

Управление образования администрации Старооскольского городского округа  
Белгородской области  
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования  
«Центр детского (юношеского) творчества №2»

**Рассмотрена**                           **Утверждена**  
Протокол заседания педагогического      Приказ МБУ ДО «ЦД(Ю)ТТ№2»  
совета от «31» августа 2020 года №1      от «01» сентября 2020 года №134

**Адаптированная  
дополнительная общеобразовательная  
общеразвивающая программа «Компьютерия»  
для учащихся с расстройствами  
аутистического спектра**

Уровень программы: стартовый  
Срок реализации программы: краткосрочная  
Общее количество часов: 36 часов  
Возраст учащихся: 8 – 15 лет  
Вид программы: авторская  
Авторы-составители:  
Светозарова Елена Анатольевна,  
Светозаров Владимир Алексеевич,  
педагоги дополнительного образования

Старый Оскол

## Оглавление

<b>1.</b>	<b>Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы</b>	<b>3</b>
1.1.	Введение.....	3
1.2.	Пояснительная записка.....	4
1.3.	Цель и задачи программы.....	7
1.4.	Содержание программы.....	8
1.5.	Планируемые результаты.....	10
<b>2.</b>	<b>Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий</b>	<b>11</b>
2.1.	Формы аттестации.....	11
2.2.	Оценочные материалы .....	12
2.3.	Условия реализации программы .....	13
2.4.	Методические материалы.....	13
2.5.	Календарный-учебный график.....	15
2.6.	Список литературы.....	16
2.7.	Контрольные материалы.....	17

## **Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы**

### **Введение**

В настоящее время значительно усилилось внимание государства и общества к проблемам детей с ограниченными возможностями здоровья, их развитию, адаптации и интеграции в социум, обеспечению равного доступа к получению того или иного вида образования. В Белгородской области особое внимание уделяется развитию детей с расстройствами аутистического спектра (ПАС). С февраля 2020 года реализуется региональный проект «Вовлечение детей с расстройствами аутистического спектра в дополнительное образование «Радость открытия». Цель проекта - раскрытие творческого потенциала детей с расстройствами аутистического спектра, их социальная адаптация в современном мире. Термин «расстройство аутистического спектра» (ПАС) используется в медицинской и педагогической литературе для обозначения группы поведенческих синдромов, характеризующихся замедленным, ограниченным или иным нарушением психологического развития в трёх ключевых сферах поведения: социальных отношениях; вербальных и невербальных коммуникациях; видах интересов и деятельности, выраженных в навязчивых, повторяющихся или стереотипных формах поведения. Обучение и воспитание детей с расстройствами аутистического спектра, их включение в дополнительное образование становятся сегодня одним из приоритетных направлений деятельности учреждений дополнительного образования. Успешное обучение и воспитание этих детей является предпосылкой полноценной социально-трудовой адаптации их в обществе, в этом им может помочь владение компьютерными технологиями. Разумеется, информационные технологии не смогут избавить ребёнка с расстройствами аутистического спектра от его физиологических и психологических особенностей и полностью снять возникающие в связи с этим проблемы. Однако осознание того, что ему могут стать доступны навыки поиска необходимой для жизни информации, неведомые ранее знания, умения, формы общения, управление непосредственно окружающей его обстановкой, развивающие игры, укрепляет веру, придаёт сил и вселяет оптимизм.

## **Пояснительная записка**

Авторская адаптированная дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа, для учащихся с расстройствами аутистического спектра «Компьютерия» имеет техническую направленность, уровень – стартовый.

Программа разработана в соответствии с:

- Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказом Министерства просвещения РФ от 09.11.2018 г. №196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- «Санитарно-эпидемиологическими требованиями к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей». Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы. СанПиН 2.4.4.3172-14 (введенного в действие 20 августа 2014 постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 4 июня 2014 г. № 41);
- Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 10 июля 2015 г. № 26 г. Москва «Об утверждении СанПиН 2.4.2.3286-15 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для учащихся с ограниченными возможностями здоровья»;
- Концепцией развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014 г. №1726-р);
- Стратегией развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 г. N996-р);
- Письмом Минобрнауки РФ от 11.12.2006 г. №06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей»;
- Письмом Минобрнауки России от 18.11.2015 №09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы).

