

РМО учителей математики

**«Обновление содержания образования в
современных условиях»**

<p>1. «Популяризация математики в рамках мотивации ученика»;</p> <p>2. Введение ФГОС ООО с 01.09.2022 г.;</p> <p>3.Использование в работе примерных рабочих программ;</p> <p>4. Анализ РТ по математике;</p> <p>5. Читательская грамотность;</p> <p>6.Результаты реализации плана внедрения концепции математического образования;</p> <p>7. Результаты работы педагогов в проекте «500+».</p>	<p>Перевалова Юлия Александровна</p> <p>Спицина Любовь Александровна (Знаменская СОШ)</p> <p>Вохмянина Тамара Матвеевна (Дубская СОШ)</p>
--	---



Новый ФГОС третьего поколения: изменения стандартов

Введение ФГОС ООО в 2022 году

- Утверждение ФГОС - Приказ Министерства просвещения №287 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования», 31 мая 2021г.
- Комплексный анализ готовности введения ФГОС (региональный, муниципальный уровень, ООО) - 2 полугодие 2021
- Поэтапное введение обновленных ФГОС ООО
начиная 2022/2023 учебного года.

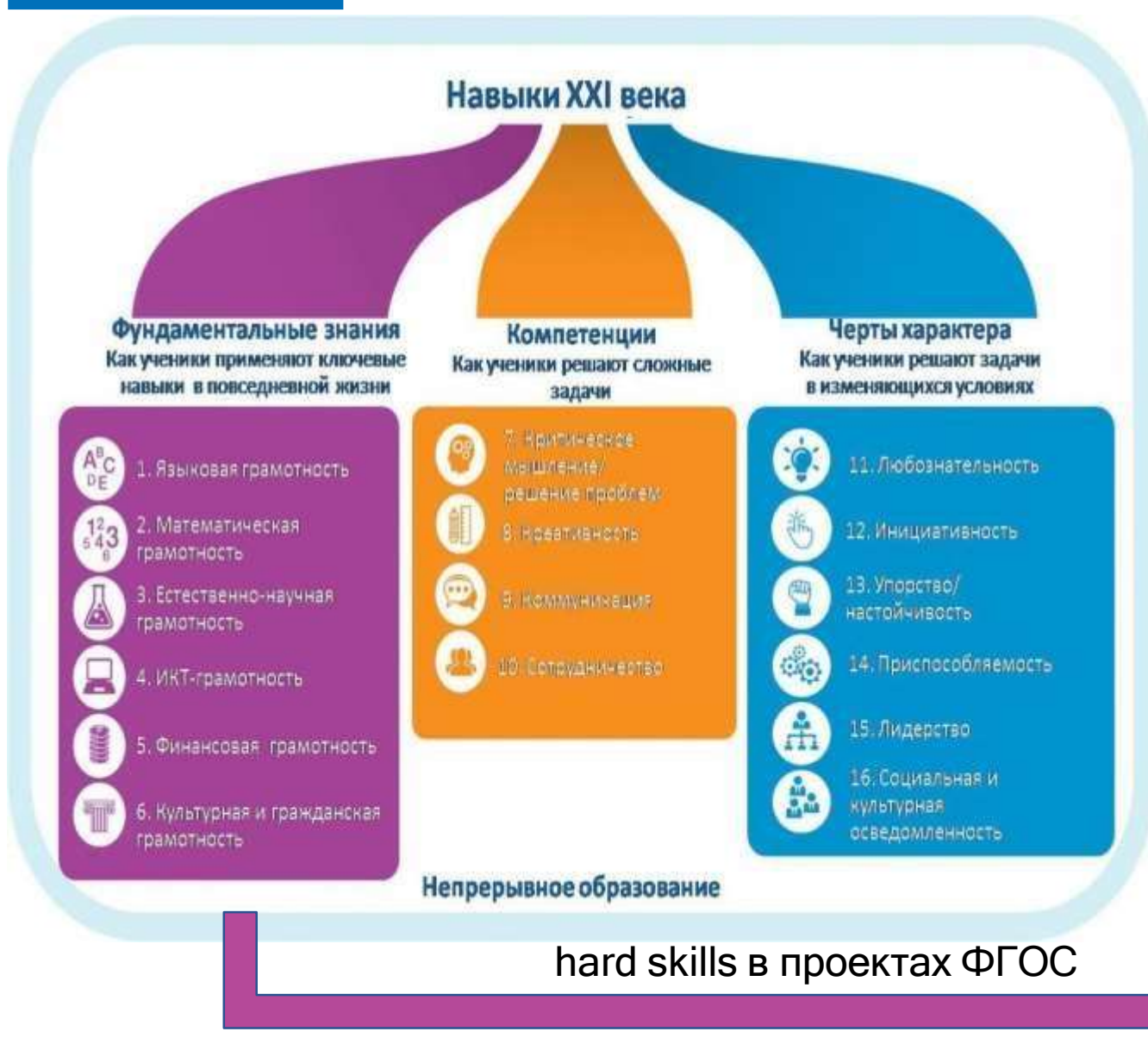
Переход на ФГОС – до 2027 года

задачи ФГОС

- создание единого образовательного пространства по всей Российской Федерации
- обеспечение преемственности образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования

Методологическая основа - системно-деятельностный подход

- 1) Приводят стандарты в соответствие с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации»;
- 2) Обеспечивают вариативность содержания образовательных программ основного общего образования, возможность формирования программ разного уровня сложности и направленности с учетом потребностей и способностей обучающихся;
- 3) Устанавливают вариативность сроков реализации программ (не только в сторону увеличения, но и в сторону сокращения);
- 4) Детализируют условия реализации образовательных программ;
- 5) Детализируют требования к результатам освоения учащимися программ ООО;
- 6) Оптимизируют требования к основной образовательной программе и рабочей программе;
- 7) Прописывают требования к организации электронного обучения и применению дистанционных образовательных технологий



отражены:

- в требованиях к предметным результатам (русский язык, литература, иностранный язык, математика, информатика, обществознание);
- в требованиях к личностным результатам (гражданско-патриотическое воспитание, эстетическое воспитание, экологическое воспитание)

Навыки XXI века

