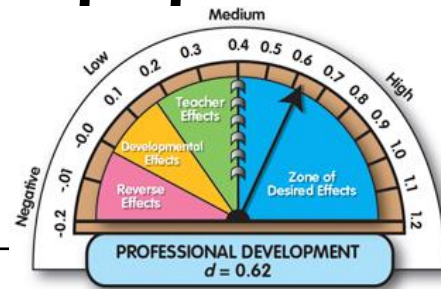
незначительный < 0.2
 низкий < 0.4
 средний и высокий
 ≥ 0.4 > 0.6

d

№	ФАКТОРЫ ВЛИЯНИЯ
1	Наполняемость класса
2	Сплочённость класса
3	Формативное (формирующее) оценивание
4	Ясность преподавания
5	Предметные знания учителя
6	Обратная связь (реакция на деятельность ученика)
7	Подготовка к выполнению тестов
8	Отношения между учителем и учеником



Размер эффекта?

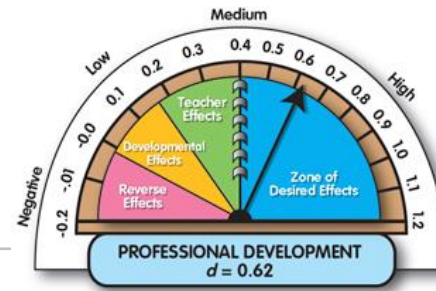


незначительный < 0.2
низкий < 0.4
средний и высокий
 ≥ 0.4 > 0.6

d

№	ФАКТОРЫ ВЛИЯНИЯ		
1	Наполняемость класса		0.21
2	Сплочённость класса		0.53
3	Формативное (формирующее) оценивание		0.9
4	Ясность преподавания		0.75
5	Предметные знания учителя		0.09
6	Обратная связь (реакция на деятельность ученика)		0.73
7	Подготовка к выполнению тестов		0.22
8	Отношения между учителем и учеником		0.72

ОЦЕНИВАНИЕ!

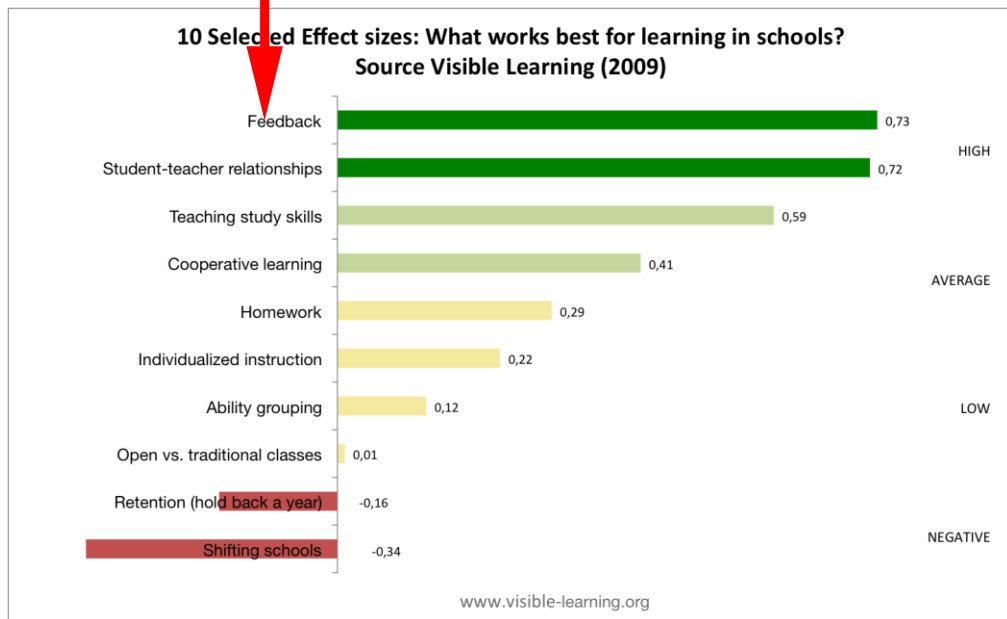


незначительный < 0.2
низкий < 0.4
средний и высокий
 ≥ 0.4 > 0.6

d

№	ФАКТОРЫ ВЛИЯНИЯ		
1	Наполняемость класса		0.21
2	Сплочённость класса		0.53
3	Формативное (формирующее) оценивание		0.9
4	Ясность преподавания		0.75
5	Предметные знания учителя		0.09
6	Обратная связь (реакция на деятельность ученика)		0.73
7	Подготовка к выполнению тестов		0.22
8	Отношения между учителем и учеником		0.72

СИЛА ОБРАТНОЙ СВЯЗИ



Source: Adapted with permission from John Hattie, *Visible Learning for Teachers: Maximizing Impact on Learning* (London and New York: Routledge, 2012).