**Актуальность** программы заключается в необходимости формирования у учащихся с расстройствами аутистического спектра пользовательских навыков, позволяющих им эффективно применять компьютерные технологии

в своей жизнедеятельности для решения учебных и практических бытовых задач, саморазвития. Освоение программы поможет включению ребенка с расстройствами аутистического спектра в доступные виды жизнедеятельности, коммуникации с учетом его индивидуальных психофизических особенностей, интересов, ценностных ориентаций, тем самым способствовать его успешной социализации.

**Новизна** программы в её коррекционной направленности - помимо предметных образовательных, развивающих и воспитательных задач, данная программа, адаптированная для обучения категории учащихся с расстройствами аутистического спектра, учитывает особенности их психофизического развития, индивидуальные возможности, способствует коррекции нарушений развития и обеспечивает их социальную адаптацию.

Основные логические структуры мышления, пространственное воображение формируются в детстве. Запоздалое формирование этих структур протекает с большими трудностями в результате часто остается незавершенным. Следовательно, обучение детей в этом направлении актуально и целесообразно. Приобщение к информационной культуре и знакомство с компьютерными технологиями становится социальным заказом общества. Это определяет **педагогическую целесообразность** данной программы.

В России существует четыре барьера, с которыми сталкиваются люди с расстройствами аутистического спектра:

1. Отсутствие развитой диагностики. В России сегодня диагностировано менее 10% детей с расстройствами аутистического спектра.
2. Отсутствие системы ранней помощи. Даже если риски расстройства аутистического спектра выявлены в раннем возрасте, получить помощь, основанную на методах, имеющих научные доказательства эффективности, сегодня (чаще всего) возможно только на платной основе.
3. Отсутствие доступа к образованию. Дети с расстройствами аутистического спектра, как правило, не вписываются в условиях детского сада и школы, потому что их основные проблемы – поведенческие. Им сложно выполнять правила и условия, которые диктует система образования. Многие проблемы детей с расстройствами аутистического спектра можно решить с помощью индивидуального сопровождения и специального плана коррекции поведения, но в системе образования таких специалистов мало, а обучение их не входит в государственные стандарты. Большинство детей с расстройствами аутистического спектра в регионах России пока не имеют доступа к системе образования.

4. Отсутствие перспектив достойной жизни в обществе. Когда человек с аутизмом становится взрослым, для него нет ни рабочих мест, ни центров дневной занятости, если он не способен к регулятивному труду.

Более трехсот тысяч детей в России имеют расстройства аутистического спектра (около 1% детской популяции), менее десяти тысяч детей в России имеют установленный диагноз «расстройства аутистического спектра», таким образом более 90% детей с аутизмом в России не получают квалифицированной помощи врачей и педагогов.

Необходимость помощи детям с расстройствами аутистического спектра в подобных сложных условиях определяет **социальную значимость** данной адаптированной дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы.

**Отличительные особенности** программы от известных программ по компьютерным технологиям для нормотипичных детей заключаются в практической продуктивной направленности занятий, способствующих формированию и развитию информационно-коммуникативной компетентности учащихся с расстройствами аутистического спектра. Для освоения программы используются компьютерные программные продукты из категории свободного программного обеспечения не требующие лицензий.

**Адресат программы.**

Программа разработана для учащихся с расстройствами аутистического спектра в возрасте от 8 до 15 лет.

**Форма обучения - очная.**

**Режим занятий.**

Занятия проводятся 2 раза в неделю по 30 минут. Время непрерывной работы за компьютером не более 15 минут.

**Сроки реализации программы - краткосрочная.**

**Объем программы – 36 часов.**

## **Цель и задачи программы**

**Цель программы** – формирование у учащихся с расстройствами аутистического спектра устойчивых знаний по основам компьютерной грамотности, приобретение и совершенствование умений в работе с компьютером и компьютерными технологиями как средством решения практических задач для своего жизнеобеспечения.

Для достижения этой цели необходимо решить следующие **задачи**:

*Образовательные:*

- развить понимание словесных инструкций и способность выполнять по инструкции учебные практические операции, характеризовать рабочие инструменты компьютерных программ, устанавливать последовательность работы;
- обучить приемам работы с ПК, компьютерными программами, информационной средой, источниками информации;
- сформировать у учащихся умения владеть компьютером как средством решения практических задач для своего жизнеобеспечения.

