

Приложение №

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Гимназия №6»
г. Глазова Удмуртской Республики

**Рабочая программа по технологии
для 8 классов (мальчики)**

2023-2024 учебный год

Составитель: Вахрушев Максим Андреевич,
учитель информатики

2023 год

Пояснительная записка

Настоящая рабочая программа по технологии для 8 классов разработана в соответствии с:

- Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ.
- Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования (утверждён приказом МОиН РФ № 1897 от 17 декабря 2010 г.) с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 11 декабря 2020 г.
- Примерной основной образовательной программы основного общего образования, одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28.06.2016 г. № 1/15).
- Санитарные правила СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 №28)
- Федеральным перечнем учебников, рекомендованных к использованию при реализации программ общего образования;
- Правоустанавливающими документами и локальными нормативными актами МБОУ «Гимназия №6» г. Глазова:
Уставом МБОУ «Гимназия №6»,
Основной образовательной программой ООО МБОУ «Гимназия №6»,
- Положением о системе оценки результатов обучения и развития обучающихся 5-11 классов по ФГОС ООО и ФГОС СОО.
- Положением о внутренней оценке качества образования в МБОУ «Гимназия №6».

Характеристика учебно-методического комплекса

Рабочая программа составлена на основе учебно-методического комплекса к учебникам:

– Босова, Л. Л. Информатика. 8–9 классы. Начала программирования на языке Python. Дополнительные главы к учебникам / Л. Л. Босова, Н. А. Аквилянов, И. О. Кочергин и др. — М.: Просвещение, 2022. — 96 с.

Цели изучения предмета

Изучение технологии на уровне основного общего образования направлено на достижение следующих *целей*:

– **формирование целостного мировоззрения**, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики за счет развития представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов в современном мире;

– **совершенствование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией** в процессе систематизации и обобщения имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области технологии; развитию навыков

самостоятельной учебной деятельности школьников (учебного проектирования, моделирования, исследовательской деятельности и т.д.);

– **воспитание ответственного и избирательного отношения к информации** с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, воспитанию стремления к продолжению образования и созидательной деятельности с применением средств ИКТ.

Общая характеристика учебного предмета

В результате изучения технологии на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

1) патриотического воспитания:

проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологии;

ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных.

2) гражданского и духовно-нравственного воспитания:

готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвёртой промышленной революции;

осознание важности морально-этических принципов в деятельности, связанной с реализацией технологий;

освоение социальных норм и правил поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества.

3) эстетического воспитания:

восприятие эстетических качеств предметов труда;

умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов;

понимание ценности отечественного и мирового искусства, народных традиций и народного творчества в декоративно-прикладном искусстве;

осознание роли художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе.

4) ценности научного познания и практической деятельности:

осознание ценности науки как фундамента технологий;

развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки.

5) формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасной работы с инструментами;

умение распознавать информационные угрозы и осуществлять защиту личности от этих угроз.

б) трудового воспитания:

уважение к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей);
ориентация на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе;
готовность к активному участию в решении возникающих практических трудовых дел, задач технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;
умение ориентироваться в мире современных профессий;
умение осознанно выбирать индивидуальную траекторию развития с учётом личных и общественных интересов, потребностей;
ориентация на достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности.

7) экологического воспитания:

воспитание бережного отношения к окружающей среде, понимание необходимости соблюдения баланса между природой и техносферой;
осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

В результате изучения технологии на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы универсальные познавательные учебные действия, универсальные регулятивные учебные действия, универсальные коммуникативные учебные действия.

Универсальные познавательные учебные действия

Базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов;
устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения;
выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру;
выявлять причинно-следственные связи при изучении природных явлений и процессов, а также процессов, происходящих в техносфере;
самостоятельно выбирать способ решения поставленной задачи, используя для этого необходимые материалы, инструменты и технологии.

Базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации;

оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации;

опытным путём изучать свойства различных материалов;

овладевать навыками измерения величин с помощью измерительных инструментов,

оценивать погрешность измерения, уметь осуществлять арифметические действия с приближёнными величинами;

строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов;

уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

прогнозировать поведение технической системы, в том числе с учётом синергетических эффектов.

Работа с информацией:

выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи;

понимать различие между данными, информацией и знаниями;

владеть начальными навыками работы с «большими данными»;

владеть технологией трансформации данных в информацию, информации в знания.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

уметь самостоятельно определять цели и планировать пути их достижения, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов преобразовательной деятельности;

вносить необходимые коррективы в деятельность по решению задачи или по осуществлению проекта;

оценивать соответствие результата цели и условиям и при необходимости корректировать цель и процесс её достижения.

