

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №16 с углубленным изучением отдельных
предметов»

Рассмотрено МС
Протокол № 1
От 26.08.2015 г.
Председатель МС
 Л.В.Полунина



**Программа краткосрочного курса
СХЕМАТИЗАЦИЯ**

Направление: общеинтеллектуальное

Класс: 5

Составитель: учитель биологии и химии Т.Л. Гусельникова

Лысьва 2015

Рабочая программа краткосрочного курса «СХЕМАТИЗАЦИЯ»

Пояснительная записка

Рабочая программа краткосрочного курса «Схематизация» 5 класса составлена на основе пособия Иволгиной Л. И. «Обучение школьников схематизации и моделированию. 5-9 классы», которое подготовлено в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом общего образования. Данное пособие относится к группе пособий издательства «Учитель», допущенных к использованию в образовательном процессе Приказом Министерства образования и науки РФ № 16 от 16.01.2012 г. и рекомендовано кафедрой современной дидактики детей и взрослых Красноярского краевого института повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования

Цель: формирование метапредметных результатов: умения создавать и использовать схемы

Задачи курса:

- Формирование представлений об отличиях схем от других изображений.
- Освоение основных теоретических сведений о техниках построения схем и на воспроизведение образца способа деятельности.
- Закрепление представлений о конструкциях схем и правилах конструирования, на усвоение способов построения схем.

Общая характеристика учебного курса

Планируемые результаты (ФГОС) включают умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; умение готовить свое выступление и выступать с графическим сопровождением, умение «читать» схемы, то есть видеть за условными обозначениями какое-либо содержание учебного материала, умение создавать схемы, заменяя абстрактные и материальные объекты условными знаками, умение оперировать схемами в соответствии с их функциональным назначением.

Материал курса сгруппирован в два раздела. Первый тематический раздел «Типы схем» (4 часа) знакомит учащихся с типологией и классификацией схем. Второй раздел «Обучение схематизации» (4 часов) содержит информацию о технике построения схем, её элементах и правилах конструирования схем.

Для мониторинга УУД отводится 3 часа.

Место учебного курса в учебном плане

Согласно Федеральному государственному образовательному стандарту общего образования на основном уровне общего образования учебный план включает раздел, формируемый участниками образовательного процесса. Данный курс относится именно к этой части учебного плана.

Метапредметные результаты освоения конкретного учебного курса

В федеральных государственных образовательных стандартах, как начального общего, так и среднего (полного) общего образования, обозначены требования к метапредметным результатам обучающихся, включающие требования к познавательным универсальным учебным действиям, в перечень которых входят:

использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов;

применение моделей и схем для обеспечения преобразования учебного материала;

подготовка выступления с опорой на графические изображения для более полного ответа на поставленный вопрос и достижения взаимопонимания.

Выполнение установленных требований предполагает обучение школьников схематизации, которое включает в себя формирование умений «читать» схемы, то есть видеть за условными обозначениями какое-либо содержание учебного материала, создавать схемы, заменяя абстрактные и материальные объекты условными знаками, а также оперировать схемами в соответствии с их функциональным назначением. Овладев этими умениями, учащиеся смогут применять схематизацию в познавательной деятельности и социальной действительности.

В учебной познавательной деятельности чаще всего используются схемы, которые способствуют, во-первых, организации понимания научных знаний, во-вторых, организации процессов эффективной коммуникации, в-третьих, целенаправленной деятельности. Данные схемы являются средством формирования универсальных учебных действий различной направленности.

- Познавательные универсальные учебные действия (анализ, сравнение, синтез, обобщение, классификация, установление причинно-следственных связей) через формирование умений работать со схемами, способствующими организации понимания.

- Коммуникативные универсальные учебные действия (организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками, умения слушать собеседника, вести диалог, договариваться) через формирование умений работать со схемами, способствующими организации коммуникации.

