

Управление образования администрации Чесменского муниципального района

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение  
дополнительного образования  
«Дом детского творчества»

Принято на педагогическом совете  
МБОУ ДО «ДДТ»  
Протокол № 1 от «27» августа 2021 года.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор МБОУ ДО «ДДТ»  
М.С.Баландина  
Приказ № 8  
от «24» августа 2021 года



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа

технической направленности

«Компьютерная грамотность»

творческого объединения

**«КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАМОТНОСТЬ»**

Программа модифицированная

Возраст обучающихся: 7-10 лет

Уровень освоения программы: базовый

Срок реализации программы: 1 год

автор-составитель программы:

Деменева М.А.

педагог дополнительного образования

Чесма, 2021

## Содержание

<b>1 «Комплекс основных характеристик»</b>		
	1.1. Пояснительная записка	6
	1.2. Цель и задачи	10
	1.3. Содержание программы. Учебный план	11
	1.4. Содержание разделов программы	12
	1.5. Предполагаемые результаты реализации	13
<b>2 «Комплекс организационно-педагогических условий»</b>		
	2.1. Календарный учебный график	14
	2.2. Условия реализации	15
	2.3. Формы аттестации	16
	2.4. Оценочные материалы	17
	2.5. Методическое обеспечение программы	17
	2.6. Список литературы и источников информации	19

## 1 Комплекс основных характеристик программы

### 1.1 Пояснительная записка

#### ***Нормативно-правовая база***

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Компьютерная грамотность» разработана на основе следующих нормативно-правовых документов:

– Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в РФ»;

– Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» (Задача № 5 (б) абзац 2);

□ Концепция развития дополнительного образования детей (Распоряжение Правительства РФ от 4 сентября 2014 г. № 1726-р);

□ Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014 № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»;

□ Приказ Минпросвещения России от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

□ Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы).

Программа «Компьютерная грамотность» по уровню освоения — общеразвивающая, технической направленности. Ориентирована на знакомство младших учащихся (от 7 до 10 лет) с основами работы на ПК с использованием медиа-средств обучения.

Программа является базовой (основа основ), призванной обеспечить юных пользователей компьютера стабильной опорой для последующего изучения возможностей компьютера. На протяжении всего курса практикуется создание конкурсных работ, предполагается возможность участия в выставках детского творчества.

Вариативность может обеспечиваться возможностью изменения учебного плана исходя из запроса аудитории. Программа направлена на формирование информационной культуры и грамотности ребенка, развитие его познавательных интересов в сочетании с социализацией.

#### ***Актуальность***

Обучение компьютерным технологиям является одной из приоритетных задач современного образования, и находит отражение в национальном проекте «Образование», федеральных проектах «Успех каждого ребенка», «Билет в будущее», «Цифровая образовательная среда». Во всем мире использование информационных технологий в различных сферах деятельности уже стало сложившейся нормой и частью культуры. Для того, чтобы быть конкурентоспособным на рынке труда, современному человеку необходимо владеть хотя бы элементарными навыками работы на персональном компьютере (ПК). Лучше всего начинать знакомство с вычислительной техникой в детском

возрасте. Дети легко воспринимают информацию, не боятся техники, легко ориентируются в программах и играх. Более того, поколения 2000-х годов («миллениалы», «центариалы», «Y» и «Z» «Альфа») всё чаще именуется «цифровыми поколениями», а одной из характеристик этих поколений считается то, что они словно уже рождаются со способностью взаимодействовать с ПК и разнообразными гаджетами. Вместе с тем, общеизвестны не только дополнительные возможности, открывающиеся для детей и подростков «цифровых поколений», но и ограничения и угрозы их взаимодействия с цифровой средой.

Способность современных детей и подростков к использованию девайсов и гаджетов далеко не всегда означает наличие информационной культуры и грамотности. Несмотря на то, что сейчас практически в каждой семье имеется персональный компьютер, а школы уже давно не испытывают дефицита ни в квалифицированных педагогах, ни в специализированных компьютерных классах, уровень владения компьютерными информационными технологиями и взрослых, и детей остается низким. В решении этой проблемы особое место занимают программы обучения компьютерной грамотности.

