

**муниципальное образовательное учреждение дополнительного образования
Центр детского творчества «Витязь»
(МОУ ДО ЦДТ «Витязь»)**

СОГЛАСОВАНО

Методический совет
от «22» апреля 2025 г.
Протокол № 31

УТВЕРЖДЕНА

Директор  М.В. Мирошникова
Приказ № 01-06/24 от 29.05.2025 г.

Принята на заседании Педагогического совета
Протокол № 4 от «29» мая 2025 г.



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа

«X-Lab» (36 часов)

Направленность программы – техническая

Срок реализации: 1 год

Возраст обучающихся: 10 - 17 лет

Автор-составитель:
Широков Анатолий Васильевич,
педагог дополнительного образования

Ярославль, 2025 г.

Оглавление

1. Пояснительная записка.....	3
2. Учебно-тематический план.....	8
3. Календарный учебный график.....	9
4. Содержание программы.....	10
5. Воспитательный модуль.....	12
6. Ожидаемые результаты.....	15
7. Методическое обеспечение программы.....	16
8. Контрольно-измерительные материалы.....	18
9. Список информационных источников.....	23

1. Пояснительная записка

Современное общество стоит на пороге цифровой трансформации, и важно подготовить новое поколение к этим вызовам. Программы технической направленности играют ключевую роль в этом процессе, так как обеспечивает обучающимся необходимые знания и навыки для успешного функционирования в современном мире.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа по программированию «X-Lab» (далее – Программа) разработана с учетом нормативно-правовой базы, нормативных документов регионального уровня, локальных актов МОУ ДО ЦДТ «Витязь» и соответствует нормативно-правовым требованиям Российской Федерации в сфере образования.

1. «Конституция Российской Федерации» (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020);
2. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, утв. распоряжением Правительства РФ от 31 марта 2022 г. № 678-р;
3. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012;
4. Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
5. Федеральный проект «Цифровая образовательная среда» в рамках Национального проекта «Образование». Министерство Просвещения Российской Федерации 2024 г.;
6. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации 28.09.2020 № 28 г. Москва «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

В первую очередь программа помогает обучающимся развить интерес к научно-исследовательской деятельности, раскрыть у них технические и творческие способности, аналитическое мышление, креативность, умение решать сложные задачи, профессионально самоопределиваться. Эти навыки необходимы в любой сфере жизни, но особенно важны в технической области, где постоянно возникают новые проблемы, требующие инновационных решений.

Кроме того, техническая программа обучения позволяет обучающимся познакомиться с современными технологиями и программным обеспечением, что открывает перед ними широкие возможности для карьерного роста и профессионального развития.

Важно также отметить, что благодаря технической программе обучающимся проще понять принципы функционирования современного мира и его технологий, что является необходимым условием для успешного взаимодействия с ним.

Актуальность программы состоит в том, что она позволяет средствами дополнительного образования приобщить обучающихся к основам программирования, а также развить у них способность использовать информационные и коммуникационные технологии для доступа к информации, для ее поиска, организации, обработки, оценки, а также для продуцирования, передачи или распространения – сформировать **ИКТ**

компетенции. Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа (далее ДООП) «X-Lab» разрабатывалась с учётом нормативно-правовых документов дополнительного образования, это позволяет обеспечить соответствие образовательного процесса и содержания образования требованиям, установленным на государственном уровне и программа будет соответствовать современным образовательным стандартам, обеспечивать качество образования и подготовку обучающихся в соответствии с их возможностями и требованиями рынка труда.

Таким образом, техническая программа обучения является актуальной и важной в современном образовании, так как помогает подготовить обучающихся к вызовам цифровой эпохи и обеспечивает им необходимые знания и навыки для успешной адаптации в изменяющемся мире.

Новизна программы является одним из ключевых факторов успешности программы, подразумевает наличие инноваций, передовых технологий и решений, которые делают ее уникальной и привлекательной для обучающихся. Программа дополнительного образования «X-Lab» разрабатывалась для преподавания педагогами-практиками, специализирующимися в определенных областях ИТ (UX/UI дизайнеры, программисты, инженеры, тестировщики), предполагается, что обучение будут проводить педагоги-практики, возможно это будет несколько педагогов, с узкой специализацией, обладающими соответствующими данной программе профессиональными знаниями и компетенциями. Обучающиеся по данной программе в процессе обучения будут знакомиться с различными профессиями в сфере ИТ, выполнять свои проекты, создавая почти профессиональное портфолио. Кроме того, в программе предусмотрена замена изучаемых программ на программы «аналоги», в случае недоступности или ограниченности ресурса, изменения требований в ИТ-индустрии, в образовательных стандартах и т.п.

Педагогическая целесообразность ИТ-программы предполагает, что она будет соответствовать целям и задачам образования, а также учитывать индивидуальные особенности обучающихся.