Умения принятия себя и других:

признавать своё право на ошибку при решении задач или при реализации проекта, такое же право другого на подобные ошибки.

Коммуникативные универсальные учебные действия

У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

в ходе обсуждения учебного материала, планирования и осуществления учебного проекта;

в рамках публичного представления результатов проектной деятельности;

в ходе совместного решения задачи с использованием облачных сервисов;

в ходе общения с представителями других культур, в частности в социальных сетях.

Совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта;

понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной проектной деятельности;

уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника – участника совместной деятельности;

владеть навыками отстаивания своей точки зрения, используя при этом законы логики;

уметь распознавать некорректную аргументацию.

К концу обучения в 8 классе:

характеризовать общие принципы управления;

анализировать возможности и сферу применения современных технологий;

характеризовать направления развития и особенности перспективных технологий;

называть признаки автоматизированных систем, их виды;

называть принципы управления технологическими процессами;

характеризовать управляющие и управляемые системы, функции обратной связи;

осуществлять управление учебными техническими системами;

осуществлять программирование автоматизированных систем на основе использования программированных логических реле;

разрабатывать проекты автоматизированных систем, направленных на эффективное управление технологическими процессами на производстве и в быту;

характеризовать мир профессий, связанных с автоматизированными системами, их востребованность на региональном рынке труда.

Описание места предмета в учебном плане

Учебный предмет «Технология» в 8 классе изучается на базовом уровне в объеме 34 часа в год (1 час в неделю).

Содержание курса «Технология» в 8 классах

Общие принципы управления. Самоуправляемые системы. Устойчивость систем управления. Устойчивость технических систем.

Введение в автоматизированные системы.

Определение автоматизации, общие принципы управления технологическим процессом.

Автоматизированные системы, используемые на промышленных предприятиях региона.

Управляющие и управляемые системы. Понятие обратной связи, ошибка регулирования, корректирующие устройства.

Виды автоматизированных систем, их применение на производстве.

Элементная база автоматизированных систем.

Управление техническими системами.

Технические средства и системы управления. Программируемое логическое реле в управлении и автоматизации процессов. Графический язык программирования, библиотеки блоков. Создание простых алгоритмов и программ для управления технологическим процессом.

Реализация воспитательного потенциала урока осуществляется через:

- установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;

- побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации (например, применение кодекса взаимодействия);

- привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;

- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
- применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников, групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми (применение ПМО); дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; применение на уроках смарт-доски, интерактивной тетради, Яндекс-форм;
- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока (использование образовательных платформ: ЯКласс, LearningApps.org, BritishCouncil.org, SkySmart, ЯндексКласс, Сберкласс; РЭШ);
- организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи (применение шефства на начальном, среднем уровне обучения).

Виды контроля и оценочной деятельности

Предметные результаты освоения основной образовательной программы устанавливаются на базовом и углубленном уровнях.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы на базовом уровне ориентированы на обеспечение преимущественно общеобразовательной и общекультурной подготовки.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы на углубленном уровне ориентированы преимущественно на подготовку к последующему профессиональному образованию, развитие индивидуальных способностей обучающихся путем более глубокого, чем это предусматривается базовым курсом, освоением основ наук, систематических знаний и способов действий, присущих данному учебному предмету.

Результаты освоения учебного предмета «Технология» ориентированы на формирование целостных представлений о мире и общей культуры обучающихся путем освоения систематических научных знаний и способов действий на метапредметной

основе.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы обеспечивают возможность дальнейшего успешного профессионального обучения или профессиональной деятельности.

Оценка предметных результатов представляет собой оценку достижения обучающимся планируемых результатов.

Основным предметом оценки в соответствии с требованиями ФГОС ООО является способность к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач, основанных на изучаемом учебном материале, с использованием способов действий, в том числе — метапредметных (познавательных, регулятивных, коммуникативных) действий.

Оценка предметных результатов ведется в ходе процедур текущего, тематического контроля, промежуточной, государственной итоговой аттестации, а также администрацией гимназии в ходе внутришкольного мониторинга достижения предметных результатов.

Система оценки достижения планируемых предметных результатов

В МБОУ «Гимназия № 6» принята 4-балльная шкала отметок: «5» - отлично; «4» - хорошо; «3» - удовлетворительно; «2» - неудовлетворительно или отсутствие ответа или работы по неуважительной причине.

При решении отдельных учебных задач обучающийся оценивает свою работу отметкой, обосновывая её, и демонстрирует при этом понимание цели задания, умение сравнить результат с целью, находить и признавать ошибки, оценивать степень самостоятельности при выполнении работы.