Использование интерактивных форм обучения, технологий проектно-исследовательской и ранняя профориентация в актуальные профессии настоящего и будущего вносит разнообразие, создает спектр возможностей для расширения образовательной среды, а главное, обеспечивает практическую направленность обучения.

### **Отличительные особенности программы**

Педагоги используют новые методы и технологии обучения, отвечающие телекоммуникационной среде общения. В этой среде ярко проявляется то обстоятельство, что учащиеся не просто пассивные потребители информации, а в процессе обучения они создают собственное понимание предметного содержания обучения.

Образовательная среда компьютерного класса – это среда взаимодействия взрослых и детей в реальном и виртуальном измерениях:

*организация пространства класса* (рабочие места, пространство для отдыха и общения, наглядные и раздаточные материалы, интерактивная доска, экран и проектор, экран на котором транслируются работы учащихся);

*организация «виртуального» учебного и досугового пространства* (личные папки учащихся, папки с рабочими материалами по темам, игры, личные кабинеты и аккаунты на различных интернет-платформах, виртуальное пространство Google-класса с максимально систематизированным и удобным материалом);

*стиль взаимодействия учащихся между собой и с педагогом* (деловой, дружеский и партнёрский);

*методы и технологии обучения* (рассказ и демонстрация, выполнение заданий на различных интернет-ресурсах, среди которых Google формы, Google документы, интерактивная доска, интерактивная иллюстрация и т. д., метод проблемного обучения и проблемного изложения материалов через кейсы и решение ситуаций, поисковые и импрессивные методы, практико-ориентированная деятельность, рефлексия).

Выбор методов обучения осуществляется исходя из анализа уровня готовности учащихся к освоению содержания модуля, степени сложности

материала, типа учебного занятия.

Программа учитывает возрастные особенности детей, посещающих компьютерный класс, индивидуальные способности и уровень подготовки. Очень важна заинтересованность и взаимодействие педагогов, родителей и детей. Необходимо, чтобы каждый чувствовал свою значимость, был успешен.

***Педагогические принципы:***

- 1) индивидуальный подход к каждому (с учётом возрастных особенностей и образовательного запроса);
- 2) доступность информации и источников информации;
- 3) защита от информации, вредящей здоровью и эмоциональному благополучию;
- 4) преемственность обучения;
- 5) неразрывная связь теории с практикой;
- 6) систематичность и последовательность;
- 7) преемственность, сотрудничество, взаимообучение педагога и учащегося;
- 8) ориентация на интерес и инициативу.

***Особенности целевой группы и образовательного запроса***

Программа предназначена для детей в возрасте от 7 до 12 лет. Освоение программы возможно детьми без предварительного отбора.

Программу осваивают дети-представители различных социальных групп, с разным уровнем стартовой готовности.

Выявление запроса на содержание и формы обучения происходит посредством анкетирования и собеседования в начале года. Будущие учащиеся заполняют входную анкету, где отражают свои навыки работы с ПК, круг своих интересов, пишут о том, что хотят узнать и чему научиться.

В процессе собеседования активную позицию занимают и родители учащихся, высказывая ожидания, пожелания, опасения, а зачастую и прямой «заказ» (научить ребёнка безопасно работать с информацией в интернете, научить делать презентации и мн.др.).

Младшие школьники (7-9 лет) большей частью проявляют интерес к компьютерным играм, онлайн играм, созданием самостоятельных рисунков, открыток, анимации.

Младшие и средние подростки (10-13 лет) заинтересованы в создании мультипликаций, видеороликов, готовых графических продуктов (презентация-поздравление, открытка, электронный кроссворд).

Для конкретизации запроса педагоги проводят индивидуальное собеседование с детьми, в ходе которого выясняются личностные интересы учащегося. Именно с учётом перечисленных запросов возможно внесение в учебный план изменений.

**Структура занятия** предполагает наличие организационного этапа, где происходит эмоциональный настрой на занятие, активизация внимания, часто далее следует проверочный этап, на котором происходит обратная связь педагога о проделанной работе, далее наступает подготовительный и основной этапы, где происходит мотивация на деятельность, освоение новой темы и отработка практических навыков (различные текстовые, видео задания, видео-уроки педагогов и сторонних экспертов, различные интернет-тренажеры и формы тестирования и т. д.), контрольный этап, на котором учащиеся размещают свои работы и обратную связь на ресурсе, где размещен курс.