Программа реализуется педагогами-практиками, специализирующимися в определенных областях ИТ, ее целесообразность будет определяться следующими аспектами:

1. **Соответствие образовательным стандартам и целям** – программа соответствует современным образовательным стандартам и требованиям, а также направлена на достижение образовательных целей, связанных с ИТ-областями, в которых специализируются педагоги.
2. **Оптимальное сочетание теории и практики** – учитывая, что педагоги-практики будут преподавать по программе, важно, что она включает в себя не только теоретический материал, но и практические задания, хакатоны, кейсы из реального ИТ-сектора, позволяющие обучающимся применять полученные знания на практике.
3. **Интеграция в образовательный процесс** – программа хорошо интегрирована в общий образовательный процесс и сочетается с другими предметами, чтобы обеспечить целостность образования и развитие необходимых компетенций.
4. **Адаптация к индивидуальным особенностям обучающихся** – учитывая разнообразие обучающихся, программа адаптивная, что позволяет педагогам использовать различные методики и подходы для удовлетворения индивидуальных образовательных потребностей.

5. **Развитие ключевых компетенций** – программа способствует развитию ключевых компетенций, таких как критическое мышление, креативность, коммуникативные навыки, навыки самостоятельной работы, **hard/soft skills**, востребованные на рынке труда, которые являются важными для успешного функционирования в современном обществе.
6. **Поддержка профессионального роста педагогов** – программа включает в себя возможности для профессионального развития педагогов, предоставляя им ресурсы, инструменты и возможности для обмена опытом и совершенствования своих навыков.
7. **Оценка и мониторинг результатов обучения** – в программу включена система оценки и мониторинга успешности обучения, позволяющая педагогам и администрации оценивать эффективность программы и вносить необходимые коррективы.
8. **Соответствие современным требованиям IT-индустрии** – программа ориентирована на актуальные технологии и требования IT-индустрии, чтобы обеспечить обучающимся востребованные знания и навыки, необходимые для успешной карьеры.
9. **Вовлечение обучающихся в активный познавательный процесс** – IT-программа стимулирует самостоятельное мышление и творчество обучающихся, поощряет их к активному взаимодействию с преподавателями и сверстниками.
10. **Использование эффективных методик и технологий** – программа опирается на современные педагогические подходы и технологии, такие как игровые механики, виртуальная и дополненная реальность, дистанционное онлайн-обучение и т.д.
11. **Междисциплинарный характер** – данная программа способствует развитию междисциплинарных связей и интеграции знаний из различных областей, что позволит обучающимся применять полученные знания в различных контекстах.
12. **Профессиональное самоопределение** – получение знаний по предметам не предусмотренные школьной программой, удовлетворение интереса ребёнка, развитие у него способности к саморазвитию и самосовершенствованию.
13. **Социализирующая функция** – использование современных технологий для обучения и развития, что особенно актуально с точки зрения родителей, педагогов и при том удовлетворяет детские запросы и интерес к компьютерам, гаджетам.

Таким образом, педагогическая целесообразность IT-программы заключается в её способности отвечать актуальным требованиям цифровой эпохи, обеспечивая не только передачу современных знаний, но и формирование практических навыков, необходимых для решения реальных задач. Важным аспектом является развитие ключевых компетенций, включая техническую грамотность и *soft skills*, с учётом индивидуальных особенностей и образовательных потребностей каждого обучающегося. Использование инновационных методов преподавания и образовательных технологий делает этот процесс более эффективным, что в конечном итоге способствует успешной интеграции выпускников программы в профессиональную среду и современное информационное общество.

Направленность программы – техническая, ориентированная на развитие у обучающихся технических и научных способностей, целенаправленную организацию научно-исследовательской деятельности, имеющую большое значение для научно-технического и социально-экономического потенциала общества и государства.

Возраст обучающихся: 10-17 лет, обучение строится на адекватных возрасту видах деятельности и формах работы с детьми.

Форма обучения: очная, очно-дистанционная. В случае введения ограничительных мер на реализацию образовательной программы в очном формате, реализация программы может осуществляться в дистанционном режиме с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Формы работы – групповая и индивидуальная. Организация учебно-познавательной деятельности на занятии, осуществляется малыми группами, работающих как над общими, так и над специфическими заданиями преподавателя, благодаря этому развивается согласованное взаимодействие между обучающимися, возникает чувство взаимной ответственности и сотрудничества. При индивидуальной форме работы, каждый из слушателей выполняет свою задачу, которую ему поставил педагог или те задачи, которые выбрали самостоятельно или по согласованию с другими обучающимися, но затем все выполненные задания объединяются в общий проект. Приоритетными являются практические задания, которые обучающиеся выполняют на компьютере, теоретический материал также присутствует, примерное соотношение теоретических занятий в общем курсе – 40%, практических 60%.

Срок реализации программы – 1 год (9 месяцев). Общая нагрузка – 36 часов, 1 академический час, один раз в неделю.

Образовательная программа предназначена для детей школьного возраста (10-17 лет), набор обучающихся производится на добровольной основе без конкурсного отбора, требований к уровню образования и способностям, учитывая возраст и желание. Прием на обучение проводится на условиях, определенных локальным нормативным актом организации МОУ ДО ЦДТ «Витязь» и в соответствии с законодательством РФ. (ч. 5 ст. 55 Федерального закона № 273-ФЗ), т.е. общедоступный набор, равные возможности получения качественного дополнительного образования.