List 2

High Effect Size (> 0.60)

Classroom discussion	0.82
Feedback	0.75
Metacognitive strategies	0.69
Problem-solving teaching	0.61
Providing formative evaluation to teachers	0.90
Reciprocal teaching	0.74
Self-verbalization and self-questioning	0.64
Student expectations	1.44
Teacher clarity	0.75
Teacher credibility in eyes of students	0.90
Teacher-student relationships	0.72
Vocabulary programs	0.67

Medium Effect Size (0.30 to 0.60)

Cooperative vs. individualistic learning	0.59
--	------

Direct instruction	0.59
Drama and arts programs	0.35
Influence of peers	0.53
Inquiry-based teaching	0.31
Integrated curricula programs	0.39
Phonics instruction	0.54
Parental involvement	0.49
Principals, school leaders	0.39
Questioning	0.48
Student-centered teaching	0.54
Teacher expectations	0.43
Low Size Effect (< 0.30)	
Ability grouping, tracking, streaming	0.12
Coteaching and team teaching	0.19
Family structure	0.18
Individualized instruction	0.22
Matching teaching with learning styles	0.17
Personality	0.18
Reducing class size	0.21



ТЕМА: СИЛА ОБРАТНОЙ СВЯЗИ

БОЛЬШАЯ ИДЕЯ

Способность учителя оценивать достижения ученика –
мощный фактор
успешности обучения.



ЦЕЛЬ: информировать и мотивировать
на использование эффективной (?) системы оценивания.

ОЦЕНИВАНИЕ – процесс. А ИНСТРУМЕНТ – ???

ОЦЕНИВАНИЕ – сбор данных о прогрессе ученика.

ОЦЕНИВАНИЕ???

Формирующее
Констатирующее

- (Marzano R. Formative Assessment & Standard based Grading):
 - специально организованное (тестирование, зачет...),
 - непрерывное (наблюдение за учащимся во время выполнения задания),
 - предложенное самим учащимся (ученик предлагает учителю продемонстрировать свое знание каким-либо способом).

ОЦЕНИВАНИЕ

Стартовое
Тематическое / текущее
Итоговое

Учителя
Самооценка

Внутреннее
Внешнее

- Hattie John. Visible Learning for Teachers: Maximizing impact on learning. Цитирует «Самым важным фактором, влияющим на учение, является то, что учащийся уже знает»

...

ОЦЕНИВАНИЕ

ФОРМАТИВНОЕ FORMATIVE
(формирующее, текущее)

- по ходу обучения
- даёт обратную связь
- помогает ученикам скорректировать работу
- помогает учителям планировать работу

КОНСТАТИРУЮЩЕЕ SUMMATIV
(итоговое)

- в конце темы, раздела, курса
- даёт заключительное суждение
- даёт ученикам возможность показать, чему научились
- даёт учителям информацию к размышлению

КРИТЕРИАЛЬНОЕ. УРОВНЕВОЕ

ЕЩЁ ДВА АРГУМЕНТА

ПЛАНИРУЕМ УРОК ПО ФГОС:

1. Результат???
 2. Как мы поймём,
что результат достигнут???
- ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТА →**
Разработка оценочных средств
3. Планирование содержания
урока = разработка заданий,
направленных на достижение
результата

ВНЕШНЕЕ ОЦЕНИВАНИЕ:

ВПР, КДР, ГИА (ОГЭ, ЕГЭ)...
Его может стать больше
с введением ФОП.

Качество и формы
внутреннего оценивания
ВЛИЯЮТ
на результаты внешнего
оценивания.

