

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования  
города Костромы  
«Центр творческого развития Академия»

Программа утверждена педагогическим советом МБУ ДО города Костромы «Центр творческого развития «Академия» (Протокол № 3 от 29 августа 2024 года, приказ №30-д от 30 августа 2024 года)

«Утверждаю»  
Директор ЦТР «Академия»  
А.А. Король



**Адаптированная дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
для детей с ОВЗ и инвалидностью  
(с нарушением зрения (слабовидящие))**

**«Первые шаги в химию жизни»**

Направленность:

естественнонаучная

Возраст учащихся: 13 – 15 лет

Срок освоения: 1 год

Уровень освоения: базовый

бъем программы: 72 часа

Разработчики программы:

Заварина Анастасия Андреевна

– педагог дополнительного образования

г. Кострома 2024 год

## Пояснительная записка

<b>Направленность программы:</b>	Естественнонаучная
<b>Нормативно-правовые основы реализации программы:</b>	<p><a href="#">Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 16.04.2022) «Об образовании в Российской Федерации»;</a></p> <p>Федеральный закон от 24 ноября 1995 г. № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями <a href="#">от 28.06.2021 № 219-ФЗ</a>);</p> <p>Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации образовательной деятельности по дополнительным общеразвивающим программам»;</p> <p>Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 30.09.2020 № 533 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом Министерства просвещения РФ от 09.11.2018 № 196»;</p> <p>Распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 г. № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 г. и плана мероприятий по ее реализации»;</p> <p>Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 03 сентября 2019 года № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;</p> <p>Письмо Минобрнауки России от 29.03.2016 № ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей»).</p>
<b>Актуальность разработки программы:</b>	<p>В школах с ограничением по зрению на объемный материал выделяется крайне мало времени. Программа направлена на расширение знаний детей с ограничениями по зрению в рамках курса органической химии.</p> <p>Программа ориентирована на слабовидящих учащихся подросткового возраста. У слабовидящих обучающихся подросткового возраста отмечаются специфические трудности в коммуникативной деятельности, связанные с несформированностью невербальных средств общения (мимика, жесты, пантомимика), вербализмом речи (недостаточно четкая связь между словом и образом, утрата предметного содержания речи), снижением эмоциональности общения, отсутствием опыта общения со сверстниками, имеющими сохраненные зрительные</p>

возможности, наличием внутренних психологических комплексов и коммуникативных барьеров.

Для слабовидящих подростков характерна низкая мотивация учения и других видах деятельности, причиной которой, в том числе, являются их низкая самостоятельность, несформированность активной жизненной позиции, ограниченность интересов, неуверенность в своих силах, боязнь быть неуспешными в глазах сверстников и педагогов, отсутствие необходимых компетенций и т.д.

Обучение опирается на использование сохранных анализаторов слабовидящих учащихся (слуховой, двигательный) и речи. Именно на этой основе развиваются высшие формы познавательной деятельности, которые являются ведущими в процессах компенсации.

***Возможность реализации ИОП обучающегося***

Реализация индивидуального образовательного маршрута возможна на этапе подготовки проектной деятельности

***Адресат программы***

Подросток, проявляющий интерес к естественнонаучному образованию

***Психолого-педагогическая характеристика учащихся***

При реализации программы необходимо учитывать психолого-педагогические особенности слабовидящих подростков 13-15 лет.

Одной из важнейших психологических особенностей, обусловленных слабовидением, является недоразвитие сферы чувственного познания, что приводит к изменениям в психофизическом развитии, возникновению трудностей становления личности и затруднений предметно-пространственной и социальной адаптации.

В условиях слабовидения страдают компоненты эмоционально-волевой сферы, активное формирование которых осуществляется в подростковом

возрасте: воля, самооценка, «Я»-концепция, самоотношение. Слабость волевой регуляции может быть связана с наличием зависимости от окружающих, в частности от родителей и прочих родственников. Неадекватность самооценки проявляется, как в ее занижении, так в необоснованном завышении, приводящем к возникновению «Болезненного» самолюбия и стремления к самоутверждению.

