

**Автономная некоммерческая организация
дополнительного профессионального образования
«АКАДЕМИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

ПРИНЯТО
на заседании Педагогического совета
(протокол № 2 от 4 октября 2022г.)

УТВЕРЖДЕНО
приказом ректора от 6.10.2022г. № 36/2

**Дополнительная общеразвивающая программа
«Компьютерный практикум»**

Срок освоения: 1 год
Возраст обучающихся: 9-11 лет

Разработчик: Лихарева В.А.,
педагог дополнительного образования

Внутренняя экспертиза проведена. Программа рекомендована к рассмотрению на Педагогическом совете организации.

Петрова О.Е., директор Учебного центра вычислительной техники

Кочнева И.В., заместитель директора по УМР

«3» октября 2022г.

1. Пояснительная записка

1.1. Основные характеристики дополнительной общеразвивающей программы

Дополнительная общеразвивающая программа «Компьютерный практикум» (далее – программа) имеет *техническую направленность* и ориентирована на развитие интереса детей к инженерно-техническим и информационным технологиям, повышению уровня технической грамотности в области инженерных профессий.

Адресат программы: школьники в возрасте 9-11 лет, желающие освоить базовые компьютерные навыки для успешной учебы и саморазвития. Программа составлена с учетом возрастных особенностей учащихся, исходный уровень владения компьютером значения не имеет. Прием на обучение осуществляется по желанию учащегося и/или его законного представителя.

Актуальность программы определяется потребностями современного общества и соответствует установкам государственной программы Российской Федерации «Развитие образования». Сейчас интенсивность информационно-коммуникативных процессов, насыщенность информационной среды предъявляют особые требования к учащемуся школы. Современный ребенок должен уметь пользоваться возможностями, предоставляемыми информационно-коммуникационными технологиями (ИКТ), не только для выполнения школьных заданий, но и для самостоятельного получения новых знаний, быстрого ориентирования в информационной среде, реализации своих творческих запросов.

Программа призвана содействовать профессиональному самоопределению учащихся, реализации индивидуального потенциала, достижению сбалансированности между профессиональными интересами учащегося, его психофизическими особенностями и потребностями рынка труда.

Отличительная особенность программы заключается в ее структуре и наполнении – правильно и методично построенные занятия ИКТ, сочетающие в себе все разнообразие сфер применения ИКТ, помогут не только развить практические компьютерные навыки, но и интеллектуальные и творческие способности ребенка. Программа имеет глубокую практическую направленность и, учитывая возрастные особенности и потребности учащихся, использует элементы геймификации.

Программа носит профориентационный характер и построена с учетом отсутствия требований к первоначальному уровню знаний учащихся.

Уровень освоения программы: общекультурный. Программа направлена на формирование общей культуры учащихся в области информационных технологий и удовлетворяет индивидуальные потребности в интеллектуальном развитии.

Объем и срок освоения программы: 72 учебных часа, 1 год.

Цели программы – формирование навыков грамотной и безопасной работы на компьютере для учебы, творчества и профориентации в области программирования, дизайна, анимации, веб-мастеринга.

Достижение поставленных целей осуществляется путем решения следующих *задач*:

– *обучающие:*

- формирование знаний основ построения компьютерного комплекса и принципа работы компьютерных программ;
- обучение терминологии и теории построения файловой системы, а также понятиям в области обработки информации;
- формирование навыка алгоритмического и творческого мышления на примере использования компьютерных технологий различного назначения;
- развитие практических навыков работы с обслуживающим программным обеспечением, текстовыми и графическими редакторами, офисными продуктами, средствами веб-мастеринга, браузерами и почтовыми программами;
- знакомство с основами написания компьютерных программ: методиками составления алгоритмов, работы в программных средах, отладки программ.

- *развивающие:*
 - развитие навыков «мозгового штурма», устного счета, творческого инициативного мышления и способности систематизировать информацию;
 - развитие интеллектуальных показателей умственной деятельности, таких как память, внимание, логика, наблюдательность, воображение, навыки моделирования и т.д.
- *воспитательные:*
 - воспитание уважения и понимания значимости новейших компьютерных технологий для успешной карьеры в будущем;
 - воспитание силы воли и настойчивости при выполнении поставленных задач.