поэтому →

ПРИВЕСТИ В СИСТЕМУ ПРОМЕЖУТОЧНУЮ АТТЕСТАЦИЮ В ШКОЛЕ

П. А. – процесс:

Стартовая работа.

Результаты → ведомость П.А.

Тематические контрольные работы
(достижение результатов модуля,
раздела...).

Результаты → ведомость П.А.

Итоговая работа

(достижение результатов курса).

Результаты → ведомость П.А.

СИСТЕМАТИЧЕСКИЙ контроль за П.А.!
(качество КИМов, заполнение ведомости)

ПРИВЕСТИ В СИСТЕМУ ПРОМЕЖУТОЧНУЮ АТТЕСТАЦИЮ В ШКОЛЕ

П. А. – процесс:

Стартовая работа.

Результаты → ведомость П.А.

Тематические контрольные работы
(достижение результатов модуля,
раздела...).

Результаты → ведомость П.А.

Итоговая работа

(достижение результатов курса).

Результаты → ведомость П.А.

СИСТЕМАТИЧЕСКИЙ контроль за П.А.!
(качество КИМов, заполнение ведомости)

ТЕКУЩЕЕ ОЦЕНИВАНИЕ

(результаты урока, занятия)
должно быть **формативным,**
критериальным, уровневым и
готовящим ученика к контрольной
работе.

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ УЧИТЕЛЯ!

КОНТРОЛЬНЫЕ РАБОТЫ должны
готовить ученика к внешнему
оцениванию.

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ УЧИТЕЛЯ!

ПРИВЕСТИ В СИСТЕМУ ПРОМЕЖУТОЧНУЮ АТТЕСТАЦИЮ В ШКОЛЕ

П. А. – процесс:

Стартовая работа.

Результаты → ведомость П.А.

Тематические контрольные работы
(достижение результатов модуля,
раздела...).

Результаты → ведомость П.А.

Итоговая работа

(достижение результатов курса).

Результаты → ведомость П.А.

СИСТЕМАТИЧЕСКИЙ контроль за П.А.!
(качество КИМов, заполнение ведомости)

ТЕКУЩЕЕ ОЦЕНИВАНИЕ

(результаты урока, занятия)
должно быть **формативным,**
критериальным, уровневым и
готовящим ученика к контрольной
работе.

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ УЧИТЕЛЯ!

КОНТРОЛЬНЫЕ РАБОТЫ должны
готовить ученика к внешнему
оцениванию.

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ УЧИТЕЛЯ!

ЭФФЕКТ??? →

ВНЕШНЕЕ ОЦЕНИВАНИЕ

ПРИВЕСТИ В СИСТЕМУ ПРОМЕЖУТОЧНУЮ АТТЕСТАЦИЮ В ШКОЛЕ

- **ЗАДАНИЯ** для текущего оценивания, контрольных работ, итоговой работы брать (создавать самим) **из открытых банков** (похожих ресурсов) внешних оценочных процедур: ОГЭ, ЕГЭ, ВПР...
- Если заданий по теме, модулю, разделу нет, то...
ЧТО ДЕЛАТЬ???
- При составлении контрольных работ использовать **спецификации и кодификаторы** внешних оценочных процедур.



Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки

ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений»

ФИПИ

[О нас](#) ▾ [ЕГЭ](#) ▾ [ОГЭ](#) ▾ [ГВЭ](#) ▾ [Навигатор подготовки](#) ▾ [Методическая копилка](#) ▾ [Журнал ФИПИ](#) [Услуги](#) ▾

[Открытый банк заданий ОГЭ](#) [Итоговое сочинение](#) [Итоговое собеседование](#) [Иностранным гражданам](#)

[Открытый банк заданий для оценки естественнонаучной грамотности](#)

ОГЭ

Нормативно-правовые
документы

Демоверсии,
спецификации,
кодификаторы

Для предметных
комиссий субъектов РФ

Открытый банк заданий
ОГЭ

ИНФ-9 Доп. файлы

ИНФ-9 ОГЭ 2023_ДЕМО.pdf

ИНФ-9 ОГЭ 2023_КОДИФ.pdf

ИНФ-9 ОГЭ 2023_СПЕЦ.pdf

Приложение

**Обобщённый план вариантов ОГЭ 2023 года
по ИНФОРМАТИКЕ**

Уровни сложности заданий: Б – базовый; П – повышенный; В – высокий.

