

МАТЕМАТИКА

Проблемы:

- выполнение действий с геометрическими фигурами:
формульно-понятийный аппарат, решение задач базового уровня по готовым чертежам на вычисление площадей, объёмов пространственных фигур; аргументация, интерпретация математических фактов при решении геометрических задач и задач, содержащих параметры;
- исследование функций:
техника дифференциального исчисления; соответствие между графиком функции и её формулой, построение и анализ свойств графика функции;
- владение алгоритмическими навыками (не умеют решать уравнения, неравенства).

Решение: Тематика программ элективных курсов, факультативов, спецкурсов для РЦ
Каждый курс – 34, лучше 68 ч.

Базовый уровень (один из курсов)

1. Практикум «Типология и методология решения задач курса математики»
2. «Нестандартные методы решения задач»
3. «Подготовительный факультатив» или
«Элементарная алгебра с точки зрения высшей математики»,
или «Избранные вопросы»,
или «Алгебра плюс: рациональные и иррациональные алгебраические задачи»
или «Сложные вопросы математики»)

Профильный уровень (все курсы)

1. «Методы решения планиметрических задач» (10 кл.)
2. «Методы решения задач с параметрами» (10-11 кл.)
3. «Нестандартные методы решения задач» (10 или 11 кл.)

Углублённый уровень

(все курсы обязательно в этой последовательности)

1. «Делимость чисел» (1 полугодие 10 кл.)
2. «Задачи с параметрами» (2 полугодие 10 кл. и 1 полугодие 11 кл.)
3. «Решение конкурсных и олимпиадных задач» (2 полугодие 11 кл.)
4. «Методы решения геометрических задач» (годовой курс)
5. «Решение задач при ЗФТШ» (годовой курс)

- В случае модульного построения программы факультатива (спецкурса) необходим дифференцированный подход за счёт разработки индивидуальных образовательных маршрутов
- Программы элективных (факультативов) должны разрабатываться в совместно с учителями ЕНЦ
- Эффективна практика специализации учителей математики - закрепления за учителем конкретного элективного курса вне зависимости от того, преподаёт ли данный учитель в выпускном классе в текущем году

РУССКИЙ ЯЗЫК

Проблемы и решения:

Смысловое чтение – целостных завершенных элективных курсов нет, следует разрабатывать самим.

Итоговое сочинение

- «Риторика. 10-11 класс. Базовый уровень» (Риторика. 10-11 класс. Базовый уровень. Автор: А.К. Михальская. - М.: Дрофа, 2013; 68 часов);

Практическая грамотность:

- «Русское правописание: орфография и пунктуация» (Русское правописание: орфография и пунктуация: Факультативный (элективный) курс для 10-11 классов. Автор: С.И. Львова. - М.: Вентана-Граф, 2008; 68 часов);

- «Искусство устной и письменной речи» (Искусство устной и письменной речи. Факультативный (элективный) курс для 10-11 классов. Автор: С.И. Львова. - М.: Вентана-Граф, 2008; 68 часов).

АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК

Проблемы:

- лексика (словообразование) – элективов нет
- грамматика (морфология, синтаксис) – элективов много
- письмо (эссе) – элективы есть

Решение:

Все современные элективные курсы непродуктивны: или устарели, или не решают проблему общего развития ребенка, способности рассуждать, говорить, т.к. изобилуют тестами, мало упражнение

! Самим разрабатывать программы лексико-грамматической направленности с тренировочными условно-речевыми упражнениями, а не с тестовой методикой.

ИСТОРИЯ

Проблемы:

- Роль исторической личности в развитии российского государства: общественных деятелей, деятелей культуры и науки, военачальников и т.п.
- Социально-экономическое развитие СССР (с 1922 по 1991 гг.)
- Общественно-политическое развитие России в XIX - н. XX в. (до 1918 г.)
- Участие России (СССР) в мировых войнах.

Решение:

Использовать опубликованные элективные курсы

ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

Проблемы:

- фактология
- понятийный аппарат.

Решение:

- **использовать разработанные** элективные курсы
- учить факты и терминологию

ХИМИЯ

Проблемы:

- Решение практикоориентированных задач
- Решение заданий на комплексное применение знаний из различных разделов курса
- Экспериментальные основы химии. Основные способы получения (в лаборатории) важнейших веществ, относящихся к изученным классам неорганических и органических соединений
- Общие представления о промышленных способах получения важнейших веществ
- Работа с лаб. оборудованием, практический эксперимент, реактивы

Решение:

- ! По этим темам опубликованных элективных курсов нет, разрабатывать самим
- ! Иметь и использовать современную лабораторию по химии (не виртуальную!!!)
- ! Решать задачи

БИОЛОГИЯ

Проблемы:

- аргументация, причинно-следственные связи, обоснование биологических процессов, явлений, законов, закономерностей (общая биология) из-за слабых знаний курса **основной школы**
- распознавание биологических объектов по рисунку (основная школа)
- биологический эксперимент, работа с микроскопом и лабораторным оборудованием
- решение задач по молекулярной биологии, генетике, цитологии (10 – 11 кл.)
- синтетическая теория эволюции (10 – 11 кл.)

Решение:

! **Обязательно** иметь элективный курс(ы), направленный на повторение ботаники, зоологии, анатомии, физиологии и гигиены человека (можно разработать и есть опубликованные программы)

! Учебник под ред. Дымшица

! Современная биологическая лаборатория

! Решать задачи. Рационально разработать и вести элективный курс (спецкурс, факультатив) типа «Решение трудных биологических задач» или «Решение трудных задач по генетике (цитологии и т.д.)»

! Есть неплохие опубликованные элективные курсы по некоторым разделам биологии

! Можно «Экологию» в качестве предмета по выбору или элективного курса