В связи с ограничением посадочных мест, обеспеченных компьютерами и в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями и нормативами, наполняемость группы – 8 человек. Состав групп – постоянный.

Цель программы – формирование базовых знаний при работе на компьютере, с графическими редакторами и операционной системой Windows 10.; развитие творческих способностей обучающихся и их интереса в области компьютерного программирования и искусственного интеллекта.

Для достижения поставленной цели необходимо реализовать следующие **задачи:**

1. Обучающие:

- познакомить со строением и архитектурой персональных компьютеров;
- объяснить процессы представления информации в компьютерах;
- научить использовать базовые возможности операционной системы Windows 10;
- вырабатывать умения и навыки создания и редактирования векторных и растровых изображений, эффективного использования кибернетических систем;
- научить работать в основных прикладных программах по сбору, обработке, передаче, интерпретации текстовой и графической информации, в том числе и с использованием сети Интернет;
- сформировать знания о брендинге (фирменном стиле), дизайне, маркетинге и коммуникации.

- углубить знания обучающихся в области компьютерной графики и искусственного интеллекта;
- научить использовать компьютер для основной учебной деятельности.

2. Развивающие:

- формировать представление о современных IT-профессиях;
- совершенствовать когнитивные навыки – пространственное мышление, внимание к деталям, аналитический подход и т.п.;
- развивать логическое и алгоритмическое мышление, воображение, творческие способности обучающихся;
- приобщить к проектно-творческой деятельности;
- развивать проектное мышление – от идеи до реализации;
- развивать память, внимательность, аккуратность, изобретательность, креативное мышление и способность создавать уникальные визуальные решения.;
- сформировать эмоционально-положительное отношение к компьютерам;
- накопление опыта переноса и применения универсальных учебных действий (УУД) в жизненных ситуациях для решения задач общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся;
- способствовать развитию умений и навыков обучающихся при выполнении разноплановых заданий.
- развивать цифровую грамотность и художественный вкус.
- формировать навыки, применимые в реальных профессиях (дизайн, маркетинг, SMM).

3. Воспитательные:

- формировать нормы информационной безопасности, избирательности и этики;
- воспитывать умение соблюдать правила безопасности в сети Интернет;
- воспитывать бережное отношение к технике;
- воспитать у обучающихся умение работать в коллективе с учетом личностных качеств, психологических и возрастных особенностей (помощь, взаимопомощь);
- воспитать трудолюбие, настойчивость в работе и уважительное отношение к труду;
- использовать компьютер как средство интеллектуального досуга обучающихся;
- привитие понимания дизайнерской культуры и визуальной грамотности;
- воспитание терпения и усидчивости при кропотливой работе с деталями;
- формирование ответственности за результат своей работы;
- развитие самокритичности и стремления к совершенствованию.
- воспитание уважения к авторским правам и интеллектуальной собственности;
- проявление уважения к труду и творчеству других людей.
- поощрение инициативности и самостоятельности в творческом поиске.

Грамотно организованный процесс обучения работе с графическими редакторами позволяет не только развить технические навыки, но и способствует формированию гармоничной, творческой личности с развитым эстетическим вкусом и социальной ответственностью.

2. Учебно-тематический план

№ темы	Название темы	Кол-во академических часов		
		теория	практика	всего
1	Техника безопасности при работе на персональном компьютере (ПК)	0,5	0,5	1
2	Виды операционных систем (ОС) для ПК, основы работы с ОС Windows 10	1	1	2
3	Работа в интернете и браузеры (веб-обозреватель)	1	1	2
4	Работа с программным обеспечением Microsoft Office	1	3	4
5	Векторная графика	3,5	3,5	7
6	Растровая графика	4,5	4,5	9
7	Искусственный интеллект (нейросети) в графическом дизайне	1,5	1,5	3
8	Подготовка проектов и презентаций	1,4	4,6	6
9	Презентация и защита проекта	0	2	2
ИТОГО:		14,4	21,6	36

3. Календарный учебный график

Год обучения	Дата освоения программы		Количество учебных недель	Количество учебных часов	Режим занятий в неделю
	начало	окончание			
1	1 сентября	31 мая	36	36	1 раз по 1 часу

4. Содержание программы

Тема 1. Техника безопасности при работе на персональном компьютере (ПК).

Теория: Общие требования безопасности при работе на ПК, правила поведения в компьютерном классе, здоровье сберегающие технологии. Требования безопасности перед началом работы, во время работы, при возникновении аварийной ситуации, по окончании работы. Мониторинг операционной системы (ОС) и контроль её работоспособности. Цели и задачи курса «Х-Lab».

Практика: Безопасное включение и отключение ПК. Подключение и отключение периферийных устройств. Отключение ПК при «зависании», перезагрузка ПК. Вызов и просмотр «Диспетчера задач». Вызов и просмотр «Параметра компьютера - Сведения о системе». Просмотр температуры процессора и видеокарты.

Тема 2. Виды операционных систем (ОС) для ПК, основы работы с ОС Windows 10.