Виды и формы текущего и промежуточного контроля представлены в таблице:

8 класс			
Практическая часть			
раздел	тема	Количество работ	
		Формы текущего контроля	
		Контрольная работа	Тест
Начала программирования	Тестирование по разделу «Начала программирования»		1
Алгоритмизация и программирование	Обобщение и систематизация знаний за курс технологии в 8 классе. Итоговое тестирование		1

Тематическое планирование, в том числе с учетом рабочей программы воспитания

8 класс
Предметные результаты <ul style="list-style-type: none">• раскрывать общие закономерности протекания информационных процессов в

системах различной природы;

- приводить примеры информационных процессов – процессов, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных – в живой природе и технике;
- классифицировать средства ИКТ в соответствии с кругом выполняемых задач;
- узнает об истории и тенденциях развития компьютеров; о том как можно улучшить характеристики компьютеров;
- узнает о том, какие задачи решаются с помощью суперкомпьютеров.

Выпускник получит возможность:

- составлять алгоритмы для решения учебных задач различных типов;
- выражать алгоритм решения задачи различными способами (словесным, графическим, в том числе и в виде блок-схемы, с помощью формальных языков и др.);
- определять наиболее оптимальный способ выражения алгоритма для решения конкретных задач (словесный, графический, с помощью формальных языков);
- определять результат выполнения заданного алгоритма или его фрагмента;
- использовать термины «исполнитель», «алгоритм», «программа».

№ урока	Тема	Содержание
Раздел 1. Начала программирования		
1.	Вводный инструктаж по ОТ. Первичный инструктаж по ОТ. Общие сведения о языках программирования http://school-collection.edu.ru https://uchi.ru/ https://skysmart.ru/ https://www.resn.ru/ https://www.yaklass.ru/	Знакомство с языком программирования. Организация ввода и вывода данных. Программирование линейных алгоритмов. Программирование разветвляющихся алгоритмов. Программирование циклических алгоритмов.
2.	Алфавит и словарь языка	
3.	Типы данных	
4.	Режим работы интерпретатора	
5.	Оператор присваивания	
6.	Организация ввода и вывода данных	
7.	Вывод данных	
8.	Первая программа	
9.	Ввод данных с клавиатуры	
10.	Программирование линейных алгоритмов	
11.	Числовые типы данных	
12.	Целочисленный тип данных	
13.	Строковый тип данных	
14.	Логический тип данных	
15.	Программирование разветвляющихся алгоритмов	
16.	Условный оператор	
17.	Многообразие способов записи ветвлений	

18.	Программирование циклических алгоритмов	
19.	Программирование циклов с известным условием продолжения работы	
20.	Программирование циклов с известным условием окончания работы	
21.	Программирование циклов с известным числом повторений	
22.	Различные варианты программирования циклического алгоритма	
23.	Тестирование по разделу «Начала программирования»	
Раздел 2. Алгоритмизация и программирование		
24.	Повторный инструктаж по ОТ. Одномерные массивы целых чисел http://school-collection.edu.ru https://uchi.ru/ https://skysmart.ru/ https://www.resn.ru/ https://www.yaklass.ru/	Одномерные массивы целых чисел. Запись вспомогательных алгоритмов.
25.	Обращение к элементу массива	
26.	Заполнение массива	
27.	Вывод массива	
28.	Вычисление суммы элементов	
29.	Последовательный поиск в массиве	
30.	Сортировка массива	
31.	Запись вспомогательных алгоритмов	
32.	Процедуры	
33.	Функции	
34.	Обобщение и систематизация знаний за курс технологии в 8 классе. Итоговое тестирование	

Возможно изменение порядка тем в рамках одного раздела в связи с переходом на дистанционное обучение.

Список контрольно-измерительных материалов

В качестве контрольно-измерительных материалов используются пособия:

– Босова, Л. Л. Информатика. 8–9 классы. Начала программирования на языке

Python. Дополнительные главы к учебникам / Л. Л. Босова, Н. А. Аквилянов, И. О. Кочергин и др. — М.: Просвещение, 2022. — 96 с.

– Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (methodist.lbz.ru/).

Критерии оценивания указаны в *Приложении №1*.