№ задания	Предметный результат обучения	Коды проверяемых элементов содержания	Коды требований к уровню подготовки выпускников	Уровень сложности	Макс. балл за задание	Примерное время выполнения задания (мин.)
1	Оценивать объём памяти, необходимый для хранения текстовых данных	1.1.3	2.3	Б	1	3
2	Уметь декодировать кодовую последовательность	1.2.2	2.1	Б	1	4
3	Определять истинность составного высказывания	1.3.3	2.1	Б	1	3
4	Анализировать простейшие модели объектов	1.1.2	2.4.2	Б	1	3
5	Анализировать простые алгоритмы для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд	1.3.1	2.1	Б	1	6
6	Формально исполнять алгоритмы, записанные на языке программирования	1.3.1	2.1	Б	1	4
7	Знать принципы адресации в сети Интернет	2.7.3	3.4	Б	1	3
8	Понимать принципы поиска информации в Интернете	2.4.1	2.5	П	1	5
9	Умение анализировать информацию, представленную в виде схем	2.5.2	2.4.2	П	1	4
10	Записывать числа в различных системах счисления	1.1.3	1.2	Б	1	3
11	Поиск информации в файлах и каталогах компьютера	2.4.1	2.5	Б	1	6
12	Определение количества и информационного объёма файлов, отобранных по некоторому условию	2.1.2	2.2	Б	1	6
13	Создавать презентации (вариант задания 13.1) или создавать текстовый документ (вариант задания 13.2)	2.7.1	2.4.5/ 2.4.1	П	2	25
14	Умение проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы	2.6.1	3.1	В	3	30

№ задания	Предметный результат обучения	Коды проверяемых элементов содержания	Коды требований к уровню подготовки выпускников	Уровень сложности	Макс. балл за задание	Примерное время выполнения задания (мин.)
15	Создавать и выполнять программы для заданного исполнителя (вариант задания 15.1) или на универсальном языке программирования (вариант задания 15.2)	1.3.1/ 1.3.2/ 1.3.3/ 1.3.4/ 1.3.5	3.1	В	2	45

Всего заданий – 15; из них по типу заданий: с кратким ответом – 12, с развернутым ответом – 3. по уровню сложности: Б – 10; П – 3; В – 2. Максимальный первичный балл за работу – 19. Общее время выполнения работы – 2 часа 30 минут (150 минут).

Кодификатор ОГЭ 2023 г.

ИНФОРМАТИКА, 9 класс. 3 / 15

Раздел 1. Перечень проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования по ИНФОРМАТИКЕ

Перечень требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования показывает преэссенциальность требований к уровню подготовки выпускников на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования по информатике и требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования на основе ФГОС.

Код контролируемого требования	Требования к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, проверяемые заданиями экзаменационной работы	
	Федеральный компонент государственного стандарта основного общего образования	ФГОС ООО
<i>1</i>	<i>Знать/Понимать:</i>	
1.1	виды информационных процессов, примеры источников и приёмников информации	Формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах
1.2	единицы измерения количества и скорости передачи информации, принцип дискретного (цифрового) представления информации	
1.3	основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл; понятие вспомогательного алгоритма	Формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами: линейной, условной и циклической
1.4	программный принцип работы компьютера	Формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации
1.5	назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий	



Открытый банк заданий ОГЭ

Новый открытый банк заданий ОГЭ

Новый открытый банк заданий ОГЭ функционирует в тестовом режиме

Открытый банк заданий ОГЭ

Тематические банки оценочных средств

Банк заданий для
оценки
естественнонаучной
грамотности



Банк заданий
для оценки
читательской
грамотности



Открытый банк
оценочных
средств по
русскому языку



Открытый банк заданий ОГЭ

Тематические банки оценочных средств

Английский
язык



Биология



География



Информатика



Испанский язык



История



Литература



Математика



Немецкий язык



Обществознание



Русский язык



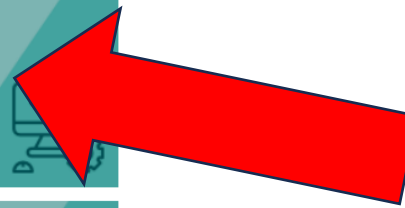
Физика



Французский
язык



Химия





Разделы КЭС

- Информационные процессы
- Информационные и коммуникационные технологии

Темы КЭС

Выбор ▾

1 Информационные процессы

1.1 Представление информации

1.1.1 Информация. Язык как способ представления и передачи информации: естественные и формальные языки