При отсутствии своевременной психокоррекционной помощи у слабовидящих подростков могут сформироваться неадекватные способы

самоутверждения, основанные на проявлении негативизма, конфронтативном поведении, подавлении сверстников и паталогическом фантазировании. К числу негативных личностных особенностей, которые могут сформироваться под влиянием слабовидения относятся: недостаточная самостоятельность, безынициативность, иждивенчество. Формирование «Я»-концепции и самоотношения неразрывно связано со

становлением специфического личностного новообразования, именуемого «Внутренняя картина нарушения». На основе этого новообразования формируется тип отношения к нарушению, от адекватности которого зависит становление «Я»-концепции и самоотношения слабовидящих подростков.

*Особые образовательные потребности слабовидящих учащихся:*

- учет при организации обучения зрительных возможностей слабовидящих учащихся, у которых доминирующим видом восприятия остается зрение; соблюдение офтальмо-гигиенических и офтальмо-эргономических требований (режим зрительных и физических нагрузок);
- выявление степени сформированности и совершенствование компенсаторных способов действий;
- учет темпа работы слабовидящих учащихся;
- особая пространственная и временная организация образовательной среды;
- обеспечение возможности пролонгации сроков обучения;
- обеспечение доступности учебной информации для зрительного и осязательно-зрительного восприятия слабовидящих обучающихся;
- оснащение образовательного процесса индивидуальными учебными пособиями, напечатанными крупным шрифтом с иллюстрациями, адаптированными или специально созданными наглядными средствами обучения, учитывающими особенности зрительного и осязательно-зрительного восприятия слабовидящих обучающихся;
- преподавание по специальным методикам, учитывающим особенности зрительного и осязательно-зрительного восприятия слабовидящих обучающихся и предполагающим использование всех сохранных анализаторов;
- применение в образовательном процессе тифлотехнических и оптических средств обучения и коррекции, тифлоинформационными технологиями, необходимыми для успешного решения слабовидящими учащимися образовательных задач;
- развитие навыков сознательного и рационального использования компьютера, смартфона и других тифлотехнических устройств в учебной, бытовой и дальнейшей профессиональной деятельности;
- максимальное расширение социально-образовательного пространства за пределы образовательной организации и семьи с целью формирования психологической готовности к интеграции в социум;
- формирование представлений о социальных ролях и моделях поведения. Обучение адекватным способам их реализации с учетом возраст-

ных и гендерных аспектов;

- обеспечение психологической коррекции неадекватной самооценки, иждивенческих взглядов и негативных установок на инвалидность;
- оказание психокоррекционной помощи в преодолении тенденций

и склонности к патологическому фантазированию, обусловленному дефицитом реальных жизненных событий и впечатлений, узостью сферы социальных контактов, а также стремлением повышения личного статуса среди сверстников;

- развитие стрессоустойчивости, формирование психологической готовности к конструктивному преодолению специфических жизненных трудностей, обусловленных слабозрением;
- совершенствование коммуникативных навыков, направленное на подготовку слабозрящих обучающихся к межличностному

и профессиональному взаимодействию в коллективе, включению в социум, посредством обогащения социального опыта и расширения сферы социальных контактов с учетом специфики коммуникативных затруднений, обусловленных слабозрением;

- систематическое целенаправленное проведение специфической профориентационной работы, ориентирующей слабозрящих обучающихся на выбор доступных и востребованных профессий;
- ознакомление с современными технологиями, отражающими основные тенденции научно-технического развития общества, и лежащими в основе профессий, доступных для слабозрящих обучающихся, включая формирование межпрофессиональных и начальных профессиональных навыков.

<b>Объем и срок освоения программы</b>	Объем программы – 72 часа Срок освоения – 1 год
<b>Формы обучения</b>	очная
<b>Состав группы</b>	10 человек, без гендерного разделения
<b>Режим занятий</b>	продолжительность занятий в неделю – 2 часов по 40 минут:

#### **Цели и задачи программы**

**Цель программы** Создать условия для эффективной подготовки учащихся в рамках изучения органической химии в условиях ограничения возможностей здоровья, связанных со зрением. Создать условия для личностного развития, профессионального самоопределения, социализации и адаптации слабозрящих учащихся к жизни.