Для формирования навыков работы в коллективе, умения слушать и принимать чужое мнение, способности объединять ресурсы для достижения общей цели, предусматривается формирование смешанных разновозрастных и разноуровневых групп как в очном формате (в процессе предусмотренных встреч), так и дистанционном.

Система занятий построена таким образом, чтобы ребенок с первого занятия, независимо от уровня компьютерной подготовки, мог включиться в творческий процесс по созданию реальной компьютерной продукции.

#### ***Формы организации учебного занятия***

Используются многообразные формы в соответствии с возрастом учащихся, составом группы, содержанием учебного модуля: беседа, лекция, мастер-класс, практическое занятие, вернисаж (выставка творческих работ), гостиная (встреча с интересными людьми, в т.ч., выпускниками), диспут, защита проектов, игра, конкурс, викторина, олимпиада, мини- конференция, круглый стол, «мозговой штурм», праздник, онлайн-экскурсия.

#### ***Режим занятий***

Форма обучения: очная (с использованием ресурсов дистанционного обучения). Дети занимаются 2 раза в неделю по 45 минут. Общее количество часов в год 72 часа.

**Педагогическая целесообразность** проявляется в том, что программа обеспечивает

сформирование базовых навыков:

- здоровьесбережения при работе на ПК,
- освоения различных дистанционных курсов,
- использования компьютера в повседневной жизни.

## 1.2 Цель и задачи

**Цель:** формирование информационной культуры и компетенций детей в сфере IT- технологий.

**Задачи:**

**Предметные:**

- дать представление о составных частях компьютера и их функционировании;
- расширить представление о разнообразии устройств, с которыми взаимодействует компьютер;
- научить вводить и выводить информацию;
- сформировать навыки и культуру интернет-коммуникации;
- обеспечить приобретение опыта выполнения интерактивных, дистанционных заданий и курсов.

**Развивающие:**

- развить техническое, пространственное, логическое мышления;
- развить личностные свойства и качества: самостоятельность, саморегуляция, самоорганизация, аккуратность, терпение, настойчивость в достижении цели.

**Воспитательные:**

- создать условия для реализации интереса детей к компьютерной технике и цифровым технологиям;
- расширить кругозор воспитанников, знания об окружающем мире, мире техники и цифровых технологий и возможностях их практического применения;
- сформировать навыки здоровьесбережения при работе на ПК (правильная осанка, охрана зрения, самоконтроль времени работы за ПК).

## 1.3

## Содержание программы

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

\*

	Раздел	Количество часов		
		Теори я	Практи ка	Всего
1.	Компьютеры			
	Вводное занятие. ТБ. Что такое информатика? Щелчок мыши.	1	1	2
	ТБ. Компьютер, робот, алгоритм. Перетаскивание.	1	2	3
	Составные части компьютера. Выбор в списке.	1	2	3
	Устройства ввода. Флажки и радиокнопки.	1	2	3
	Устройства вывода.	1	2	3
	Устройства ввода-вывода.	1	2	3
	Повторение. Аттестация по блоку «Компьютеры».	0	2	2
2.	Курсоры			
	Указатели: компьютерные и не компьютерные.	1	1	2
	Курсоры мыши: основной, действие невозможно, изменение размера, над тестом, над ссылкой, другие.	1	2	3
	Текстовый курсор: ввод цифр, ввод букв, раскладки, удаление символа.	1	2	3
	Набор текста: прописные, строчные, пробел.	1	2	3
	Повторение. Аттестация по блоку «Курсоры».	0	2	2
3.	Пиктограммы			
	Пиктограмма, пиксель. Клавиатура: клавиша Delete.	1	1	2
	Пиктограммы: компьютерные, не компьютерные. Начальное программирование: написание алгоритмов.	1	2	3
	Компьютерные пиктограммы. Клавиатура: знаки препинания, арифметические знаки, специальные знаки.	1	2	3
	Повторение. Аттестация по блоку «Пиктограммы».	0	2	2
4.	Программа. Окно			
	Устройство окна: программы, документы, папки, рабочий стол.	1	2	3
	Заголовок окна: управляющие кнопки.	1	2	3
	Заголовок окна: перетаскивание окон, переключение между ними.	1	2	3
	Меню окна и панели окна.	1	2	3
	Рабочая область окна, полоса прокрутки, строка состояния.	1	2	3
	Повторение. Аттестация по блоку «Программа. Окно».	0	2	2