Теория: Определение операционной системы. Известные ОС, отличия, преимущества и недостатки ОС. Знакомство с ОС Microsoft Windows 10. Работа с модальными окнами, папками основными элементами рабочего стола, горячие клавиши, проводник в ОС Microsoft Windows 10.

Практика: Персонализация в ОС, учётная запись Microsoft. Работа с окнами, папками, ярлыками. Работа с Проводником ОС Windows 10. Кнопки управления окнами. Ассоциация файлов с прикладными программами.

Тема 3. Работа в интернете и браузеры (веб-обозреватель).

Теория: Современные браузеры достоинства и недостатки. Установка браузера, поиск другого браузера. Адрес сайта (домен), qr-код. Основные элементы окна браузера. Критерии оценки браузера. Основы работы в браузерах. Поиск файлов в интернете и сохранение на свой ПК. Основные типы файлов.

Практика: Поиск изображений и фотографий в интернете через браузер Microsoft Edge, Яндекс и Google, поиск файла по заданным критериям, сравнение поисковиков. Сохранение файлов на ПК по умолчанию в папку «Загрузки». Переименование файла. Изменение адреса папки для сохранения файла на ПК. Просмотр расширения (типа) и размера файла. Сохранение ссылок («Сохранить ссылку как» или «Сохранить ссылку в Коллекции»). Поиск выделенного фрагмента картинки, а также участка в тексте в браузере. Поиск «похожих» картинок. Вкладки браузера, настройка «плиток» и «коллекции».

Тема 4. Программное обеспечение Microsoft Office.

Теория: Символы и знаки на клавиатуре, раскладка клавиатуры. Работа с программами Microsoft Word и Microsoft PowerPoint. Сохранение файлов на ПК и внешние накопители. Раскладка клавиатуры. Понятие screenshot (снимок с экрана), «буфер обмена» (БО)

Практика: Клавиатурные тренажеры - тренируем набор текста. Работа с буфером обмена, сохранение screenshot в папку на ПК, просмотр изображения. Копирование элементов с одного слайда в другой через БО. Создание нового документа в Microsoft Office. Набор предложенного текста, со знаками препинания и символами, добавляем в текст картинку с интернета по смыслу текста. Редактируем: Размер шрифта, Цвет текста, Тип шрифта. Текст с новой строки, Заголовок, Отступы, Маркеры. Вставка объектов: Рисунок, Таблица, Smart Art. Проверка Орфографии, рецензирование документа. Макет, Поля страницы, Вид, Сохранение документа. Работа с ссылками внутри документа и создание ссылки на внешние источники. Создание нового документа в Microsoft Power Point. Работа с гиперссылками. Выбор макета слайдов, создание шаблона. Оформление слайдов,

размещаем материалы. Управление переходом слайдов, настраиваем анимацию. Редактируем: Размер шрифта, Цвет текста, Тип шрифта. Редактируем объекты: меняем размеры, стиль, оформление. Сохраняем презентацию в разных форматах. Создаём игру-викторину в Microsoft Power Point. Игра-викторина в Microsoft Power Point. Презентация своих проектов.

Тема 5. Векторная графика.

Теория: Виды графики. Программы для работы с графикой. Знакомство с рабочим пространством векторного графического редактора Adobe Illustrator, инструментами программы, главным меню, палитрами, рабочей средой и рабочей областью. Основные приёмы работы в редакторе. Типографика, правила оформления. Полиграфическая продукция. Flat иллюстрация, основные особенности стиля.

Практика: Знакомство с рабочим пространством программы, палитрами и инструментами. Работа с artboard, установка шрифтов, создание сложных фигур из примитивов, объединение фигур. Открытие и сохранение изображений. Создание иллюстраций.

Тема 6. Растровая графика.

Теория: Рабочее пространство растрового графического редактора Adobe Photoshop: главное меню; инструменты; палитры; рабочая среда, рабочая область программы. Понятие пиксель, разрешение картинки или фотографии. Причины нарушения цвета и яркости в фотографии, основные приёмы работы с фотографией для улучшения её качества. Встроенные плагины программы. Фотографические приёмы. Мокап (mockup (mock-up) - макет), фото привязка, скетч (Sketch) - применение в дизайне. Создание изображения в стиле 3D Trick Art. Фотомонтаж.

Практика: Знакомство с рабочим пространством программы. Загружаем изображение в программу исправляем дефекты на ней. Изучаем инструменты программы. Редактируем изображение: кадрируем, изменяем размер, вырезаем объекты, меняем фон, прозрачность, цвета на фотографии и т.п. Сохраняем исправленное изображение на ПК в разных форматах.

Тема 7. Искусственный Интеллект (нейросети) в графическом дизайне.

Теория: Генеративные модели. Основы работы с текстовыми запросами (prompts). Ключевые модификаторы, веса в промптах. Регистрация в нейросетях. Коммерческое использование и законы, безопасность, мошенничество с deepfakes.

Практика: Регистрация, создание запросов (prompts) и анализ результатов, создание изображений в разных стилях и сохранение их на ПК. Доработка сгенерированных изображений в графических редакторах.

Тема 8. Подготовка проектов и презентаций.