## **Задачи программы**

### **Обучающие**

- обеспечение школьников основной теоретической информацией;
- развитие химического мышления на основе решения заданий по алгоритмам и выстраивания собственных алгоритмов решения задач;
- развитие умений анализировать, сравнивать, обобщать, устанавливать причинно - следственные связи при решении задач.
- расширение кругозора учащихся, повышение мотивации к обучению, социализация учащихся через самостоятельную деятельность.

### **Воспитательные:**

- содействовать принятию социальных этических норм, в том числе общего и речевого этикета общения со сверстниками и взрослыми;
- воспитать стремление преодолевать трудности, принимать помощь окружающих детей и взрослых и быть благодарным за помощь, быть готовым оказать помощь в ответ;
- формировать активную жизненную позицию.

### **Развивающие:**

- развить навыки прямой коммуникации и установления продуктивных позитивных взаимоотношений со сверстниками и взрослыми через приобретение опыта социального взаимодействия в творческой, проектной деятельности;
- развить субъектную позицию учащихся, способность самостоятельно определять свои взгляды, позиции, способность принимать решения и нести за них ответственность;
- развить зрительное, осязательно-зрительное, слуховое восприятие;
- развить произвольное внимание, память, устную и письменную связную речь, творческое воображение;
- развить мотивацию дальнейшего профессионального самоопределения.

## **Планируемые результаты**

### **Предметные**

Учащийся должен знать:

- Теорию строения органических соединений, основные закономерности и механизмы протекания химических реакций с участием органических соединений, орбитальные взаимодействия, происходящие в процессе органических реакций; основные классы органических соединений.
- Основные технологические процессы производства важнейших химических продуктов в промышленных и лабораторных условиях, основные приборы и аппараты химической технологии, требования техники безопасности, производственной санитарии и экологических норм производства химических продуктов;

Учащийся должен уметь: -

- Применять законы химии при решении задач с участием неорганических соединений, вести расчеты, строить графики;
- Проводить выбор необходимого метода анализа;

### **Личностные**

*В результате обучения по программе учащиеся:*

- разовьют способность формулировать собственное мнение и позицию,
- аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;

- разовьют способность интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми, учитывать
- научатся принимать установленную педагогом систему правил, проявят готовность следовать правилам в специальных условиях организации деятельности;
- разовьют способность самостоятельно и осознано определять маршрут своего профессионального развития.

### Коррекционные

*В результате обучения учащиеся:*

- смогут адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности, задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;
- расширят спектр знакомых коммуникативных ситуаций и будут увереннее и чаще включаться в них, проявлять коммуникативную активность
- смогут самостоятельно работать по алгоритму, самостоятельно выполнять различные творческие работы.
- будут понимать и адекватно выражать свои потребности, использовать способы контроля своих эмоций.

Совокупность достижения образовательных результатов способствует решению коррекционных задач социализации и адаптации слабовидящих учащихся:

- развитие приспособляемости к меняющимся условиям общественной жизни;
- расширение возможности для учащихся участвовать во всех видах и формах социальной жизни (включая образование и профессиональную деятельность) наравне и вместе с остальными членами общества в условиях, компенсирующих их отклонения в развитии и ограничения возможностей здоровья.

<b>Учебный план</b>			
Тема		Количество часов (интегрировано)	
1. Первый взгляд на основу жизни. Углерод.		4	
2. Простейшие представители органических веществ. Углеводороды.		14	
3. Кислородсодержащие соединения		28	
4. Основы жизни. Азотсодержащие соединения и углеводы.		20	
5. Решение задач		6	
Итого		<b>72</b>	
<b>Содержание учебного плана</b>			
№ п/п	Инвариантная часть		Количество часов
	Темы		
	<b>Тема: Углерод</b>		<b>4</b>