5.	Меню			
	Меню: что это и зачем?	1	2	3
	Компьютерные меню: интерфейс, простой список, меню на кнопках, меню на пиктограммах, меню на вкладках.	1	2	3
	Компьютерные меню: проводник, меню на радиокнопках, меню на флажках, меню — открывающийся список, сложные меню.	1	2	3
	Повторение. Аттестация по блоку «Меню».	0	2	2
	Повторение всего материала. Годовая аттестация.	0	2	2
	<b>Итого</b>	<b>21</b>	<b>51</b>	<b>72</b>

\*в плане возможны изменения по запросу учащихся

## 1.4. Содержание разделов программы

### **Раздел «Компьютер»**

*Теория.* Раздел направлен на начальное знакомство учащихся с компьютером. Знакомство начинается с изучения техники безопасности, основных понятий информатики, с размышления о том, какое место компьютер занимает в жизни человека и что такое робот, какая разница между роботом и компьютером и как они взаимодействуют, что такое алгоритм. Далее начинается изучение составных частей компьютера, определение главных составляющих, устройств ввода и вывода информации, приобретает понимание того, как осуществляются процессы внутри компьютера. В перечне устройств ввода и вывода информации рассматриваются такие, как клавиатура, мышь, микрофон, сканер, веб-камера, тачпад, графический планшет, джойстик, монитор, принтер, звуковые колонки, наушники, МФУ, винчестер, дисковод, флеш-накопитель, фотокамера, видеокамера, телефон, сенсорный экран, модем

*Практика.* В разделе содержатся блоки, посвященные обучению практической работе за компьютером: щелчок мыши, осуществление переходов, проставление флажков и радиокнопок, перетаскивание объектов.

### **Раздел «Курсоры»**

Данный раздел позволяет углубиться в изучение компьютера. В данном разделе рассматриваются указатели (компьютерные и не компьютерные), текстовые курсоры, курсоры мыши, основной курсор, курсор «Действие невозможно», курсоры для изменения размеров объекта, курсор над текстом, над ссылкой, различные курсоры мыши, которые становятся активными в различных программах (карандаш, заливка, лупа и т. д.)

Также в данном разделе происходит ввод понятий «объект», «окно».

*Практика.* Практические навыки работы за компьютером сосредотачиваются вокруг изменения размеров окна, ввода цифр и букв, исправления ошибок в напечатанном тексте, переключения между различными раскладками клавиатуры, набора прописных и строчных букв, изменения регистра.

### **Раздел «Пиктограммы»**

*Теория.* Изучение этого раздела предполагает логическое углубление знаний детей о компьютере. В данном разделе в процесс обучения вводится понятие «Пиктограмма», учащиеся узнают о том, что такое пиктограммы, где они с ними встречаются и взаимодействуют. Далее внимание переключается на компьютерные пиктограммы, их разнообразие, пиксели, устройство рабочего стола. Происходит начальное программирование по элементарным алгоритмам, знакомство с понятием «Программа».

*Практика.* Практическая часть работы за компьютером продолжает сосредотачиваться на работе на клавиатуре и наборе: клавиши Delete и Backspace, набор знаков препинания, арифметических знаков, специальных знаков, сочетания клавиш, Shift+клавиша.

### **Раздел «Программа и ее окно»**

*Теория.* Этот раздел посвящен изучению компьютерного окна, его устройству и возможностям. В разделе рассматриваются понятия «Программы», «Документы», «Папки», «Рабочий стол», «Панель задач». Особое внимание уделено тому, как

программа работает в окне, составным элементом окна и их функционированию: заголовок (пиктограмма программы, название окна, название программы, управляющие кнопки), меню (открыть, создать, сохранить, напечатать, найти, получить справку и т. д.), панель инструментов (процесс задавания команд программе), рабочая область и полосы прокрутки, строка состояния.