Теория: Обучающийся самостоятельно или с помощью преподавателя выбирает тему для создания итогового проекта по пройденным темам (разделам) во время обучения. Проект выполняется в компьютерной программе на выбор, к проекту делает презентацию, для показа на защите и доклад в текстовом редакторе на 5 - 10 минут. Презентация и доклад создаются по согласованному плану обучающегося и преподавателя. (например: общие вопросы о проекте; техническая часть художественная часть; практическое применение; демонстрация и итоги).

Практика: Работа в выбранном графическом редакторе на свободную тему. Создание презентации в программе Microsoft Power Point или аналогичной (5-10 слайдов), написание доклада в текстовом редакторе Microsoft Office или аналогичной (5-10 минут).

Тема 9. Презентация и защита проекта.

Практика: Каждый обучающийся выступает перед классом и рассказывает про свой проект (выполненную работу) 5-10 минут, одновременно показывая презентацию.

5. Воспитательный модуль

Дополнительное образование сегодня – это необходимое звено в воспитании многогранной личности, органично и естественно сочетающее в себе процессы обучения ребенка конкретной прикладной деятельности и разностороннего воспитания. Организации дополнительного образования обладают существенным воспитательным потенциалом и благоприятными условиями для поддержки творческих устремлений детей в самопознании, самоопределении, самореализации и самоутверждении.

Общей целью воспитания в МОУ ДО ЦДТ «Витязь» является приобщение обучающихся к российским традиционным духовно-нравственным ценностям, правилам и нормам поведения в российском обществе, а также создание условий для гармоничного вхождения обучающихся в социальную и профессиональную среды.

Достижению поставленной общей цели воспитания будут служить следующие задачи:

- формировать у обучающихся духовно-нравственные, гражданско-правовые ценности, чувство причастности и уважительного отношения к историко-культурному и природному наследию России и малой родины;
- формировать у обучающихся внутреннюю позицию личности по отношению к окружающей социальной действительности;
- формировать мотивацию к профессиональному самоопределению обучающихся, приобщению к социально-значимой деятельности для осмысленного выбора профессии.

Воспитательная работа в творческом объединении «X-Lab» осуществляется по нескольким направлениям деятельности (духовно-нравственное, гражданско-патриотическое, экологическое), позволяющим охватить и развить все аспекты личности обучающихся. Воспитательная деятельность, органично вплетенная в процесс обучения, позволяет суммировать полученные знания, умения, навыки и ориентировать личность ребенка на творческое саморазвитие и нравственное самосовершенствование.

Система общих воспитательных дел и мероприятий включает в себя:

- массовые мероприятия учебного характера (к ним относятся итоговые, отчетные, открытые занятия, участие в конкурсах и т.д.);
- массовые мероприятия воспитательно-развивающего характера (тематические праздники, календарные праздники, юбилейные мероприятия и др.); социальные акции и проекты;
- экскурсии и выходы в театры и музеи профориентационные мероприятия (дни открытых дверей, встречи с выпускниками).

Календарный план воспитательной работы

№ пп	Название мероприятия	Дата проведения	Место проведения
------	----------------------	-----------------	------------------

1	Инструктажи о правилах поведения и технике безопасности	сентябрь, январь, май	МОУ ДО ЦДТ «Витязь»
2	Участие в массовых мероприятиях разного уровня	согласно графику	МОУ ДО ЦДТ «Витязь»
3	Участие в создании поздравлений к праздникам (День учителя, День матери, Новый год, 23 февраля, 8 марта, 9 мая и т.д.)	согласно календарю	МОУ ДО ЦДТ «Витязь»
4	Участие в общих воспитательных мероприятиях Центра: социальная акция «Нарисуй МИР!», образовательная игра по безопасности жизнедеятельности «QR-код твоей безопасности», Новогодние театрализованные представления, городская выставка декоративно-прикладного и изобразительного творчества «Пасхальная радость», субботник по благоустройству территории вокруг учреждения, социальная акция флешмоб «Здесь прописано сердце моё»	сентябрь октябрь декабрь апрель-май июнь	МОУ ДО ЦДТ «Витязь», другие организации и ведомства
5	Проведение в творческом объединении воспитательных мероприятий (День матери, 8 марта, 23 февраля, Новогодние мероприятия и т.д.)	согласно календарю	МОУ ДО ЦДТ «Витязь»
6	Организация открытых занятий обучающихся	декабрь, май	МОУ ДО ЦДТ «Витязь»

6. Ожидаемые результаты

В результате обучения обучающиеся

будут знать:

1. правила безопасной работы на персональном компьютере;
2. базовые возможности операционной системы «Windows 10»;
3. принципы организации и работы сети Интернет;
4. способы представления данных, принципы хранения и защиты информации в ПК;
5. инструменты и методы обработки числовой, текстовой и графической информации;
6. виды программного обеспечения;
7. основы работы с графическими редакторами;
8. основную концепцию и приложения для работы с графикой;
9. различия между растровой и векторной графикой;
10. основные форматы файлов и их применение;
11. настройки документов (разрешение, цветовые модели: RGB, CMYK и т.п.);
12. базовые навыки веб-сёрфинга;
13. основы алгоритмизации процессов;
14. возможности графических редакторов;
15. приложения и сервисы компаний Adobe, Microsoft, Google, Yandex, Mail;
16. онлайн сервисы для дизайна.