1.	Положение углерода в периодической системе Д.И.Менделеева и его строение.	2
2.	Валентные возможности атома углерода, гибридизация.	2
3.	<b>Тема: Углеводороды</b>	<b>14</b>
4.	Алканы. Номенклатура, изомерия. Химические свойства	2
5.	Алкены. Номенклатура, изомерия.	2
6.	Алкены. Химические свойства.	2
7.	Алкины. Номенклатура, изомерия.	2
8.	Алкины. Химические свойства	2
9.	Алкадиены. Арены. Номенклатура, изомерия	2
10.	Алкадиены. Арены. Химические свойства.	2
11.	<b>Тема: Кислородсодержащие соединения.</b>	<b>28</b>
12.	Спирты. Номенклатура, изомерия.	2
13.	Спирты. Химические свойства	4
14.	Простые эфиры. Номенклатура, изомерия.	2
15.	Простые эфиры. Химические свойства.	2
16.	Альдегиды и кетоны. Номенклатура, изомерия	2
17.	Альдегиды и кетоны. Химические свойства.	4
18.	Кислоты. Номенклатура, изомерия	2
19.	Кислоты. Химические свойства.	4
20.	Сложные эфиры. Номенклатура, изомерия	2
21.	Сложные эфиры. Химические свойства	4
22.	<b>Тема: Азотсодержащие соединения, углеводы.</b>	<b>20</b>
23.	Амины.	4
24.	Нитросоединения.	4
25.	Белки.	4
26.	Жиры	4

27	Углеводы.	4
28	<b>Тема. Решение задач</b>	<b>4</b>
	Аттестация	2
	<b>Итого</b>	<b>72 часов</b>

### Календарный учебный график – (Приложение 1)

#### Организационно-педагогические условия реализации программы

##### *Организация пространства.*

В образовательной организации и аудитории, где постоянно проводятся занятия, обеспечена стабильность предметно-пространственной среды, создана безопасная среда для свободного самостоятельного передвижения слабовидящих детей: широкие проходы, отсутствие громоздких, незащищенных выступающих углов и стеклянных поверхностей, удобные подходы к рабочим местам учащихся, столу педагога, входным дверям.

Местоположение рабочих мест (столов) в аудитории для каждого учащегося должно быть определено в соответствии с рекомендациями офтальмолога.

Помещение должно соответствовать требованиям СанПиН в части светового режима (обеспечение беспрепятственного прохождения в помещения естественного света, одновременное использование естественного и искусственного освещения, возможность регулировать естественное и искусственное освещение, возможность использования дополнительного индивидуального источника света на рабочем месте).

Помещение должно не иметь факторов, негативно влияющих на состояние зрительных функций слабовидящих (недостаточность уровня освещенности рабочей зоны, наличие бликов, слишком яркого солнечного света и другое).

##### *Оборудование и компьютерные технологии.*

Необходимо использовать компьютерные технологии, адаптированные для слабовидящих (тифлотехнологии).

Используются специальные возможности операционной системы: увеличенные шрифты и курсор, экранная лупа, экранная клавиатура с увеличенными буквами, звуковое описание.

Программа предусматривает возможность реализации с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Для организации видеоконференции используются ресурс Yandex телемост (или аналог).

Для обеспечения работы команд в самостоятельной работе целесообразно использовать современные цифровые ресурсы для организации рабочих групп (платформы социальных сетей).

Классная доска должна быть оборудована софитами, флип-чарт освещен.

##### *Организация деятельности.*

Педагог должен следить за тем, чтобы учащиеся пользовались очками, назначенными врачом.

Педагогу необходимо провести предварительную работу по зрительно-пространственной ориентировке, предварительной словарной работы (направленной на освоение лексики по организации деятельности в рамках программы, лексики для работы над конкретным проектом), необходимо предусмотреть поэтапность инструктажа, объяснения материала и, предоставление дополнительного времени для выполнения задания обучающимся.

Образовательная деятельность должна быть алгоритмизирована. Педагогу необходимо предоставить учащемуся план работы, а также при необходимости письменные/ наглядные /схематические инструкции.

##### *Безопасность и доступность обучения.*

Необходимо обеспечить наличие маркеров для зрительно-двигательной ориентировки в физическом пространстве объединения дополнительного образования, тактильных табличек, пиктограмм, знаков.