1.1.2 Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов

1.1.3 Дискретная форма представления информации. Единицы измерения количества информации

1.2 Передача информации

1.2.1 Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, скорость передачи информации

1.2.2 Кодирование и декодирование информации

1.3 Обработка информации

1.3.1 Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов: блок-схемы. Представление о программировании

ТЕМАТИЧЕСКАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА → П.А.

- 1. РЕЗУЛЬТАТЫ** освоения программы
(по Р. П., кодификатору ОГЭ...).
- 2. ЗАДАНИЯ** на проверку этих результатов (ОБ ФИПИ, ВПР...).
- 3. УРОВЕНЬ** сложности (спецификация ОГЭ, самостоятельно).
- 4. ВРЕМЯ** выполнения (спецификация ОГЭ).
- 5. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ** → перевод в отметку
(самостоятельно, используя шкалы ВПР, ОГЭ...).

ТЕМАТИЧЕСКАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА → П.А.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ освоения программы

(по Р. П., кодификатору ОГЭ...).

КОНТРОЛЬ: КИМы ваших КР за 1 четверть

с планом КР (см. спецификацию ОГЭ):

задание – результат – уровень сложности – время.

Проверка в конце 1 четверти.

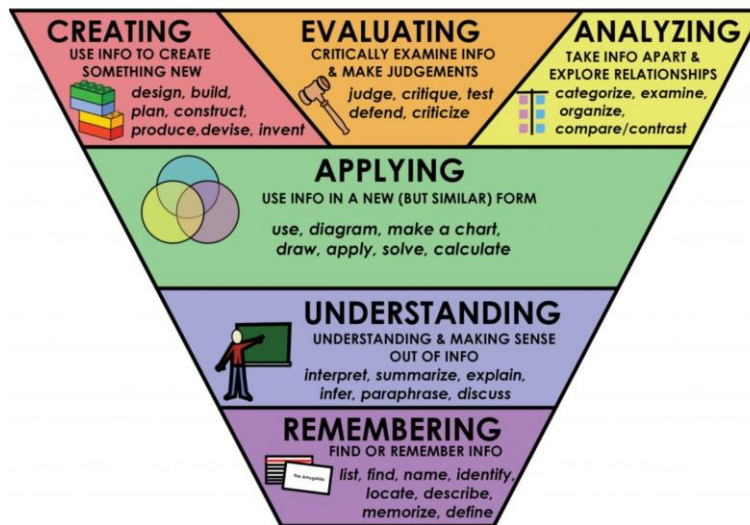
5. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ → перевод в отметку

(самостоятельно, используя шкалы ВПР, ОГЭ...).

УРОВНЕВОЕ ОЦЕНИВАНИЕ!!!



