

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Программа ДООП	Редакция I	



**Центр «Дом научной коллаборации»
проект «Детский университет»**

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ
ПРОГРАММА**

**«Цифровые компетенции»
Направленность: техническая
(возраст обучающихся - 10-14 лет)
Уровень программы: базовый
Срок реализации: 72 часа
Срок освоения: 1 год**

Программу составил:
Педагог дополнительного образования центра
дополнительного образования «Дом научной
коллаборации» имени Ж.И. Алфёрова
Сиротин А.В.

Рекомендовано к использованию в учебном
процессе:

Решение учебно-методического совета
Института открытого образования
№ 188 от «31» июня 2024 г.

©Является интеллектуальной собственностью УлГУ.
При перепечатке ссылка обязательна.

Ульяновск, 2024

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Программа ДООП	Редакция 1	

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**
- 2. ПРОГНОЗИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**
- 3. ФОРМЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**
- 4. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ПОДВЕДЕНИЯ ИТОГОВ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**
- 5. ТЕМАТИЧЕСКАЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**
- 6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ПРОГРАММЫ)**
- 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**
- 8. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**
- 9. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**
- 10. ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ**

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Программа ДООП	Редакция 1	

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Новые стандарты образования предполагают внесение значительных изменений в структуру и содержание, цели и задачи образования, смещение акцентов с одной задачи — вооружить обучающегося знаниями — на другую — формировать у него общеучебные умения и навыки как основу учебной деятельности.

На занятиях ребятам предлагается освоить основы управления компьютером: работу в различных программах (в текстовых, графических, офисных и т.д.) и с самой операционной системой.

Нормативно-правовое обеспечение программы.

Программа разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 2, ст. 15, ст.16, ст.17, ст.75, ст. 79);

Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года;

Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. № 629 “Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам”

Концепция утверждена: Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей и признании утратившим силу Распоряжения Правительства РФ от 04.09.2014 № 1726-р» (вместе с «Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года»).

Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ № 09-3242 от 18.11.2015 года;

СП 2.4.3648-20 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи;

Нормативные документы, регулирующие использование электронного обучения и дистанционных технологий:

«Методические рекомендации от 20 марта 2020 г. по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»;

Актуальность программы

Программа «Цифровые компетенции» имеет информационную направленность.

Информация – сведения, воспринимаемые человеком и (или) специальными устройствами как отражение фактов материального или духовного мира в процессе коммуникации.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Программа ДООП	Редакция 1	

Перевод информации на цифровые рельсы выявил необходимость обучения использованию цифровых устройств всех и каждого.

Начальным этапом является улучшения способности управления компьютером, т.е. точности и скорости использования мыши и клавиатуры. Программа познакомит с работой с основными видами программ операционной системы.

Программа уделяет внимание всем основным навыкам обращения с компьютером. Учит искать выход из сложившихся ситуаций с помощью поиска информации самостоятельно.

Уровень программы: базовый

Цель и задачи курса

Цель программы:

Развивать мотивацию детей к поиску и познанию; развивать цифровые навыки; адаптироваться к современному миру, все более уходящему в цифровой.

Воспитывать стремление к развитию собственной личности и самосовершенствованию; воспитывать интерес к миру, поиску и переработке информации.

Задачи курса:

обучить использованию компьютера в повседневной жизни для решения обычных задач.

Развивающие задачи:

развивать мотивацию детей к поиску новой информации; развивать цифровые способности.

Воспитательные задачи:

воспитывать стремление к развитию собственной личности и самосовершенствованию; воспитать интерес к познанию новшеств современного мира.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

В результате освоения программы учащийся должен:

знать:

- Основные понятия цифрового мира
- Устройство компьютера

уметь:

- Найти и интерпретировать информацию.
- Использовать компьютер для решения своих повседневных задач.

владеть:

- Навыками обращения с компьютером.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Программа ДООП	Редакция 1	

- Навыками работы с офисными программами.
- Навыками работы в интернете.

3. ФОРМЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Программа рассчитана на 72 часа и разработана для обучающихся в возрасте 10-14 лет.

В соответствии с нормами СанПиН продолжительность занятия составляет 90 минут.

- Формы организации учебных занятий: групповые и индивидуальные.
- Формы проведения занятий: дискуссия, семинар, практическое занятие.
- Виды учебной деятельности:

- слушание объяснений учителя.
- слушание и анализ выступлений своих товарищей.
- отбор и сравнение материала по нескольким источникам.
- анализ проблемных ситуаций.
- моделирование и конструирование.

4. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ПОДВЕДЕНИЯ ИТОГОВ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Главная, специальная, задача проверки — выявлять состояние знаний, умений и навыков, предусмотренных программами, - и вторая очень важная задача проверки — это воспитание у детей ответственности за свой учебный труд, воспитание привычки добросовестно относиться к выполнению своих учебных заданий. Проверка — это первый и самый важный вид общественной отчетности, которой подвергается ученик, а выполняя ее, он повышает чувство ответственности за порученное дело, укрепляется в дисциплине труда.

Контроль осуществляется в форме просмотра, презентации.