- Регулятивные универсальные учебные действия (самостоятельно ставить цели, планировать деятельность, осуществлять самоконтроль и рефлексия) через формирование умений работать со схемами, способствующими организации деятельности.

Содержание программы

Раздел 1. Типы схем (4 часа)

Объектно-онтологические схемы. Направляющие схемы. Организационно-деятельные схемы. Схемы – принципы.

Раздел 2. Обучение схематизации (4 часов)

Техники построения схем. Отличия схем от рисунков. Этапы построения схем. Элементы схем. Правила конструирования схем. Особенности демонстрационной схемы.

Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности

Данное поурочное планирование соответствует программе курса и рассчитано на 11 учебных часов.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	№ п/п	Тема урока	Содержание образования	Основные виды деятельности учащихся	Дата план	Дата факт
Раздел 1. Типы схем. 4 часа						
1.	1.1	Объектно-онтологические схемы.	Понятие типы схемы, структурной блок-схемы, значение.	Составление понятия данного типа схем. Анализ текста для составления схемы.		
2.	1.2	Направляющие схемы.	Внешний вид, предназначение, времени создания и содержание направляющей схемы, её возможности.	Работа в парах для определения понятия и составления примера схемы. Сравнение схем, полученных на одном тексте.		
3	1.3	Организационно-деятельные схемы.	Предназначение, обозначения, компоненты, значение схемы.	Рефлексия деятельности для составления организационно-деятельностной схемы.		
4	1.4	Схемы – принципы.	Смена функций схемы влечет за собой изменение вида, типа и предназначения схемы.	Сравнение схем различных типов, синтез информации для схемы-принципа.		
Раздел 2. Обучение схематизации. 4 часа						
5.	2.1	Техники построения схем. Отличия схем от рисунков.	Условные знаки, отличительные черты рисунка и схемы.	Сравнение и самостоятельный вывод на основе сравнения схемы и рисунка.		
6.	2.2	Этапы построения схем.	Процедуры схематизации, приемы	Самостоятельное выявление этапов на основе текста		
7.	2.3	Элементы схем.	Элементы схемы для обозначения предметов, позиций, пространства, места, действия, процесса. Принципы представления информации.	Индивид. отбор элементов и последующее сравнение для оптимального выбора.		
8.	2.4	Правила конструирования схем.	Основные правила: динамичность, возможное отсутствие масштаба, четкое ограничение, условные знаки, отличающие объекты.	Определение правил в условиях групповой работы, анализ и сравнение результатов групп.		

Мониторинг сформированности умения составлять схемы по тексту

Мониторинг УУД проводится трижды: входящий, срезовый, итоговый.

Задание. Из пункта А в пункт Б движется волчья стая. Стая движется по открытой заснеженной местности. В стае 11 самок, 10 матерых волков, 3 больных волка и вожак. В каком порядке расположены особи стаи, по какой причине они так расположены, аргументируйте ответ?

Техническое задание. Придумайте схематичное обозначение (знаки) для волков стаи (зарисуйте эти обозначения). Нарисуйте на листе А4 схему расположения особей волчьей стаи при передвижении по заснеженной местности из пункта А в пункт Б.

КРИТЕРИИ	ПАРАМЕТРЫ	ПОКАЗАТЕЛИ
1. Придуманы знаки обозначения особей волчьей стаи	Схематичные знаки	Есть – 1 балл Отсутствуют – 0 баллов
2. Наличие составленной схемы	Правильность расстановки знаков в схеме	Расставлено 5 правильных компонентов – 5 баллов Расставлено 4 правильных компонента – 4 балла Расставлено 3 правильных компонентов – 3 баллов Расставлено 2 правильных компонентов – 2 балла Расставлен 1 правильный компонент – 1 баллов
3. Аргументация по схеме	Наличие аргументов	За каждый аргумент – 1 балл
ВСЕГО		6 баллов + балл за каждый аргумент