*Практика.* Практические навыки работы за компьютером в данном разделе концентрируются на приобретение умения открыть и закрыть программу, обнаружить ее в меню «Пуск», сворачиванию, разворачиванию, закрытию окна, переключению между открытыми окнами с помощью мыши и клавиатуры, процессом освоения полос прокрутки с помощью мыши и клавиатуры.

### **Раздел «Меню»**

*Теория.* Данным разделом завершается знакомство с устройством компьютера, происходит знакомство с понятием «Меню», «Пользователь», «Интерфейс», «Рабочая область программы», «Проводник», сопоставление компьютерного и не компьютерного меню, различиями текстового и графического меню, меню на пиктограммах, меню на кнопках, меню на радиокнопках, меню на флажках, меню – открывающийся список, сложные меню.

*Практика.* Практическая часть работы за компьютером посвящена закреплению навыков набора на компьютерной клавиатуре.

Контроль освоения разделов программы происходит через отслеживание практических работ, а также на итоговых очных занятиях по итогам освоения каждого раздела.

## **1.4 Предполагаемые результаты**

Результатом обучения является получение компетенций в сфере IT-технологий, коммуникаций, саморазвития и самообразования, проектно-исследовательской сфере. По окончании освоения программы, обучающиеся получают удостоверение об освоении.

Предполагается развитие познавательных способностей от «хочу играть» до «хочу развиваться», создает условия для развития личностных качеств учащихся. Весь курс предполагает создание актива объединения и дальнейшее формирование коллектива класса.

Предполагаемые результаты Таблице 2:

Таблица 2

<b>Предметные результаты.</b> <b>Учащиеся знают</b> <b>и</b> <b>применяют на практике:</b>	составные части компьютера и особенности их функционирования
	многообразие устройств, взаимодействующих с компьютером
	способы ввода и вывода различной по формату информации
	правила и способы осуществления интернет-коммуникации
	уверенно ориентироваться в пространствах интерактивных и дистанционных курсов (заданий)

<b>Личностные результаты.</b> <b>У</b> учащиеся <b>развит</b> <b>ы, сформированы</b>	готовность к использованию средств, освоенных в рамках данной программы, для дальнейшего самостоятельного развития и продолжения обучения
	логическое, пространственное и техническое мышление
	самостоятельность, основы саморегуляции и саморганизации, терпение, настойчивости в достижении цели
	внимание, аккуратность
<b>Метапредметные результаты.</b> <b>Учащиеся</b> приобретают опыт:	использования освоенных знаний, умений и навыков для расширения и углубления знаний школьной программы в интересующих их направлениях
	применения правил безопасной работы за компьютером и в сети интернет
	здоровьесбережения при работе на ПК
	представления об окружающем мире, мире техники и цифровых технологий
	использования доступной в Сети информации с учетом правовых и моральных аспектов
	выполнения интерактивных, дистанционных заданий и курсов

## 2. Комплекс организационно-педагогических условий»

### 2.1 КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Для реализации содержания данного учебного модуля для каждой учебной группы пишется свой календарный учебный график по представленной ниже форме:

<b>количество учебных недель</b>	36
<b>количество учебных часов</b>	72
<b>продолжительность каникул</b>	зимние каникулы - с 01.01.2021 по 10.01.2021
	летние каникулы - с 01.06.21 по 31.08.21
<b>Комплектование групп</b>	01.09-13.09
<b>дата начала и окончания учебных периодов</b>	14.09.2020- 31.05.2021
<b>Промежуточная аттестация</b>	23.12-29.12
<b>Промежуточная годовая аттестация</b>	25.05.-31.05

Выходные и праздничные (нерабочие) дни определяются в соответствии с производственным календарём. Новогодние каникулы не включаются в период реализации дополнительной общеобразовательной программы. В дни осенних, зимних и весенних школьных каникул реализация дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы происходит в соответствии с графиком работы учреждения.

## 2.2

### Условия реализации программы

#### Организационно-педагогические

- Компьютерный класс, соответствующий санитарным нормам (СанПиН 2.2.2/2.4.1340- с индивидуальными рабочими местами учащихся, с постоянным доступом в Интернет.
- Организация пространственно-предметной среды класса (наличие персональных рабочих мест, возможность перемещения педагога и учащихся в зависимости от вида деятельности: индивидуальной, мелкогрупповой, коллективной; наличие стеллажей для раздаточного и

наглядного материала, информационных стендов, место для выставки детских работ).