будут уметь:

1. использовать ПК как средство обучения;
2. работать в операционной системе Microsoft Windows 10;
3. использовать текстовые и графические редакторы;
4. набирать, редактировать и сохранять тексты в разных форматах (.docx, .pdf, .rtf);
5. осуществлять поиск, хранение и защиту информации;
6. использовать горячие клавиши в приложениях;
7. создавать расширенные поисковые запросы в браузерах;
8. скачивать необходимые файлы с интернета;
9. работать с сайтами и формами;
10. самостоятельно подключать и отключать периферийные устройства к ПК, безопасно работать с ними;
11. оценивать рабочее состояние ПК состояние: его загруженность, температурные показатели, количества свободной памяти и остаток свободного места на внутренних и внешних накопителях;
12. работать в программах и сервисах от компаний Adobe, Microsoft, Google, Yandex, Mail;
13. строить различные алгоритмические конструкции;
14. применять все знания для достижения одной или нескольких целей, работать с системным мышлением, целостным восприятием предметов и явлений, учитывая их связи между собой;
15. работать в команде, презентовать свои проекты, защищать и отстаивать свои идеи, аргументированно вести диалог с педагогом и сверстниками.

7. Обеспечение программы

7.1. Методическое обеспечение:

Методы и приёмы обучения:

- 1. Словесный метод обучения** (лекция, рассказ, объяснение, проведение бесед и бесед-объяснений, инструктаж, дискуссия);
- 2. Использование наглядных средств** (демонстрация презентаций, видеофильмов, изображений и схем, работа с натуральными объектами или эмуляторами);
- 3. Выполнение устных и практических упражнений** (упражнение, практикум, проектирование, планирование и проведение эксперимента, решение поисковых задач).

Занятие с детьми строится по следующему принципу:

- в начале занятия обсуждается самостоятельная работа дома, обсуждение трудностей, которые возникли при выполнении домашнего задания, проработка основных ошибок, которые могли возникнуть при выполнении работы, мотивация обучающегося на выполнение домашних заданий и самостоятельных работ;
- затем сообщается новая тема занятия, объясняется связь с предыдущими темами, формулируется цель занятия с привлечением обучающихся, обсуждаются методы, приёмы и инструменты.
- объясняется новая тема с учётом мотивации и поддержки интереса к предмету и разъясняется задание, которое будем выполнять на занятии;
- обязательно используются на занятии демонстрационные материалы, презентации, рабочие тетради и т.п.;
- после объяснения обучающиеся приступают к выполнению заданий, которые выполняют совместно с педагогом или самостоятельно, упражнения даются от простого к сложному;
- педагог активно помогает обучающимся, которые столкнулись с трудностями в практической работе, отслеживает правильность выполнения заданий;
- в конце занятия подводятся итоги, обобщается изученный на занятии материал и находится его связь с ранее полученными знаниями.
- объясняется домашнее задание, раскрывается суть его, как сделать, приводятся примеры и аналоги с текущего занятия;
- рефлексия обучающихся по итогам занятия, выставляются объективные оценки, аргументируются педагогом.

При проведении занятий преподаватель не должен забывать и организационные моменты, быть доброжелательным, подавать материал в активном контакте с обучающимися, вести активный диалог с группой, задавать интересные вопросы, подводить к проявлению инициативы, подавать материал, чередуя теоретические блоки и практику, контролируя моменты напряжения и усталости в группе, при необходимости применять приёмы для снятия усталости и напряженности аудитории, рассказывать примеры из практики, пояснять актуальность и применимость знаний. На протяжении всего занятия мониторить всех слушателей группы, гибко подстраиваясь под потребность взаимодействия, формировать навыки командной работы, используя интерактивные методики. Вовлекать в деятельность обучающихся, которые не проявляют активности, давать развернутые и полные ответы на вопросы слушателей.

Важно отметить, что компьютер используется как средство обучения, во время которого у обучающихся формируется представление об особенностях составления программ и работы с ними, а также развиваются индивидуальные творческие способности, умение работать самостоятельно и в группе.

7.2. Материально-техническое обеспечение:

1. IBM совместимые компьютеры (или ноутбуки) из расчета размещения один или два ученика на компьютер;
2. Компьютеры должны быть объединены в локальную сеть;
3. На компьютере должна быть возможность выхода в Интернет;
4. Установленный софт: ОС Windows 10, Microsoft Word, Microsoft Power Point, Adobe Illustrator, Adobe Photoshop.

Курс предполагает использование компьютеров как в учебной аудитории, так и собственных компьютеров (ноутбуков) обучающихся и поэтому помимо основных методов и приёмов обучения, необходимо учитывать возможность обучающегося заниматься самостоятельно, для этого необходимо использовать в программе обучения доступное прикладное ПО, бесплатное или условно бесплатное, а также возможность установки его на компьютеры обучающегося и при необходимости оказать помощь с установкой ПО.