Фундаментальные знания
Как ученики применяют ключевые навыки в повседневной жизни

- 1. Языковая грамотность
- 2. Математическая грамотность
- 3. Естественно-научная грамотность
- 4. ИКТ-грамотность
- 5. Финансовая грамотность
- 6. Культурная и гражданская грамотность

Компетенции
Как ученики решают сложные задачи

- 7. Критическое мышление/решение проблем
- 8. Креативность
- 9. Коммуникация
- 10. Сотрудничество

Черты характера
Как ученики решают задачи в изменяющихся условиях

- 11. Любознательность
- 12. Инициативность
- 13. Упорство/настойчивость
- 14. Приспособляемость
- 15. Лидерство
- 16. Социальная и культурная осведомленность

Непрерывное образование

soft skills в проектах ФГОС

Критическое мышление и Креативность → требования к метапредметным результатам (базовые логические действия и работа с информацией)

Коммуникация → метапредметные компетенции (универсальные учебные коммуникативные действия - общение)

Сотрудничество → метапредметные компетенции (совместная деятельность)

Навыки XXI века

Фундаментальные знания

Как ученики применяют ключевые навыки в повседневной жизни

- 1. Языковая грамотность
- 2. Математическая грамотность
- 3. Естественно-научная грамотность
- 4. ИКТ-грамотность
- 5. Финансовая грамотность
- 6. Культурная и гражданская грамотность

Компетенции

Как ученики решают сложные задачи

- 7. Критическое мышление/решение проблем
- 8. Инициативность
- 9. Коммуникация
- 10. Сотрудничество

Черты характера

Как ученики решают задачи в изменяющихся условиях

- 11. Любознательность
- 12. Инициативность
- 13. Упорство/настойчивость
- 14. Приспособляемость
- 15. Лидерство
- 16. Социальная и культурная осведомленность

Непрерывное образование

soft skills
в проектах ФГОС

Любознательность и

Инициативность →

требования к личностным результатам (ценность научного познания)

Упорство/настойчивость и

Приспособляемость →

требования к метапредметным результатам (универсальные коммуникативные и регулятивные действия)

Лидерство и Социальная

осведомленность →

требования к метапредметным результатам (совместная деятельность)

Детализация требований к результатам личностным

Действующий ФГОС:

«Личностные результаты должны отражать:
1) формирование основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности; формирование ценностей многонационального российского общества; становление гуманистических и демократических ценностных ориентаций;
...

10) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

Обновленный ФГОС:

Группы личностных результатов (по направлениям воспитательной работы):

1. Патриотическое воспитание (4)
2. Гражданское воспитание (8)
3. Духовно-нравственное воспитание (3)
4. Эстетическое воспитание (3)
5. Воспитание ценности научного познания (3)
6. Физическое воспитание. Формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия (5)
7. Трудовое воспитание (5)
8. Экологическое воспитание (5)
- ...

**Всего = 36 конкретных формулировок
личностных результатов**

Детализация требований к результатам метапредметным

Метапредметные результаты ООО должны отражать Действующий ФГОС:

1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями
2. Овладение универсальными учебными коммуникативными действиями
3. Овладение универсальными регулятивными действиями

Всего = 16 метапредметных результатов

Обновленный ФГОС:

1. Базовые логические действия (ООО - 6)
2. Базовые исследовательские действия (ООО - 4)
3. Работа с информацией (ООО - 5)
4. Общение (ООО - 6)
5. Совместная деятельность (ООО - 4)
6. Самоорганизация (ООО - 2)
7. Самоконтроль (ООО - 3)

Всего = 30 конкретных результатов

Детализация требований к результатам предметным

Действующий ФГОС:

1. Формирование представлений о математике как о методе познания действительности, позволяющим описывать и изучать реальные процессы и явления;.....
6. Овладение геометрическим языком; развитие умения использовать его для описания предметов окружающего мира;.....

**Всего = 14 предметных
результатов**


Обновленный ФГОС:

1) умение оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, применять их при решении задач; умение использовать графическое представление множеств для описания реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов;

11) умение оперировать понятиями: длина, расстояние, угол (величина угла, синус и косинус угла треугольника), площадь; умение оценивать размеры предметов и объектов в окружающем мире; умение применять формулы периметра и площади многоугольников, длины окружности и площади круга, объема прямоугольного параллелепипеда; умение применять признаки равенства треугольников, теорему о сумме углов треугольника, теорему Пифагора, тригонометрические соотношения для вычисления длин, расстояний, площадей;

12) умение изображать плоские фигуры и их комбинации, пространственные фигуры от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств по текстовому или символьному описанию;

**Всего = 16 предметных
результатов**

- 
- Расписан формат работы в рамках каждого предмета для развития этих навыков (проведение лабораторных работ, внеурочной деятельности и т.д.).
 - Зафиксированы контрольные точки с конкретными результатами учеников.
 - Строго обозначено, какие темы должны освоить дети в определенный год обучения.
 - Содержание тем по новым ФГОС не рекомендовано менять местами (ранее это допускалось).
 - Вводится предмет «Функциональная грамотность» как одна из составляющих на уроках географии, математики, информатики, окружающего мира.

Основные изменения ФГОС-3

Чётко прописаны
обязательства ОУ
перед учениками и
родителями

Акцент на
развитие «мягких»
навыков —
метапредметных и
личностных.

Подробно указан
перечень предметных
и межпредметных
навыков по каждому
предмету

Расписан формат
работы в рамках
каждого предмета -
лабораторные работы,
внеурочная
деятельность и т.д.

Контрольные точки с
результатами:
сочинение на 300
слов, словарный запас
из 70 новых слов
ежегодно и т.п.

Строго обозначены
темы изучения в
учебном году,
которые нельзя
менять местами

Учитываются
возрастные и
психологические
особенности учеников
всех классов.

Установлено мин. и
макс. количество
часов, для реализации
основных
образовательных
программ.

Определено базовое
содержание
программы
воспитания

Единое содержание образования



Единая схема для программ

Примерная рабочая программа основного общего образования.

1. Пояснительная записка, включающая: цели обучения, общую характеристику предмета, место предмета в учебном плане.
2. Планируемые результаты освоения примерной рабочей программы:
 - личностные;
 - метапредметные;
 - предметные (по годам обучения).

Личностные и метапредметные результаты раскрываются на основе обновленного ФГОС ООО с учетом специфики предмета.

Предметные результаты представлены в примерной программе по годам обучения.

3. Тематическое планирование.