*Личностные:*

- развивать навыки владения компьютерными технологиями, как необходимыми элементами для полноценной коммуникации и социального взаимодействия в условиях предметно-практической деятельности;
- формировать положительный опыт и установки на активное использование освоенных технологий и навыков для своего жизнеобеспечения, социального развития и помощи близким;
- развивать познавательную активность и способность к самообразованию;
- формировать умение давать отчет и оценку качества самостоятельно проделанной работы ("аккуратно", "неаккуратно" и др.).
- воспитывать бережное отношение к техническому оборудованию.

*Метапредметные:*

- сформировать базовые представления о компьютерных технологиях;
- сформировать навыки разработки и создания простых проектов: рисунок, анимация, презентация и др.

**1**  
**Учебный план**

<b>№</b>	<b>Тема</b>	<b>Количество часов</b>			<b>Форма контроля</b>
		<b>Теория</b>	<b>Практ.</b>	<b>Всего</b>	
<b>1.</b>	<b>Введение</b>				
1.1.	Вводное занятие	<b>1</b>	-	<b>1</b>	Беседа
<b>2.</b>	<b>Персональный компьютер</b>				
2.1.	Устройство компьютера	<b>1</b>	-	<b>1</b>	Опрос
2.2.	Интерфейс операционной системы	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	Опрос
<b>3.</b>	<b>Компьютерные тренажёры</b>				
3.1.	Тренажёр компьютерной мыши	-	<b>2</b>	<b>2</b>	Наблюдение
3.2.	Тренажёр компьютерной клавиатуры	-	<b>3</b>	<b>3</b>	Наблюдение
<b>4.</b>	<b>Компьютерные программы</b>				
4.1.	Текстовый редактор	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	Наблюдение
4.2.	Графический редактор	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	Наблюдение
4.3.	Интернет	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	Наблюдение
<b>5.</b>	<b>Итоговое занятие</b>				
5.1.	Итоговое занятие	<b>1</b>	-	<b>1</b>	Беседа
<b>Всего часов:</b>		<b>7</b>	<b>29</b>	<b>36</b>	

**Содержание учебного плана**

**Раздел 1. Введение**

*Теория:*

**Вводное занятие**

Знакомство с программой объединения, с правилами поведения на занятиях. Вводный инструктаж по правилам техники безопасности и пожарной безопасности.

**Раздел 2. Персональный компьютер**

**Устройство компьютера**

*Теория:*

Человек и компьютер. Как устроен компьютер. Как хранится и обрабатывается информации в компьютере. Носители информации.

Периферийные устройства. Мышь. Клавиатура.

**Интерфейс операционной системы**

*Теория:*

Включение и выключение компьютера. Понятие «Интерфейс». Меню. Рабочий стол. Файл и папка. Виды файлов. Что такое компьютерная программа. Виды программ. Стандартные программы Windows.

*Практика:* Основные настройки интерфейса. Создание файла и папок. Копирование и удаление файла.

### **Раздел 3. Компьютерные тренажёры**

#### **Тренажёр компьютерной мыши**

*Практика:*

Приемы работы с мышью на игровых компьютерных тренажёрах.

#### **Тренажёр компьютерной клавиатуры**

*Практика:*

Приемы работы с клавиатурой на игровых компьютерных тренажёрах.

### **Раздел 4. Компьютерные программы**

#### **Текстовый редактор**

*Теория:*

Виды текстовых редакторов: Блокнот, Wordpad, OpenOffice Writer, Word.

*Практика:*

Текстовый редактор OpenOffice Writer. Панель инструментов. Создание, сохранение документа. Набор, копирование, форматирование (шрифт, цвет, размер, выравнивание). Вставка рисунков, медиа, фигуры. Создание таблицы. Оформление, заполнение таблицы.

#### **4.2. Графический редактор**

*Теория:*

Виды графических редакторов. 2D и 3D редакторы. Paint, Gimp, Paint.NET, TuxPaint, MyPaint, Blender.

*Практика:*

Работа в графическом редакторе. Панель инструментов. Создание, сохранение документа. Формат графических файлов. Конвертация.

#### **4.3. Интернет**

*Теория:*

Возможности Интернета. Интернет-безопасность. Браузер. Электронная почта. Сайт, назначение, структура, виды сайтов. Социальными сетями.

*Практика:*

Приёмы работы в браузере. Поиск необходимой информации в сети Интернет. Приемы пользования социальными сетями.

### **Раздел 5. Итоговое занятие**

#### **Итоговое занятие**

*Теория:*

Подведение итогов за учебный год. Оценка успешности освоения программы.