### **Кадровые**

1. педагог дополнительного образования.
2. Системный администратор.

### **Материально-технические**

1. Персональные компьютеры, объединенные в локальную сеть и содержащие на жестких дисках большинство из изучаемого программного обеспечения; по одному на каждое рабочее место.

2. Центральный компьютер (сервер) с более высокими техническими характеристиками и содержащий на жестких дисках все изучаемое программное обеспечение.

3. Наушники.
4. Мультимедиа проектор, экран.
5. Локальная сеть.
6. Наборы съемных носителей информации.
7. Расходные материалы: бумага, картриджи.

### **Методические**

1. Видеолекции.
2. Видеоуроки.
3. Банк дистанционных заданий.
4. Банк оценочных данных.

## **2.3. Формы аттестации**

- Входная диагностика (сентябрь) – анализ данных о стартовом уровне готовности обучающихся к освоению программы, их интересах, потребностях и возможностях (анкетирование, собеседование, тестовая игра);

- Промежуточная аттестация (декабрь) проводится в форме игры с использованием интерактивной доски (для учащихся 6-10 лет) или презентации (для более старших учащихся) с учётом данных текущего контроля.

- Аттестация по итогам учебного года (апрель-май) проводится в форме зачёта или защиты проектов, творческих, конкурсных работ и с учётом результатов промежуточной аттестации, текущего контроля, достижений каждого ребёнка.

- Текущий контроль осуществляется педагогом методами наблюдения, тестирования; собеседования, анкетирования, анализа выполнения творческих заданий.

Обучающиеся, освоившие программу получают удостоверение об освоении данной программы.

Мониторинг качества освоения программы проводится различными методами:

<b>Входная диагностика:</b>	Анкетирование
	Собеседование
	тестовая игра
	практическое задание
	психодиагностика
<b>Текущий контроль:</b>	анализ материалов индивидуальной учебной папки учащегося
	выполнение тестовых заданий (викторина, тест, опрос, олимпиада) по теме

<b>Промежуточная аттестация:</b>	зачётное задание
	анализ портфолио
	Психодиагностика
<b>Аттестация по итогам года:</b>	Зачёт
	конкурсная работа
	Психодиагностика
	Анкетирование
	рейтинговая анкета

Предмет мониторинга:

- освоение разделов программы,
- знания и мастерство (качество освоения учебного материала, предметные компетенции),
- общеучебные способы деятельности,
- развитие личностных свойств и способностей: память, мышление, активность, интерес к самостоятельной деятельности, инициативность ребёнка, коммуникативная компетентность
- воспитанность,
- саморазвитие, изменение отношения к образованию, от «хочу играть» до «хочу развиваться»;

Результаты освоения учащимся программы фиксируются в журнале, личном портфолио, карте освоения образовательной программы учебной группой (единая форма для ДДТ), карте динамики развития коллектива.

## 2.4. Оценочные материалы

Для мониторинга предметных компетенций обучающихся разработана система игровых, тестовых, творческих заданий используется методика «Диагностика и формирование информационной компетентности средствами учебного предмета» Т. Г. Киселевой ,

Диагностика и мониторинг особенностей мышления, воображения, уровня развития метапредметных компетенций проводится с использованием методик «Смысловая память», «Сравнение понятий».

Мониторинг развития личностных качеств, социальных компетенций, воспитанности осуществляется с использованием методик:

- Диагностическая программа изучения уровня воспитанности М. И. Шиловой ;
- Методика выявления уровней коммуникативных компетентностей учащихся Р. В. Овчаровой ;
- Оценка способностей к саморазвитию В.И. Андреева .

Каждая из методик предполагает свою систему оценки и фиксации данных. В данной программе используемые методики мониторинга синхронизированы с разработанной в ДДТ

«У Белого озера» системой мониторинга динамики развития учащихся и определения качества и уровня освоения программы. Пример соотношения разных методик мониторинга для определения уровня освоения программы см. в Таблице 4.

Таблица 4.