8. Контрольно-измерительные материалы

Поскольку образовательная деятельность в системе дополнительного образования предполагает не только обучение детей определенным знаниям, умениям и навыкам, но и развитие многообразных личностных качеств обучающихся, постольку о ее результатах необходимо судить по двум группам показателей:

- **учебным** (фиксирующим предметные и учебные знания, умения, навыки, приобретенные ребенком в процессе освоения образовательной программы;
- **личностным** (выражающим изменения личностных качеств ребенка, развитие социально значимых качеств личности, уровень общего развития и уровень развития коммуникативных способностей под влиянием занятий в данном кружке).

Оценка качества освоения дополнительной образовательной программы является неотъемлемой частью системы дополнительного образования и имеет целью повышение его результативности, а также уровня профессионализма педагогических работников.

1. **Начальный контроль** проводится на вводном занятии курса, с целью оценки имеющихся знаний и умений обучающихся перед прохождением данной программы;
2. **Текущий контроль** проводится в течение всего периода реализации программы в различных формах: оценка активности на занятии, выполнение домашней работы, эссе, реферат опрос, проверочные работы, и т.д.;
3. **Промежуточный контроль** проводится по окончании изучения очередной темы в форме беседы, доклада, проверочной работы, эссе, конкурса, ролевой игры;
4. **Итоговый контроль** проводится посредством выполнения итоговой работы на выбранную самостоятельно тему, созданием доклада и (или) презентации, защита проекта перед другими обучающимися.

Задачи мониторинга освоения дополнительной образовательной программы:

- определение уровня образовательной подготовки обучающихся в конкретном виде деятельности;
- выявление степени сформированности умений и навыков детей в выбранном виде деятельности;
- анализ полноты реализации образовательной программы детского объединения;
- соотнесение прогнозируемых и реальных результатов освоения образовательной программы;
- создание условий для внесения необходимых корректив в ход и содержание образовательного процесса в детских объединениях.

В образовательном процессе детского объединения мониторинг освоения дополнительной образовательной программы выполняет ряд функций:

- **обучающую**, так как создает дополнительные условия для повышения уровня обобщения и осмысления ребенком полученных теоретических и практических знаний, умений и навыков;
- **воспитательную**, так как является условием расширения познавательных интересов и потребностей ребенка;
- **развивающую**, так как создает условия для осознания обучающимися их актуального развития и определения перспектив дальнейшего развития;
- **социально-психологическую**, так как создает условия для обучающихся пережить

«ситуацию успеха»

Мониторинг освоения дополнительной образовательной программы обучающимися детских объединений проводится в течение учебного года.

Формы мониторинга освоения дополнительной образовательной программы:

- текущие мероприятия городского, регионального, российского уровня: научно-практические конференции, выставки технического творчества, фестивали, соревнования по программированию.
- промежуточные итоговые мероприятия: научно-практические конференции, презентации, открытые занятия.
- итоговое занятие по теме за год: тестирование, доклад, защита творческих проектов и работ.

Критерии определения уровня освоения обучающимися дополнительной образовательной программы:

Критерии оценки уровня теоретической подготовки обучающихся:

- соответствие уровня теоретических знаний программным требованиям;
- осмысленность и свобода использования специальной терминологии.

Критерии оценки уровня практической подготовки обучающихся:

- соответствие практических умений и навыков программным требованиям;
- отсутствие затруднений в использовании специального оборудования и оснащения;
- креативность в выполнении творческих заданий.

Критерии оценки уровня личностного развития обучающихся:

- мотивация учебно-познавательной деятельности;
- сформированность интеллектуальных умений;
- навыки учебного труда;
- результативность индивидуальных занятий;
- уровень утомляемости;
- целеустремлённость;
- дисциплина и организованность;
- коммуникабельность, умение работать в команде;
- уровень этической культуры;
- исполнение обязанностей в детском объединении

Для определения уровня теоретической и практической подготовки обучающегося, а также уровня сформированности его информационной компетенции в ходе освоения дополнительной образовательной программы, используется **технологическая карта**.

Технологическая карта определения уровня освоения обучающимся дополнительной образовательной программы

Показатели	Критерии	Степень выраженности оцениваемого качества	Методы диагностики
1. Теоретические знания по основным разделам	Соответствие теоретических знаний ребенка программным требованиям	Минимальный уровень (ребенок владеет менее чем $\frac{1}{2}$ объема знаний, предусмотренных программой);	Наблюдение, тестирование, контрольный опрос, собеседование
		Средний уровень (объем освоенных знаний составляет более $\frac{1}{2}$);	
		Максимальный уровень (освоен практически весь объем знаний, предусмотренных программой за конкретный период).	
2. Владение специальной терминологией	Осмысленность и правильность использования специальной терминологии	Минимальный уровень (ребенок, как правило, избегает употреблять специальные термины);	Тестирование, контрольный опрос, собеседование
		Средний уровень (ребенок сочетает специальную терминологию с бытовой);	
		Максимальный уровень (специальные термины употребляют осознанно и в их полном соответствии с содержанием)	
3. Практические умения и навыки, предусмотренные программой	Соответствие практических умений и навыков программным требованиям	Минимальный уровень (ребенок овладел менее чем $\frac{1}{2}$ предусмотренных умений и навыков);	Наблюдение, экспертиза прикладных проектов, собеседование
		Средний уровень (объем усвоенных умений и навыков составляет $\frac{1}{2}$)	