## **1.5. Планируемые результаты**

### **Предметные**

По окончании обучения по программе учащийся должен  
**знать:**

- правила безопасности при работе в учебном кабинете;
- правила безопасности при работе за компьютером;
- что такое информация, операционная система, программное обеспечение; основные настройки интерфейса операционной системы;
- основные настройки интерфейса изученных программ.

**уметь:**

- настраивать интерфейс изученных программ;
- создавать текстовые документы;
- создавать графические объекты в графическом редакторе;
- осуществлять поиск информации в Интернет.

**владеть:**

- навыками необходимыми для полноценной коммуникации и социального взаимодействия;
- навыками активного использования освоенных технологий для своего жизнеобеспечения.

### **Личностные**

- готовность к продолжению обучения с использованием средств информационно-коммуникационных технологий (ИКТ);
- понимание значимости компетенций в области ИКТ и способность связать учебное содержание с собственным жизненным опытом;
- способность оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач;
- критическое отношение к информации, получаемой с помощью телекоммуникаций, соблюдение этики общения с использованием телекоммуникаций.

### **Метапредметные**

По окончании обучения по программе учащийся сможет:

- самостоятельно ставить личностно необходимые учебные и жизненные задачи;
- самостоятельно действовать по составленному плану, исправляя ошибки, используя подобранные средства;

- уметь выделять главное и второстепенное в ситуациях, требующих решения.

## **Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий**

### **2.1. Формы аттестации**

При реализации программы для оценки эффективности её освоения могут применяться методы устного, письменного, практического, машинного контроля и самоконтроля. Педагогический контроль осуществляется в несколько этапов и предусматривает несколько уровней.

**Виды и формы контроля знаний, умений, навыков учащихся:**

**Входной контроль** – проведение бесед с учащимися (с говорящими) или с их родителями с целью выявления подготовленности к освоению программы;

**Текущий контроль** – проверка усвоения и оценка результатов каждого занятия. Беседы в форме «вопрос-ответ» (с говорящими), наблюдение, самостоятельная работа, тренинги и упражнения, контрольные задания, тестирование.

**Периодический контроль** – проверка уровня освоения программного материала по окончании изучения раздела или темы образовательной программы, проводится в форме наблюдения, тестирования, выполнения задания, создания проекта.

**Промежуточный контроль** – определение результатов обучения за определенный длительный период (полугодие, год), проводится в форме наблюдения, тестирования, выполнения задания, создания и представления проекта.

Возможно применение различных форм аттестации:

**текущая и тематическая аттестации**- собеседование, опрос, тестирование, практические работы, самоанализ;

**промежуточная аттестация**- зачеты, выставки, конкурсы, открытое занятие для родителей, тестовые практические и теоретические тематические задания;

**итоговая аттестация**- создание учащимися индивидуального или группового проекта, его представление, участие в конкурсах, итоговая выставка работ.

### **2.2. Оценочные материалы**

В определении успешности учащегося самой значимой оценкой для него является общественное признание состоятельности (успешности, результативности). Положительной оценки достоин любой уровень достигнутых результатов. Результативность обучения (оценка) дифференцируется по трем уровням (отлично с похвалой, отлично, хорошо).

Контроль освоения учащимися программы осуществляется путем оценивания ответов на вопросы по теории изученного учебного материала и результатов выполнения самостоятельных (практических) заданий.

***Критерии оценки ответов  
по теории изученного учебного материала для говорящих учащихся***

<b>Оценка</b>	<b>Характеристика ответа учащегося</b>
Отлично с похвалой	Полно раскрыто содержание материала в объеме, предусмотренном программой. Ответ без наводящих вопросов педагога. Допущены 1-2 неточности, которые легко исправлены по замечанию педагога.
Отлично	Ответ удовлетворяет, в основном, требованиям на оценку «Отлично с похвалой», но при этом допущена одна ошибка или более двух неточностей, легко исправленные по замечанию педагога.
Хорошо	Неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но продемонстрировано общее понимание вопроса и умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала. Обнаружено незнание или непонимание большей, или наиболее важной части учебного материала. Допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов педагога.