Информационная компетентность	Память	Мышление	Воспитанность Методика М.И. Шиловой	Мониторинг качества освоения программы ДДТ	
				Кол-во баллов	Уровень освоения программы
Кол-во баллов	Коэффициент	Кол-во баллов	Кол-во баллов	Кол-во баллов	Уровень освоения программы
1	Менее 0,5	0-1	2	0	предстартовый
		2-3	2,1-2,3	1	
		4-5	2,4-2,6	2	
2			2,7-2,8	3	
3	0,5-0,6	6-8	2,9-3,1	4	стартовый
			3,2-3,5	5	
			3,6-3,8	6	
4			3,9-4,1	7	
5	0,7-0,8	9-10	4,2-4,4	8	базовый
6		11	4,5-4,7	9	
7	0,9-1	12-13	4,8-5	10	продвинутый
9					

## 2.5 Методическое обеспечение программы

**Методы:** объяснительно-иллюстративный репродуктивный, проблемный, частично- поисковый, проектно-исследовательский, эвристический.

**Педагогические технологии:** индивидуализации обучения, группового обучения, коллективного взаимообучения, модульного обучения, дифференцированного обучения, проблемного обучения, дистанционного обучения, проектной деятельности, игровой деятельности, коммуникативная, КТД, портфолио, здоровьесберегающая.

На смену прежней модели обучения должна прийти новая модель, основанная на следующих положениях:

- в центре технологии обучения — учащийся;
- суть технологии — развитие способности к самообучению;
- учащиеся играют активную роль в обучении;
- в основе учебной деятельности — сотрудничество.

### **Дидактические особенности курса:**

- стимулирование интеллектуальной активности учащихся с помощью определения целей изучения и применения материала, а также вовлечения учащихся в отбор, проработку и организацию материала;

- усиление учебной мотивации, что достигается путем четкого определения ценностей и внутренних причин, побуждающих учиться;

- развитие способностей и навыков обучения и самообучения, что достигается расширением и углублением учебных технологии и приемов.

### **Дидактические принципы компьютерных технологий передачи информации и общения:**

- принцип активности;
- принцип самостоятельности;
- принцип сочетания коллективных и индивидуальных форм учебной работы;
- принцип мотивации;
- принцип связи теорий с практикой;
- принцип эффективности.

В связи с этими принципами, средства учебного назначения, которые используются в образовательном процессе, должны обеспечивать возможность:

- индивидуализировать подход к ученику и дифференцировать процесс обучения;
- контролировать обучаемого с диагностикой ошибок и обратной связью;
- обеспечить самоконтроль и самокоррекцию учебно-познавательной

деятельности учащегося;

- демонстрировать визуальную учебную информацию;
- моделировать и имитировать процессы и явления;
- проводить лабораторные работы, эксперименты и опыты в условиях

виртуальной реальности;

- прививать умение в принятии оптимальных решений;
- повысить интерес к процессу обучения;
- передать культуру познания и др.

## 2.1. Список литературы и источников информации

1. Graduate Attributes and Professional Competencies, by International engineering alliance [Электронный ресурс]. – режим доступа <http://www.ieagreemements.org/IEA-Grad-Attr-Prof-Competencies.pdf> 19.05.18
2. <http://ecsocman.hse.ru/data/2011/05/06/1268034172/8.pdf>  
Информационная компетентность дата обращения 23.06.2019
3. <http://static.government.ru/media/files/f5Z8H9tgUK5Y9qtJ0tEFnyHIBitwN4gB.pdf> Стратегия развития воспитания в РФ до 2025 г
4. [https://studopedia.net/4\\_67280\\_otsenka-sposobnostey-k-samorazvitiyu-i-samoobrazovaniyu.html](https://studopedia.net/4_67280_otsenka-sposobnostey-k-samorazvitiyu-i-samoobrazovaniyu.html) дата обращения 23.06.2019
5. Андреева В. И. Оценка способностей к саморазвитию [электронный ресурс].

URL:

[https://studbooks.net/2416001/pedagogika/prilozhenie\\_andreev\\_otsenka\\_sposobnosti\\_samorazvitiyu\\_u\\_samoobrazovaniyu](https://studbooks.net/2416001/pedagogika/prilozhenie_andreev_otsenka_sposobnosti_samorazvitiyu_u_samoobrazovaniyu) (дата общения: 16.06.2020).