<p>Правила безопасного поведения должны быть размещены на стендах с использованием шрифта Брайля; должны использоваться звуковые сигналы, предупреждающие об опасности.</p> <p>Вся информация, обращенная к обучающимся, должна иметь специальное оформление (наличие окантовки, использование определенных цветов, укрупненный шрифт).</p> <p>Справочная информация о расписании учебных занятий должна быть размещена в доступных для слабовидящих учащихся мест и представлена в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей): выполнена крупным (высота прописных букв не менее 7,5 см) рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля.</p>	
<b>Материально-техническое обеспечение</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кабинет для учебных занятий, очных консультаций.</li> <li>2. Компьютер и проектор (или интерактивная доска) для демонстраций, презентаций и видеопроказов.</li> <li>3. Электронные средства наглядности (таблицы, плакаты, фотографии)</li> <li>4. Дидактический материал (карточки с заданиями, разработки)</li> <li>5. Справочная литература.</li> </ol>	
<b>Информационное обеспечение</b>	
<p>Каталог образовательных ресурсов сети Интернет <a href="http://katalog.iot.ru/index.php">http://katalog.iot.ru/index.php</a></p> <p>Российский образовательный портал <a href="http://www.school.edu.ru/default.asp">http://www.school.edu.ru/default.asp</a></p> <p>Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a></p>	
<b>Формы аттестации</b>	
<p>Аттестация проводится в форме олимпиады.</p> <p>По итогам обучения детям вручаются сертификаты участников программы</p> <p>Кроме свидетельства каждый ребенок получает рекомендацию, составленную на основании оценочного листа (Приложение 2)</p>	
<b>Методические материалы</b>	
Методы	<p><u>Методы, в основе которых лежит способ организации занятия:</u></p> <p><i>словесный</i> (устное изложение, беседа)</p> <p><i>наглядный</i> (показ видеоматериалов, иллюстраций, наблюдение, показ педагогом, работа по образцу и др.)</p> <p><i>практический</i> (тренинг.)</p> <p><u>Методы, в основе которых лежит уровень деятельности детей:</u></p> <p><i>объяснительно-иллюстративный</i> - дети воспринимают и усваивают готовую информацию</p> <p><i>репродуктивный</i> - учащиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности</p> <p><i>частично-поисковый</i> - участие детей в коллективном поиске, решение поставленной задачи совместно с педагогом</p> <p><i>исследовательский</i> - самостоятельная творческая работа учащихся.</p> <p><u>Методы, в основе которых лежит форма организации деятельности учащихся занятия:</u></p> <p><i>фронтальный</i> - одновременная работа со всеми учащимися</p> <p><i>коллективный</i> - организация проблемно-поискового или творческого взаимодействия между всеми детьми</p> <p><i>индивидуально-фронтальный</i> - чередование индивидуальных и фронтальных форм работы</p>

	<p><i>коллективно-групповой</i> - выполнение заданий малыми группами, последующая презентация результатов выполнения заданий и их обобщение</p> <p><i>индивидуальный</i> - индивидуальное выполнение заданий, решение проблем</p>
Формы занятий	<ul style="list-style-type: none"> <li>• индивидуальные и групповые;</li> <li>• лекции;</li> <li>• консультации;</li> <li>• игры.</li> </ul>
Формы контроля	<p>Входной контроль проводится в начале обучения с целью определения уровня развития детей и их творческих способностей. Срок проведения: сентябрь текущего учебного года. Формы контроля: беседа, входной тест</p> <p>Текущий контроль: Наблюдение, обсуждение, анализ выполненных работ. Тестовый опрос.</p> <p>Итоговый контроль (май) проводится в конце учебного года. Форма контроля: выполнение олимпиадного задания.</p>
Дидактический материал	<p>Таблицы, схемы, плакаты, картины, фотографии, дидактические карточки, памятки, научная и специальная литература, раздаточный материал, презентации, аудио- и видеозаписи, мультимедийные материалы, компьютерные программные средства, технологические карты демонстрационных занятий (проб).</p>
Программное обеспечение:	<p>TurboSite NVU MyTest</p>