***Критерии оценки самостоятельной практической работы***

<b>Оценка</b>	<b>Характеристика</b>
Отлично с похвалой	Обучающийся самостоятельно правильно выполнил все этапы самостоятельной (практической) творческой работы.
Отлично	Обучающийся в основном правильно самостоятельно выполнил работу, но при этом обнаружилось недостаточное владение навыками работы в рамках поставленной задачи.
Хорошо	Работа выполнена не полностью, допущены более трех ошибок, но обучающийся владеет основными навыками работы, необходимыми для решения поставленной задачи.

## **2.3. Условия реализации программы**

### **Материально-техническое обеспечение**

- компьютерный класс с персональными компьютерами, подключенными к сети Интернет;

### **Программное обеспечение:**

- операционная система Windows или Linux;
- игровые тренажеры компьютерных клавиатуры и мыши;
- текстовые редакторы Блокнот, Wordpad, OpenOffice Writer, Microsoft Word.
- графические редакторы Gimp, Paint.NET, MyPaint, TuxPaint.

### **Информационное обеспечение:**

Электронная библиотека по компьютерным технологиям, библиотека видеоуроков и презентаций, программно-методический комплекс "Мир информатики", Интернет-ресурсы:

1. Электронная библиотека Московского государственного психолого-педагогического университета (ЭБ МГППУ)  
<http://psychlib.ru/?s=about>
2. Для младших школьников: игры, конкурсы  
<http://zerkolenok.ru/cgi-bin/zerk.cgi/7/9/2>
3. Институт Новых Технологий  
<http://www.int-edu.ru>
4. Интернет для детей. Каталог детских ресурсов  
<http://www.kinder.ru/default.htm>

## **Методические материалы**

Образовательная деятельность по программе строится на основе следующих **педагогических принципов**:

- целостности;
- сознательности и активности, учащегося в обучении;
- развивающего и воспитывающего характера обучения;
- систематичности и последовательности;
- связи теории с практикой;
- научности в сочетании с доступностью;
- практической направленностью и межпредметностью.

Каждое занятие, как правило, включает теоретическую часть и практическое выполнение задания. На занятиях используются различные виды наглядности: демонстрация видеороликов, презентаций; операций, приемов работы. Использование наглядных пособий повышает интерес к изучаемому материалу. Прохождение каждой новой теоретической темы предполагает постоянное повторение пройденных тем, обращение к которым диктует практика. Такие методические приемы, как «забегание вперед», «возвращение

к пройденному», придают объемность «линейному», последовательному освоению материала в данной программе.

### **Формы занятий**

- по количеству детей, участвующих в занятии: индивидуальная (индивидуальное выполнение заданий, решение проблем).
- по особенностям коммуникативного взаимодействия педагога и учащегося: беседа, лекция, практикум, мастерская и т.д.;
- по дидактической цели: вводное занятие, занятие по освоению знаний; практическое занятие; занятие по систематизации и обобщению знаний, по контролю знаний, умений и навыков; комбинированные формы занятий.

### **Методы проведения занятия**

*Методы, в основе которых лежит способ организации занятия:*

- словесный (устное изложение, беседа, рассказ);
- наглядный (показ видео и мультимедийных материалов, наблюдение, показ (выполнение) педагогом операций, работа по образцу и др.);
- практический (выполнение работ по инструкционным картам, схемам и др.)

*Методы, в основе которых лежит уровень деятельности детей:*

- объяснительно-иллюстративный – учащийся воспринимает и усваивает готовую информацию;
- репродуктивный – учащийся воспроизводит полученные знания и освоенные способы деятельности;
- частично-поисковый – учащийся решает поставленную задачу совместно с педагогом;
- исследовательский – самостоятельная исследовательская работа учащегося.

### **Календарный учебный график**

Образовательная деятельность по авторской адаптированной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе, для учащихся с расстройствами аутистического спектра «Компьютерия» осуществляется в течение всего календарного года.

Начало реализации программы	.
Окончание реализации программы	.
Количество учебных недель	0

Количество учебных часов	
Сроки каникул	-11.01.21
Сроки проведения контроля	-23.03.21

### **Список литературы**

1. Кушниренко А.Г., Лебедев Г.В., Сворень Р.А. Основы информатики и вычислительной техники.- М.: Просвещение.- 1991.
2. Шафрин Ю.А. Основы компьютерной технологии. Учебное пособие для 7-11 классов по курсу информатика и вычислительная техника. - М.: АБФ.- 1997.
3. Авторское пособие «Формирование ИКТ- компетентности младших школьников»: пособие для учителей общеобразовательных учреждений \ Е. И. Булин- Соколова, Т. А. Рудченко, А. Л. Семёнов, Е. Н. Хохлова.- М.: Просвещение, 2011.
4. Информация и ИКТ в начальной школе: методическое пособие \ А.В. Хугорской, Г.А. Андрианова.- Москва. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009
5. Информатика: основы компьютерной грамотности. Начальный курс/под редакцией Н.В.Макаровой.-СПБ.: Питер, 2001.
6. Семенова О.М. Безопасность детей при работе за компьютером /статья/ электронный ресурс (<http://festival.1september.ru/articles/563768>).