6. Безруких М.М., Ефимова С.П. Знаете ли вы своего ученика? – М.: Просвещение, 1991.-176 с. – (Б-ка учителя начальных классов).
7. Гафитулин М.С. Развитие творческого воображения: Из опыта работы со школьниками начальных классов: Метод. разработка по использованию элементов теории решения изобретательских задач в работе с детьми. – Фрунзе, 1990.
8. Гореленк О.А. Пугач Л.И. Оценивание зрелости процессов системы менеджмента качества образования//Качество. Инновации. Образование. №5. - 2016.-С.3-6.
9. Диагностика и формирование информационной компетентности средствами учебного предмета <http://www.openclass.ru/node/62780> дата обращения 23.06.2019
10. Ефимкина Р. П. Методические указания по курсу Возрастная психология (для спецфакультетов психологии). - Новосибирск: 1994.
11. Кершан Б., Новембер А., Стоун Дж. Основы компьютерной грамотности: Пер. с англ. - М: Мир, 1989. -254с.: ил.
12. Киселева Т. Г. Диагностика и формирование информационной компетентности средствами учебного предмета [электронный ресурс]. – URL: <http://www.openclass.ru/stories/62780> (дата общения: 16.06.2020).
13. Корнеев В.Т. Сущность и содержание понятий «качество образования», «мониторинг качества образования», «управление качеством образования» //Некоторые вопросы анализа, алгебры, геометрии и математического образования. №3.-2015. С.98-100.
14. Косарецкий С. Г., Беликов А. Александрович, Евстигнеева Н. В. Дополнительное образование детей в России: единое и многообразное. -- М: Издательский дом Высшей школы экономики, 2019. -- 278 с.
15. Кругликов Г.И., Симоненко В.Д., Цырлин М.Д. Основы технологического творчества: Книга для учителя. - М.: Народное образование, 1996.
16. Л. Г. Логинова. Дополнительное образование детей в

информационной эпохе. Образовательные технологии: Методическое пособие. - М.: ИД Методист, 2020. - 52 с.

17. Лебедева В.П., Орлов В.А., Панов В.И. Психо-дидактические аспекты развивающего образования // Педагогика. 1996. N 6. С. 25—30.
18. ЛЕГО-лаборатория (Control Lab). Эксперименты с моделью вентилятора: Учебно-методическое пособие, - М.: ИНТ, 1998, 46 с.
19. ЛЕГО-лаборатория (Control Lab): Справочное пособие, - М.: ИНТ, 1998, 150 стр.
20. Леонтьев В.П. Новейшая энциклопедия компьютера 2001. -М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2001. - 37с.:ил.
21. Ньютон С. Брага. Создание роботов в домашних условиях. – М.: NT Press, 2007.
22. Овчарова Р. В. Методика выявления уровней коммуникативных компетентностей учащихся [электронный ресурс]. – URL: <https://nsportal.ru/shkola/raznoe/library/2019/04/02/metodika-vyyavleniya-kommunikativnyh-sklonnostey-uchashchihsya> (дата общения: 16.06.2020).
23. Овчарова Р.В. Справочная книга школьного психолога. – 2-е изд., дораб. – М.: Просвещение, Учебная литература, 1996.- 352 с.
24. Основы Web- мастерства. Учебный курс. В.Холмогоров, СПб: Питер, 2001г.
25. Применение учебного оборудования. Видеоматериалы. – М.: ПКГ «РОС», 2012.
26. Программное обеспечение LEGO Education NXT v.2.1.
27. Программы лауреатов V всероссийского конкурса авторских образовательных программ дополнительного образования детей. Номинации: научно-техническая, спортивно-техническая, спортивная. – Москва: ГОУ ЦРСДОД. 2003.
28. Ротенберг В. С., Бондаренко С.М. Мозг. Обучение. Здоровье: Кн. Для учителя. – М.: Просвещение, 1989. – 239 с. ил. – (Психол. наука – школе).
29. Рубцов В.В., Поливанова Н.И., Ермакова И.В. Образовательная среда школы и интеллектуальное развитие детей // Экспериментальные площадки в московском образовании. Вып. 2. МИПКРО. 1998.