BLOOM'S TAXONOMY

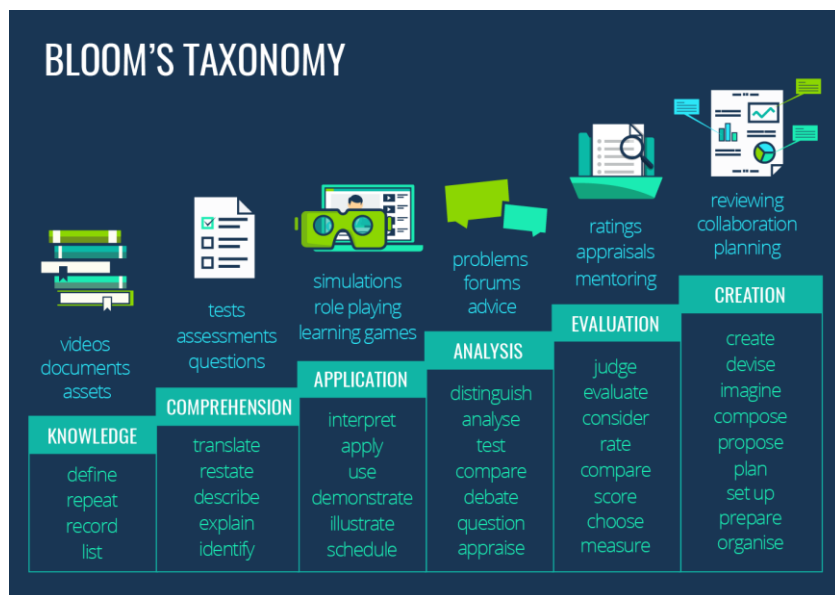


Таксономия целей обучения



Целевая категория	Значение категории
Знание	запоминание и воспроизведение изученного материала
Понимание	преобразование учебного материала из одной формы выражения в другую
Применение	самостоятельное соотнесение знания с реальной ситуацией, использование изученного материал в конкретных условиях и новых ситуациях
Анализ	умение разбить материал на составляющие так, чтобы ясно выступала структура. определять элементы, связи, связующие принципы
Синтез	умение комбинировать элементы, чтобы получить целое, обладающее новизной
Оценка	вынесение суждений относительно ценности идей, решений, деятельности, объектов, свойств

19



200 глаголов таксономии Блума

Запоминание	Понимание	Применение	Анализ	Оценка	Создание
Визуализировать	Аннотировать	Администрировать	Вывести	Вывдвинуть	Адаптировать
Восстановить	Булевский поиск	Взломать/Проявить смекалку	Выделить признаки	Выдвинуть гипотезу	Анимировать
Вспомнить	Выразить	Выполнить	Выстроить	Вынести суждение	Вести блог
Выделить	Дифференциро-вать	Вычислить	Вычислить	Защитить	Вести видеоблог
Выявить	Занести в журнал	Загрузить	Дать оценку	Изложить	Возглавить
Занести в избранное	Занести в дневник	Запустить	Задать вопросы	Измерить	Договариваться
Записать	Изложить	Изменить	Классифицировать	Испытать	Изобрести
Запомнить	Классифициро-вать	Изобразить	Мэшап	Комментировать	Имитировать
Использовать	Обобщить	Использовать схематически	Объединить	Критиковать	Инициировать
сотрудничество в сети	Обсудить	Использовать	Объяснить	Обосновать	Модифицировать
Лайкнуть	Объяснить	Использовать программу	Опросить	Обсудить	Написать
Назвать	Найти	Исследовать	Отделить	Оспорить	Опубликовать
Найти	Определить	Охарактеризовать	Оценить	Отобразить	Организовать
Описать	Отметить тегами	Нарисовать	Показать	Отследить	Подготовить речь
Определить	Охарактеризо-вать	Определить	Приоритизировать	Оценить	Поставить/ Построить
Определить местоположение	Оценить	Опросить	Проиллюстриро-вать	Оценить в баллах/очках	Придумать
Осуществить поиск	Перефразировать	Осуществить	Противопоставить	Переосмыслить/ пересмотреть	Программировать
Пересказать	Подписаться	Отобразить	Разбить	Поддержать	Произвести
Повторить	Показать	Оценить	Разоблачить	Подтвердить	

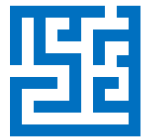
УРОВНЕВОЕ ОЦЕНИВАНИЕ!!!

Таксономия Марцано

- 0.0 – учащийся при наличии помощи не достигает никаких результатов;
- 1.0 – учащийся при наличии помощи частично достигает результатов уровней 2 и 3;
- 2.0 – учащийся освоил набор простых образовательных результатов (предметных понятий и умений), являющихся необходимыми на пути достижения результатов 3 уровня;
- 3.0 – учащийся достиг образовательных результатов в рамках данного раздела предмета в соответствии с ФГОС;
- 4.0 – учащийся демонстрирует более высокие образовательные результаты, чем описанные на третьем уровне.



Привлекать **внимание** ученика к новому знанию.



Вовлекать ученика в **деятельность** по получению нового знания.



Давать **обратную связь** в процессе деятельности на уроке.



Закреплять новое знание в **памяти**.

Внимание, активное вовлечение, обратная связь и консолидация памяти — вот главные составляющие успешного научения. Это фундаментальные компоненты архитектуры нашего мозга и они работают!

Станислас Деан, нейробиолог, когнитивный психолог