## Контрольные материалы

### *Примерная работа промежуточной аттестации*

#### **I. Письменная работа**

1. Среди перечисленных высказываний найди истинные высказывания и подчеркни их одной чертой:

- Информация – это сведения об окружающем нас мире.
  - Древний человек для передачи информации использовал телефонную связь, радио и телевещание, компьютерные сети.
  - Источниками информации для современного человека являются книги, пресса, радио и телевидение, Интернет, устные сообщения.
  - Достоверность, полнота, своевременность, понятность и полезность – это свойства информации.
  - Поиск информации – это одно из действий, производимых человеком над информацией.
  - При работе с техническими устройствами информацию разделяют на текстовую, числовую, графическую и звуковую.
  - В минимальный базовый набор устройств компьютера входят: клавиатура, монитор, системный блок, принтер, сканер, цифровая видеокамера, колонки, наушники, микрофон.
  - Монитор предназначен для хранения числовых, текстовых и графических (например, рисунков и фотографий) данных.
  - Графический редактор – это программа для создания и редактирования рисунков (картинок, чертежей, схем и др.) на экране компьютера.
  - Текстовый редактор – это программа для создания, редактирования и печати текстовых документов.
  - Алгоритм – это последовательность действий (команд), выполнение которых позволяет достигнуть поставленной цели.
2. Представь информацию об основных устройствах компьютера в виде рисунка.

#### **II. Работа на компьютере**

*(Педагог предлагает учащемуся выполнить 2-3 задания)*

1. Создать в текстовом редакторе небольшое сообщение на заданную тему.
2. Выполнить задания типа: расположить числа в порядке убывания; расположить слова в обратном алфавитном порядке; расположить рисунки в алфавитном порядке названий этих предметов (педагог заранее в одном из

приложений (текстовом или графическом редакторе) создает объекты-карточки, на которых представлены числа, слова, рисунки).

3. Создать в графическом приложении рисунок на произвольную тему.

**I**

1. Какие программы используются для трехмерного моделирования?

I a. Gimp;

**Тест по 3D моделированию**

c. 123D Design;

d. Blender.

2. Укажите графические примитивы, которые используются в Blender:

a. куб;

b. треугольник;

c. сфера;

d. плоскость.

3. Какие используются операции при проектировании тел вращения:

a. Операция выдавливания;

b. Операция вращения;

Кинематическая операция.

4. Что, называется «видом»?

a. Изображение обращенной к наблюдателю видимой части поверхности предмета;

b. Изображение обращенной к наблюдателю невидимой части поверхности предмета;

c. Трехмерное изображение.

5. Что обозначает слово «проекция»?

a. Изображение;

b. Каркас;

c. Рендер.

6. Сколько одинаковых проекций имеет куб?

a. Три;

b. Четыре;

c. Шесть.

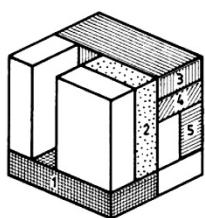
7. Чему равен дюйм?

a. 25,4 мм;

b. 25,6 мм;

c. 31,4 мм.

8. В виде какой фигуры проецируется цилиндр на фронтальную плоскость проекций,  
если его ось вращения перпендикулярна горизонтальной плоскости, а высота равна  
диаметру?
- Квадрата;
  - Многоугольника;
  - Круга.
9. Укажите, сколько блоков соприкасается гранями с блоком, отмеченным цифрой:



№ блока	1	2	3	4	5
Число блоков					

*Ответы: 1(b,c,d); 2(a,c,d); 3(b); 4(a,b); 5(a); 6(c); 7(c); 8(a); 9(1-4; 2-5; 3-3; 4-5; 5-3).*

*Оценка: 9 верных ответов – отлично с похвалой; 5 – отлично; менее 3 – хорошо.*