По завершении обучения учащийся должен достигнуть следующие *результаты:*

- *метапредметные:*
 - проявление интереса и положительную мотивацию к изучению информационных технологий;
 - самостоятельная работа с источниками информации, обобщение и систематизация полученной информации, интегрирование ее в личный опыт;
 - совершенствование навыков работы с дополнительной литературой, использования различных Интернет-ресурсов;
 - выдвижение версий решения проблемы, осознание конечного результата, выбор средства достижения цели из предложенных или их самостоятельный поиск;
 - составление (индивидуально или в группе) плана решения проблемы;
 - самостоятельно осознание причин своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;
 - умение оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности;
 - самостоятельная организация учебного взаимодействия в группе (определение общих целей, договор друг с другом и т. д.);
 - умение критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
 - умение взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.
- *личностные:*
 - быть мотивированным на учебную деятельность;
 - воспитание самоконтроля и концентрации, умение правильно распорядиться отведенным временем;
 - проявление независимости и критичности мышления, воли и настойчивости в достижении цели, творческий подход к решению поставленных задач.

– *предметные:*

В результате освоения программы учащийся должен:

знать:

- приемы грамотной работы в операционной системе;
- приемы эффективной и быстрой работы с файловой системой;
- правила безопасного поиска информации в Интернете;
- правила оформления и редактирования текстовых документов;
- основы разметки и дизайна презентаций, настройки анимации и навигации;
- особенности и приемы работы с векторной и растровой графикой;
- принципы процедурного программирования;
- приемы создания алгоритмов для программируемых исполнителей.

уметь:

- уверенно работать со всеми объектами файловой системы;
- грамотно оформить доклад в Word с помощью настройки шрифтов и абзацев;
- создать современную интерактивную презентацию PowerPoint;
- использовать Paint.NET для коррекции фотографий и создания коллажей;
- создавать и редактировать векторные графические изображения;

- составить алгоритм решения задачи и написать программу, исходя из системы команд языка MSWLogo;
- разработать алгоритм и составить программу для LEGO-робота;
- с помощью конструктора создавать собственные сайты;
- создать 3D-модель выбранного героя.

1.2. Организационно-педагогические условия реализации программы

Язык реализации: русский.

Форма обучения: очная.

Особенности реализации образовательного процесса:

- *форма реализации образовательной программы:* традиционная с использованием дистанционных технологий;
- *условия набора:* на обучение принимаются все желающие указанной возрастной группы;
- *условия формирования групп:* учащиеся должны быть одного возраста;
- *количество учащихся в группе:* не более 12 человек, что обусловлено возрастными ограничениями по режиму обучения и оснащению рабочих мест;
- *организационная форма обучения:* групповая;
- *формы проведения занятий:* аудиторные (теоретическая и практическая части), онлайн-урок (в период применения дистанционных образовательных технологий);
- *формы организации деятельности учащихся:* фронтальная (объяснение, показ, мастер-класс) и индивидуальная (отработка отдельных навыков).

Материально-техническое оснащение программы – рабочее место каждого учащегося оснащено современными техническими средствами с установленным программным обеспечением, объединенным в локальную сеть и имеющим выход в интернет. Программа обеспечена электронными учебно-методическими материалами для учащихся.

Кадровое обеспечение – для проведения занятий требуется только педагог дополнительного образования, имеющий профессиональное образование, соответствующее дополнительным общеразвивающим программам.

2. Учебный план

№ п/п	Наименование раздела	Количество учебных часов			Формы контроля/ аттестации
		всего	теория	практика	
1	Функционал ПК как рабочий инструмент школьника	11	3	8	ОК
2	Поиск информации и оформление работы в Word	7	2	5	ОК
3	Рисование и графическое конструирование	23	6	17	ОК
4	Создание интерактивных презентаций и видео	8	2	6	ОК
5	Графическое программирование	13	3	10	ОК
6	Конструирование собственного сайта	2	0,5	1,5	ОК
7	3D-моделирование и печать героев компьютерных игр	2	0,5	1,5	ОК
8	Сборка и программирование роботов Lego	6	1,5	4,5	ОК
	Итого:	72	18,5	53,5	

ОК – оперативный контроль

3. Календарный учебный график реализации программы «Компьютерный практикум» на 2022/2023 учебный год

Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий
сентябрь	май	36	36	72	1 раз в неделю по 2 академических часа (1 ак. час. – 45 минут)

Продолжительность использования компьютерной техники соответствуют требованиям санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

Календарное планирование годового учебного процесса осуществляется с учетом дат начала занятий и каникулярного периода и реализуется в течение всего учебного года путем последовательного изложения тем в соответствии с Учебным планом.

4. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

С Рабочей программой можно ознакомиться по месту проведения занятий

5. Методические и оценочные материалы

5.1. Методические материалы

Методические материалы программы включают в себя:

- *Методы обучения по источнику передачи и восприятия информации:*
 - словесный: беседа, лекция;
 - наглядный: дидактические и наглядные материал;
 - практический: показ.
- *Методы обучения по характеру деятельности:*
 - объяснительно-иллюстративный (показ, лекция, видеоролик.);
 - репродуктивный (воспроизведение, действие по алгоритму);
 - проектный метод (разработка проектов, создание творческих работ);
 - метод игры (игры дидактические, развивающие, деловые).
- *Активные и интерактивные методы.*
- *Образовательные технологии:*
 - *Педагогические технологии:* индивидуального и группового обучения;
 - *Здоровьесберегающие технологии:*
 - физминутки, зарядки для глаз;
 - смена видов деятельности;
 - дружественная психологическая атмосфера учебного занятия;
 - обучение грамотной заботе о своем здоровье и формированию культуры здоровья учащихся, мотивации их к ведению здорового образа жизни, предупреждению вредных привычек.
- *Формы учебных занятий:*
 - *по особенностям коммуникативного взаимодействия:* лекция, практикум, конкурс, защита;

- по дидактической цели: вводное занятие, занятие по углублению знаний, практическое занятие, занятие по систематизации и обобщению знаний, по контролю знаний, умений и навыков, комбинированные формы занятий.
- Дидактические материалы: презентация, видеоролик, рабочая тетрадь, инструкция, задание, пример выполнения задания.

5.2. Оценочные материалы

Для отслеживания результативности освоения образовательной программы проводятся:

- текущий контроль;
- промежуточная аттестация по некоторым разделам.

Текущий контроль успеваемости и качества подготовки учащихся включает фронтальную и индивидуальные формы контроля, проводимые в виде практических и самостоятельных работ, устных опросов, тестирований и педагогических наблюдений.

Обязательные виды текущего контроля в рамках раздела и промежуточной аттестации по некоторым разделам определены календарно-тематическим планом программы, дополнительные – иницируются педагогом с учетом фактического уровня освоения отдельной темы и/или раздела и фиксируются в календарно-тематическом плане рабочей программы конкретной группы.

Критерии оценивания по всем видам текущего контроля, кроме педагогического наблюдения, и промежуточной аттестации основываются на следующих правилах:

Процент выполнения заданий контроля	Уровень освоения
>80%	отличный
от 60% до 80% включительно	хороший
от 30% до 60% включительно	удовлетворительный
<30%	неудовлетворительный

Критерии оценивания посредством педагогического наблюдения основываются на следующих правилах:

Факт выполнения в соответствии с индивидуальными особенностями учащегося	Результат освоения
выполнил	зачтено
не выполнил	не зачтено

Оценка результативности обучения по разделам, где не определена промежуточная аттестация, производится по результатам текущего контроля, а при отсутствии таковых – по результатам педагогического наблюдения.

Общая оценка результативности обучения по программе базируется на освоении отдельных разделов не ниже удовлетворительного уровня.

В пунктах 5.2.1-5.2.3 представлены примеры заданий для проведения текущего контроля и промежуточных аттестаций по некоторым разделам программы.

5.2.1. Задание для промежуточной аттестации по разделу 2 «Поиск информации и оформление работы в Word»

Практическая работа

Создайте сообщение на тему «Домик Петра I».

1. Откройте Word и сразу сохраните документ с именем PRACTICA \ PETR.DOCX.
2. Откройте web-страницу PRACTICA \ Домик Петра I.htm. Скопируйте по очереди и вставьте в Word первые три абзаца и изображения.
3. Оформите текст так, как показано на образце (догадитесь, какой использован шрифт. Размер шрифта = 12 пт, красная строка = 1 см).
4. Сохраните результат работы.