		Максимальный уровень (ребенок овладел практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой).	
4. Владение специальным оборудованием и оснащением	Отсутствие затруднений в использовании специального оборудования и оснащения	Минимальный уровень (ребенок испытывает серьезные затруднения при работе с оборудованием);	Наблюдение
		Средний уровень (работает с оборудованием с помощью педагога);	
		Максимальный уровень (работает с оборудованием самостоятельно, не испытывает особых затруднений).	
5. Творческие навыки	Креативность в выполнении творческих заданий	Начальный уровень развития креативности (ребенок в состоянии выполнять лишь простейшие практические задания);	Наблюдение, экспертиза прикладных проектов, собеседование, психолого-педагогические диагностики
		Репродуктивный уровень (выполняет задания на основе образца);	
		Творческий уровень (выполняет практические задания с элементами творчества);	
6. Умение подбирать и анализировать специальную литературу	Самостоятельность в подборе и анализе литературы	Минимальный уровень умений (ребенок испытывает серьезные затруднения при работе с литературой, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога);	Наблюдение, анализ деятельности на занятии
		Средний уровень (работает с литературой с помощью педагога или родителей);	Экспертиза реферативных работ
		Максимальный уровень (работает с литературой самостоятельно, не испытывает особых затруднений);	Экспертиза исследовательских работ

7. Умение пользоваться компьютерными источниками информации	Самостоятельность в пользовании компьютерных источников информации, в учебной исследовательской работе.	Минимальный уровень умений (ребенок испытывает серьезные затруднения при работе с компьютером, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога);	Наблюдение, анализ деятельности на занятии
		Средний уровень (работает с поиском информации в Интернете, локальной сети с помощью педагога или родителей);	
		Максимальный уровень (работает с Интернет-ресурсами самостоятельно, не испытывает особых затруднений);	
8. Умение пользоваться компьютером для представления информации	Самостоятельность в презентации итогов своей работы	Минимальный уровень умений (ребенок испытывает серьезные затруднения при оформлении результатов работы с использованием компьютерных технологий, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога);	Наблюдение, анализ деятельности
		Средний уровень (работает над оформлением результатов работы с использованием компьютерных технологий при помощи педагога или родителей);	
		Максимальный уровень (самостоятельно создает компьютерные презентации, не испытывает особых затруднений)	

9. Список информационных источников

9.1 Список нормативно-правовых документов:

1. Концепция развития дополнительного образования детей, утв. распоряжением Правительства РФ от 4.09.2014 года № 1726-р. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://минобрнауки.рф/документы/ajax/4429> (официальный сайт Министерства образования и науки РФ).
2. Концепция персонифицированного дополнительного образования детей в Ярославской области, утв. постановлением Правительства области от 17.07.2018 года № 527-п. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://www.gcro.ru/pfdo-doc> (официальный сайт МОУ «ГЦРО»).
3. Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 №09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»). [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://sudact.ru/law/pismo-minobrnauki-rossii-ot-18112015-n-09-3242/>
4. Положение о персонифицированном дополнительном образовании детей в городе Ярославле, утв. постановлением мэрии города Ярославля от 11.04.2019 года № 428. [Электронный ресурс] — Режим доступа: https://yarlad.edu.yar.ru/dokumenty/polozh_pers_dop_obr.pdf.
5. Правила персонифицированного финансирования дополнительного образования детей в Ярославской области, утв. приказом департамента образования Ярославской области от 07.08.2018 года № 19-нп. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://www.gcro.ru/pfdo-doc> (официальный сайт МОУ «ГЦРО»).
6. Приказ Минпросвещения России от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (Зарегистрировано в Минюсте России 29.11.2018 № 52831).
7. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 05 мая 2018 г. № 298н 2 «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» [Электронный ресурс].- Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71932204/> (информационно-правовой портал «Гарант»).
8. Санитарные правила СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28; <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74993644/> (информационно-правовой портал «Гарант»).
9. Сборник нормативно-правовых и информационно-методических материалов по организации внутреннего контроля образовательной деятельности в учреждениях дополнительного образования муниципальной системы образования г. Ярославля [Текст] / под редакцией Е.Г. Абрамовой, И.В. Лаврентьевой. – Ярославль: МОУ ДО Детский центр «Восхождение», 2017. – 44 с.
10. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012 года. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://base.garant.ru/70291362/>

(информационно-правовой портал «Гарант»).

9.2 Электронные ресурсы:

Behance – <https://www.behance.net> (портфолио дизайнеров)

Dribbble – <https://dribbble.com> (лучшие работы дизайнеров)

Pinterest – <https://www.pinterest.com> (подборки идей)

Awwwards – <https://www.awwwards.com> (лучший веб-дизайн)

Designspiration – <https://www.designspiration.com> (подборки стилей)