Критерии оценки учебного проекта

Критерий 1. Формулирование проблемы, значимость её достижения, постановка темы, целей и задач	
Возможная проблема не обозначена. Цель и задачи не сформулированы, тема не соответствует содержанию проекта	0
Возможная проблема, в общем, обозначена, цель и задачи сформулированы частично, план (этапы) их достижения отсутствует, тема соответствует содержанию проекта	1
Четко выстроена логическая цепочка: проблема (возможна) – тема – цель – задачи – методы – план (этапы)	2
Критерий 2. Актуальность, познавательная и практическая ценность проекта (новизна и практическая значимость лично для ребенка)	
Познавательная и практическая значимость проекта не раскрыта	0
Познавательная и практическая ценность проекта раскрыта частично	1
Познавательная и практическая ценность проекта раскрыта, автор показал знания, выходящие за рамки школьной программы	2
Критерий 3. Грамотность и логичность в изложении материала	
Работа представляет собой бессистемное изложение того, что известно автору по данной теме	0
В работе можно заметить некоторую логичность в выстраивании информации, но целостности нет	1
Цель реализована последовательно, сделаны необходимые выводы после каждой главы	2
Критерий 4. Соответствие требованиям оформления письменной части	
Письменная часть проекта отсутствует	0
В письменной части отсутствуют установленные требованиями порядок и четкая структурированность материала, допущены серьезные ошибки в оформлении	1
Работа имеет четкую структуру (титальный лист, содержание, введение, теоретическая часть, практическая часть, список литературы, заключение, приложения), правильно оформленный список литературы, корректно сделанные ссылки.	2
Критерий 5. Качество проектного продукта	
Проектный продукт отсутствует	0
Проектный продукт не полностью соответствует требованиям качества (эстетика, удобство использования, соответствие заявленным целям)	1
Продукт полностью соответствует требованиям качества (эстетичен, удобен в использовании, соответствует заявленным целям)	2
Критерий 6. Презентация проекта	
Презентация отсутствует	0
Презентация маловыразительная, малоинформативная, выступление дублирует текст слайдов	1
Презентацией качественная, текст выступления не совпадает с надписями на слайдах, представлены исследования, графики, схемы, таблицы, диаграммы, фотоматериалы, карты и т.д.	2
Критерий 7. Защита проекта	
Учащийся испытывает коммуникативный барьер при изложении материала, не способен ответить на вопросы	0
Учащийся допускает речевые ошибки, препятствующие пониманию излагаемого материала	1
Учащийся демонстрирует развитые речевые навыки, отвечает на вопросы	2
Итого баллов:	

14 баллов - 100 % 6 баллов - 43% - нижняя граница положительной оценки, тогда:

«5» - 12 - 14 баллов

«4» - 9 - 11 баллов

«3» - 6 – 8 баллов

«2» - 5 баллов и менее

Нормы оценки знаний обучающихся по предмету Технология

Контроль предполагает выявление уровня освоения учебного материала при изучении, как отдельных разделов, так и всего курса технологии в целом.

Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного / письменного опроса / практикума. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются письменными контрольными или тестовых заданиями.

При тестировании все верные ответы берутся за 100%, тогда отметка выставляется в соответствии с таблицей:

Процент выполнения задания	Отметка
90-100%	отлично
70-89%	хорошо
50-69%	удовлетворительно
менее 50%	неудовлетворительно

При выполнении практической работы и контрольной работы:

Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной работе, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Отметка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

- грубая ошибка – полностью искажено смысловое значение понятия, определения;
- погрешность отражает неточные формулировки, свидетельствующие о нечетком представлении рассматриваемого объекта;
- недочет – неправильное представление об объекте, не влияющего кардинально на знания определенные программой обучения;
- мелкие погрешности – неточности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные описки и т.п.

Эталоном, относительно которого оцениваются знания учащихся, является обязательный минимум содержания технологии. Требовать от учащихся определения, которые не входят в школьный курс технологии – это, значит, навлекать на себя проблемы связанные нарушением прав учащегося («Закон об образовании»).

Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях выставляете отметка:

- «5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;
- «4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки;
- «3» ставится при выполнении 2/3 от объема предложенных заданий;
- «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями поданной теме в полной мере (незнание основного программного материала) или отказ от выполнения учебных обязанностей.

В тех случаях, когда обучающийся показал оригинальный и наиболее рациональный подход к выполнению работы и в процессе работы, но не избежал тех или иных недостатков, оценка за выполнение работы по усмотрению учителя может быть повышена по сравнению с указанными выше нормами.

Устный опрос

Осуществляется на каждом уроке (эвристическая беседа, опрос). Задачей устного опроса является не столько оценивание знаний учащихся, сколько определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания учеников на сложных понятиях, явлениях, процессе.

Оценка устных ответов обучающихся

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию технологии как учебной дисциплины;
- правильно выполнил рисунки, схемы, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

Возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если ответ удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала определенные настоящей программой;

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или неполное понимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в рисунках, схемах, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.
- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала;
- не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу;
- отказался отвечать на вопросы учителя.