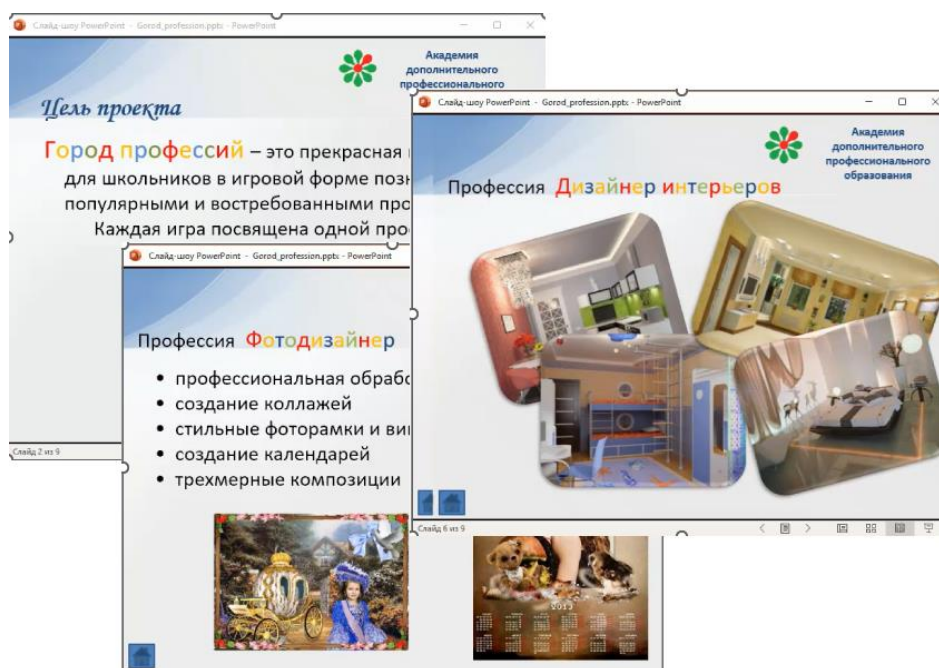


5.2.2. Задание для промежуточной аттестации по разделу 4 «Создание интерактивных презентаций и видео»

Практическая работа

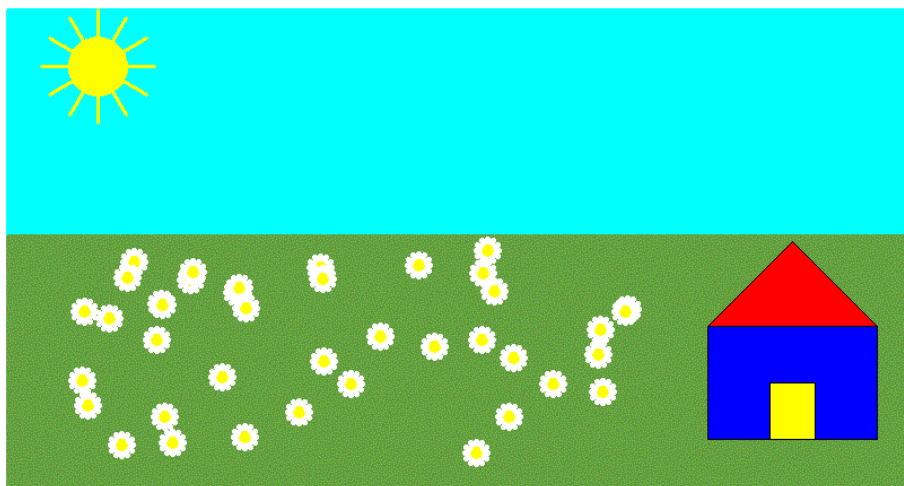
Создайте интерактивную презентацию «Город профессий», рассказывающую о различных профессиях и демонстрирующую работы.



1. Создайте новую презентацию Gorod_profession.pptx.
2. Слайды презентации создайте из структуры слайдов Struktura.rtf.
3. Выберите тему оформления презентации.
4. Добавьте слайды, на которых продемонстрируйте примеры работ Фотодизайнера и Дизайнера интерьера. Используйте картинки из папки IMG. Не забудьте добавить анимационные эффекты.
5. На предпоследнем слайде, используя эффекты анимации, создайте парад (шоу) героев мультипликации из папки Multiplicator.
6. Вторым слайдом разместите слайд-меню, который позволит перейти к просмотру работ определенной профессии.
7. Установите эффекты перехода и время пребывания слайдов на экране. Вставьте звук.
8. Сохраните презентацию в формате «Демонстрация PowerPoint (*.ppsx)».