#### Список литературы

1. Белоглазова А. А. Образование и социализация детей с нарушениями зрения / А. А. Белоглазова // Коррекционная педагогика. — 2015. — №1. — с.83-86.
2. Быкова Е.Б. Изучение дивергентного мышления слабовидящих школьников / Е.Б. Быкова, И.П. Волкова // Специальное образование. —2014. — №4. — С. 17-23.
3. С. И. Гильманшина, С. С. Космодемьянская. Методологические и методический основы преподавания химии в контексте ФГОС ОО: Учебное пособие.- Казань: Отечество, 2012.
4. О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов. Введение в химию. Вещества.7 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений. М.: «Сиринь према», 2006.
5. Головнер В.Н. Химия. Интересные уроки. Из зарубежного опыта преподавания. – Москва: Изд-во НИЦ ЭНАС, 2001.
6. Дерябина Н.Е. Введение в химию. 7 класс. Учебник- тетрадь.
7. Зубкова, В.П. К проблеме изучения представлений об эмоциях у детей в условиях зрительной недостаточности / В.П.Зубкова // Коррекционная педагогика. — 2015. — №1. — С. 30-34.
8. Крыжановская Л.М. Психологическая коррекция в условиях инклюзивного образования: пособие для психологов и педагогов. – М.: Гуманитарный изд. Центр ВЛАДОС, 2014. – 143 с.
9. Леонтович. А.В. Учебно-исследовательская деятельность школьника как модель педагогической технологии. - Народное образование. 1999. № 10.
10. Моя задумка – «Азбука химических реакций». Ламанаускас В. Значение компонента химии в начальной школе: сравнительный анализ зарубежного опыта. В кн.: Свиридовские чтения: сб. статей. Выпуск 6/ ред.: О.А. Ивашкевич (отв. ред.) [и др.]. Минск: БГУ, 2010,с. 196 – 202.
11. Нестерова Л.Н. Разработка содержания пропедевтического курса химии и методика

- его изучения с учащимися начальных классов. Дисс., канд. пед. наук, М, 1999, 179 с.
12. Письмо Минобрнауки РФ от 11.12.2006 № 06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей»// Образование в документах – 2007. – № 22. – С. 73-77.
  13. Системность работы с одаренными детьми по химии и биологии  
[http://school10.nabchelny.ru/school10/grant\\_shkoly/2009-06-05/sistemnost\\_raboty\\_s\\_odarennymi\\_detmi\\_po\\_khimii\\_i\\_biologii](http://school10.nabchelny.ru/school10/grant_shkoly/2009-06-05/sistemnost_raboty_s_odarennymi_detmi_po_khimii_i_biologii)
  14. Трухина М. Д. Конструирование и методика изучения пропедевтических курсов химии для учащихся седьмых классов средних школ. Дисс., канд. пед. наук, М, 2002, 140 с.
  15. Чернобельская Г.М., Дементьев А.И. Введение в химию: Мир глазами химика. 7 класс. Учебное пособие для общеобразовательных учреждений. М.: Владос, 2003.
  16. Шведова Н.П. Использование средств наглядности при формировании предметных и пространственных представлений у слепых слабовидящих учащихся/ Н.П. Шведова // Воспитание и обучение детей с нарушениями развития. — 2015. — №3. — С. 49-54.
  17. Школа для одаренных детей.  
[http://cimlicej1.ru/index.php?option=com\\_content&task=blogcategory&id=23&Itemid=28](http://cimlicej1.ru/index.php?option=com_content&task=blogcategory&id=23&Itemid=28)



Оценочные материалы  
 МОНИТОРИНГ результатов обучения учащихся по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе  
 Оценочный лист