5.2.3. Задание для промежуточной аттестации по разделу 5 «Графическое программирование»

Создать программу, в результате выполнения которой на экране получится вот такой рисунок.



Процедура	Описание
Небо (NEBO)	Это прямоугольник. Координаты левого нижнего угла (-400;0) Цвет пера и заливки - голубой Размер прямоугольника: высота 200, ширина 800
Земля (ZEMLYA)	Это прямоугольник. Координаты левого нижнего угла (-400;-230) Цвет пера и заливки – темно-зеленый Размер прямоугольника: высота 230, ширина 800
Солнце (SUN) 	Толщина рисования 3 Цвет пера и заливки – желтый Координаты центра круга (-320;150) Радиус круга 25 Число лучей (прямые линии) 12 Длина лучей 50
Ромашка (ROMASHKA) 	Лепестки – белые линий длиной 10 Толщина рисования 5 Количество лепестков 12 Посередине желтый круг радиусом 5
Цветы (CVETY)	Количество ромашек 40 Располагаются в пределах: по оси OX от -350 до 350 по оси OY от -200 до 0
Главная (MAIN)	to main cs nebo zemlya sun cvety dom end
Дом (DOM)	Левый нижний угол дома находится в точке с координатами (220;-180). Стена – прямоугольник 100×150, цвет красный. Крыша – прямоугольный треугольник со стороной, равной 106, цвет – зеленый.

Сохраните программу под именем ZACHET.LGO.

5.3. Оценка удовлетворенности образовательным процессом

*5.3.1. Анкета для учащихся
дополнительной общеразвивающей программы
«Компьютерный практикум»*

№	Вопросы	да	нет	не всегда
1	Я иду на занятия с радостью			
2	К педагогу можно обратиться за советом и помощью в трудной ситуации			
3	На занятиях я могу всегда свободно высказать своё мнение			
4	Учебные материалы, используемые на занятиях, интересны и полезны			
5	Учебные кабинеты Академии имеют хорошее техническое оснащение			
6	В Академии создаются условия, чтобы учиться было комфортно			
7	В Академии я испытываю уважительное отношение со стороны педагогов			
8	На занятиях педагог обращается ко мне по имени			
9	Академия для меня - безопасное место, где я комфортно чувствую себя			
10	Моя успеваемость в школе повысилась благодаря занятиям в Академии			
11	Я уверен в своих знаниях по изучаемому в Академии предмету			
12	Я мог бы рекомендовать занятия в Академии своим знакомым			
13	Преподаватель замечает мои успехи и хвалит			

14	Я горжусь тем, что обучаюсь в Академии			
----	--	--	--	--

*5.3.2. Анкета для родителей учащихся
дополнительной общеразвивающей программы
«Компьютерный практикум»*

№	Критерий качества образования	Полностью удовлетворён	Затрудняюсь ответить	Не удовлетворён
1	Удовлетворены ли Вы качеством образовательных услуг?			
2	Удовлетворены ли Вы компетентностью педагогов Академии?			
3	Оцените доброжелательность и вежливость педагогов			
4	Считаете ли Вы, что образовательный процесс в Академии ориентирован на развитие личности ребенка?			
5	Оцените качество взаимодействия с администрацией Академии			
6	Удовлетворены ли Вы материально-техническим обеспечением Академии?			
7	Готовы ли Вы рекомендовать Академию друзьям и знакомым?			

6. Литература и учебные пособия

1. Ратбон Энди. Windows 10 для чайников. – М.: Диалектика, 2020.
2. Вонг Уоллес. Office 2019 для чайников. – М.: Диалектика, 2019.
3. Бененсон Е.П., Паутова А.Г. Информатика и ИКТ. 4 класс. Учебник. В 2-х частях. – М.: Академкнига/Учебник, 2019.
4. Златопольский Д.М. Занимательная информатика. Учебное пособие. – М.: Лаборатория знаний, 2018.
5. Салахова А.А., Валуев А.А., Красных А.В. Конструируем роботов на Lego Mindstorms Education EV3. Сборник проектов. – М.: Лаборатория знаний, 2022.
6. Миронов Д.Ф. Компьютерная графика в дизайне. – СПб.: БХВ, 2018.
7. Дронов В.А. HTML и CSS. 25 уроков для начинающих. – СПб.: БХВ, 2020.