Показатели (оцениваемые параметры)	Критерии	Степень выраженности оцениваемого качества	Число баллов	Методы диагностики
<b>Теоретическая подготовка</b>				
Теоретические знания по основным разделам учебного плана программы	Соответствие теоретических знаний программным требованиям	<ul style="list-style-type: none"> <li>• практически не усвоил теоретическое содержание программы;</li> <li>• овладел менее чем ½ объема знаний, предусмотренных программой;</li> <li>• объем усвоенных знаний составляет более ½;</li> <li>• освоил практически весь объем знаний, предусмотренных программой за конкретный период</li> </ul>	0 1 2 3	Тестирование, контрольный опрос
<b>Практическая подготовка</b>				
Практические умения и навыки, предусмотренные программой	Соответствие практических умений и навыков программным требованиям	<ul style="list-style-type: none"> <li>• практически не овладел умениями и навыками;</li> <li>• овладел менее чем ½ предусмотренных умений</li> <li>• объем усвоенных умений и навыков составляет более ½;</li> <li>• овладел практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой за конкретный период</li> </ul>	0 1 2 3	Проверка выполнения самостоятельных заданий
Творческие навыки	Креативность в выполнении практических заданий	<ul style="list-style-type: none"> <li>• начальный (элементарный) уровень развития креативности ребенка в состоянии выполнять лишь простейшие практические задания педагога;</li> <li>• репродуктивный уровень – в основном, выполняет задания на основе образца;</li> <li>• творческий уровень (I) – видит необходимость принятия творческих решений, выполняет практические задания с элементами творчества с помощью педагога;</li> <li>• творческий уровень (II) - выполняет практические задания с элементами творчества самостоятельно.</li> </ul>	0 1 2 3	Наблюдение

Основные компетентности				
Учебно-интеллектуальные	Подбирать и анализировать специальную литературу. Самостоятельность в подборе и работе с литературой	<ul style="list-style-type: none"> <li>• учебную литературу не использует, работать с ней не умеет;</li> <li>• испытывает серьезные затруднения при выборе и работе с литературой, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога;</li> <li>• работает с литературой с помощью педагога или родителей;</li> <li>• работает с литературой самостоятельно, не испытывает особых трудностей.</li> </ul>	0 1 2 3	Наблюдение, анализ способов деятельности детей.
Коммуникативные	Слушать и слышать педагога, принимать во внимание мнение других людей. Адекватность восприятия информации идущей от педагога	<ul style="list-style-type: none"> <li>• объяснения педагога не слушает, учебную информацию не воспринимает;</li> <li>• испытывает серьезные затруднения в концентрации внимания, с трудом воспринимает учебную информацию;</li> <li>• слушает и слышит педагога, воспринимает учебную информацию при напоминании и контроле, иногда принимает во внимание мнение других;</li> <li>• сосредоточен, внимателен, слушает и слышит педагога, адекватно воспринимает информацию, уважает мнения других.</li> </ul>	0 1 2 3	Наблюдение, анализ
	Участвовать в дискуссии, защищать свою точку зрения. Самостоятельность в дискуссии, логика в построении доказательств	<ul style="list-style-type: none"> <li>• участие в дискуссиях не принимает, свое мнение не защищает;</li> <li>• испытывает серьезные затруднения в ситуации дискуссии, необходимости предъявления доказательств и аргументации своей точки зрения, нуждается в значительной помощи педагога;</li> <li>• участвует в дискуссии, защищает свое мнение при поддержке педагога;</li> <li>• самостоятельно участвует в дискуссии, логически обоснованно предъявляет доказательства, убедительно аргументирует свою точку зрения</li> </ul>	0 1 2 3	Наблюдение, анализ

**РЕКОМЕНДАЦИИ**

**По каждому показателю педагог дает оценочное суждение. Комплекс оценок составляет вывод о возможности освоения ребенком программ естественнонаучной направленности, компенсации дефицитов.**

**В рекомендациях прописываются сферы профессиональной деятельности, в которых ребенок сможет достичь лучших результатов.**

## Комплект оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации

### *Промежуточная аттестация*

**Форма аттестации** – дифференцированный зачет

**Форма заданий** – задания с развернутым ответом

**Количество заданий:** 8

**Количество вариантов:** 2

**Времени выполнения** – 60 минут

**Максимальное количество баллов за всю работу** – 17 баллов.

Для перевода количества правильных ответов на вопросы в оценку по пятибалльной системе используется следующая шкала:

Отметка по пятибалльной шкале	«1»	«2»	«3»	«4»	«5»
Общий балл	0-3	4-8	9-13	14-15	16-17

### ЧАСТЬ А

**A1.** Укажите гомолог метана:

- 1)  $C_3H_4$     2)  $C_3H_6$     3)  $C_3H_8$     4)  $C_6H_6$

**A2.** Для предельных углеводородов не характерна реакция:

- 1) замещения    2) изомеризации    3) окисления    4) присоединения

**A3.** Общая формула углеводородов ряда этилена (алкенов):

- 1)  $C_nH_{2n-2}$     2)  $C_nH_{2n}$     3)  $C_nH_{2n+2}$     4)  $C_nH_{2n-6}$

**A4.** Укажите название углеводорода согласно его структурной формуле:  $CH_3-C\equiv CH$

- 1) пропин    2) пропан    3) пропилен    4) пропен

**A5.** Формула бутадиена – 1,3 (дивинила)

- 1)  $CH_3-CH=C=CH_2$

- 2)  $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}=\text{CH}_2$   
 3)  $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_3$   
 4)  $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{C}\equiv\text{CH}$

**A6.** Гомологом бензола является:

- 1) фенол      2) гексан      3) циклогексан      4) толуол (метилбензол)

**A7.** Основной компонент природного газа:

- 1) углекислый газ      2) водород      3) метан      4) гептан

**A8.** Физическим процессом является:

- 1) крекинг      2) риформинг      3) ректификация      4) пиролиз

**A9.** Каталитический крекинг отличается от термического тем, что:

- 1) осуществляется при более высокой температуре  
 2) сопровождается изомеризацией углеводородов  
 3) приводит к образованию большого числа непредельных углеводородов  
 4) позволяет получить бензин с низким октановым числом

### ЧАСТЬ В

**B10.** Установите соответствие между общей молекулярной формулой углеводорода и его классом

ФОРМУЛА

КЛАСС

A)  $\text{C}_n\text{H}_{2n+2}$

1) арены

Б)  $\text{C}_n\text{H}_{2n}$

2) алканы

В)  $\text{C}_n\text{H}_{2n-2}$

3) циклоалканы

4) алкины

Ответ запишите в виде таблицы:

А	Б	В

**B11.** Установите соответствие между химической реакцией и её типом:

ХИМИЧЕСКАЯ РЕАКЦИЯ	ТИП РЕАКЦИИ
A) $2\text{C}_2\text{H}_6 + 7\text{O}_2 = 4\text{CO}_2 + 6\text{H}_2\text{O}$	1) гидрирования
Б) $\text{C}_2\text{H}_4 + \text{H}_2 \rightarrow \text{C}_2\text{H}_6$	2) дегидрирования
В) $\text{C}_4\text{H}_{10} \rightarrow \text{C}_4\text{H}_8 + \text{H}_2$	3) изомеризации
	4) окисления

Ответ запишите в виде таблицы:

А	Б	В

### ЧАСТЬ С

**С12.** Укажите вещества Х и Y в схеме превращений:

уксусная кислота  $\rightarrow$  X  $\rightarrow$  метан  $\rightarrow$  Y  $\rightarrow$  бензол

- 1) гексан
- 2) циклогексан
- 3) ацетилен
- 4) ацетат натрия
- 5) хлорметан

Ответ: Вещество X - \_\_\_\_\_; вещество Y - \_\_\_\_\_

**С13.** Решите задачу:

Какой объем углекислого газа (н.у.) выделится при сжигании 7,8 гр бензола?

### Правильные ответы

#### А1-9

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9
В - 1	3	4	2	1	2	4	3	3	2

#### В10.

Ответ:

А	Б	В
2	3	4

#### В11.

Ответ:

А	Б	В
4	1	2

**С12.** Ответ: Вещество X – ацетат натрия; вещество Y - ацетилен

**С13.**  $V(\text{CO}_2) = 26,88 \text{ л}$