Формы аттестации: защита проекта.

5. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Учебный план

№ п/п	Раздел, тема	Количество часов
1.	Теоретическая часть	18
1.1	Вводное занятие.	6
1.2	Устройство компьютера.	6
1.3	Основы операционных систем.	6
2.	Практическая часть.	54

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Программа ДООП	Редакция 1	

2.1.	Основные навыки управления компьютером.	6
2.2.	Основные навыки работы в текстовом редакторе.	6
2.3.	Основные навыки работы в графическом редакторе.	6
2.4.	Основные навыки работы в различных программах.	12
2.5.	Основные навыки работы в интернете.	18
2.6.	Основные навыки решения задач с помощью компьютера.	6
Всего часов		72

Учебно-тематический план

Название тем	Всего	Количество часов			Форма аттестации/ контроля
		Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	
1	2	3	4	5	6
<i>Раздел 1. Теоретическая часть</i>					
Вводное занятие.	6	3	2	1	Беседа
Устройство компьютера.	6	3	2	1	Беседа
Основы операционных систем.	6	4	1	1	Беседа
<i>Раздел 2. Практическая часть.</i>					
Основные навыки управления компьютером.	6	2	3	1	Кейс
Основные навыки работы в текстовом редакторе.	6	2	3	1	Кейс
Основные навыки работы в графическом редакторе.	6	2	3	1	Кейс
Основные навыки работы в различных программах.	12	4	4	4	Кейс
Основные навыки работы в интернете.	18	4	8	6	Кейс
Основные навыки решения задач с помощью компьютера.	6	1	2	3	Кейс
Итого	72	25	28	19	

6.СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Программа ДООП	Редакция 1	

Тема 1. Вводное занятие.

Знакомство с образовательной программой. Правила техники безопасности и поведения в кабинете информатики и вычислительной техники.

Тема 2. Устройство компьютера.

Знакомство с компьютером, его основными компонентами и устройством.

Тема 3. Основы операционных систем.

Знакомство с операционными системами, их применимостью.

Тема 4. Основные навыки работы в текстовом редакторе.

Знакомство и обучение навыкам владения текстовыми редакторами.

Тема 5. Основные навыки работы в графическом редакторе.

Знакомство и обучение навыкам владения графическими редакторами.

Тема 6. Основные навыки работы в различных программах.

Знакомство и обучение навыкам владения различными программами: табличными, презентационными и т.д.

Тема 7. Основные навыки работы в интернете.

Знакомство и обучение навыкам работы в интернете: поиск и интерпретация информации.

Тема 8. Основные навыки решения задач с помощью компьютера.

Углубленное знакомство с методами решения задач с помощью компьютера.

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

на 2023-2024 год

«Цифровые компетенции»

Уровень/ год обучения	Сроки реализации, кол-во уч.недель	Кол-во занятий/нед, продолжит. занятия (мин.)	Раздел (модуль)	Всего академических часов в год
первый год	18	2 (90 мин)	Теоретическая часть.	18
			1. Вводное занятие.	6
			2. Устройство компьютера.	6
			3. Основы операционных систем.	6

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Программа ДООП	Редакция 1	

	36	1 (90 мин)	Практическая часть.	6
			1. Основные навыки управления компьютером.	6
			2. Основные навыки работы в текстовом редакторе.	6
			3. Основные навыки работы в графическом редакторе.	6
			4. Основные навыки работы в различных программах.	12
			5. Основные навыки работы в интернете.	18
			6. Основные навыки решения задач с помощью компьютера.	6
			Всего:	72

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Для эффективной реализации настоящей программы необходимы определённые условия:

- наличие помещения для учебных занятий, рассчитанного на 10 человек и отвечающего правилам СанПин;
- наличие ученических столов и стульев, соответствующих возрастным особенностям обучающихся;
- регулярное посещение обучающимися занятий;
- наличие необходимого оборудования согласно списку;
- наличие персональных компьютеров, отвечающих системным требованиям, осваиваемых программ.

Оборудование:

- экран для проектора
- компьютер
- проектор
- **программное обеспечение**
 1. ОС Microsoft Windows
 2. Microsoft Office
 3. «Мой Офис Стандартный»

8. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Для реализации программы требуется педагог дополнительного образования с уровнем образования и квалификации, соответствующим профессиональному стандарту «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».

Преподаватель:

- Владеет формами и методами обучения, в том числе: проектная деятельность, лабораторные эксперименты и пр.
- Использует специальные подходы к обучению всех обучающихся, в том числе с особыми потребностями в образовании.
- Владеет ИКТ-компетентностями.
- Может разрабатывать и реализовывать индивидуальные образовательные маршруты.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ УСЛОВИЯ

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Программа ДООП	Редакция 1	

1. Федеральные информационно-образовательные порталы: информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». Режим доступа: <http://window.edu.ru>.

2. Федеральный портал «Российское образование». Режим доступа: <http://www.edu.ru>.

3. Электронная библиотека УлГУ. Режим доступа: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>.

4. Образовательный портал УлГУ. Режим доступа: <http://edu.ulsu.ru>.

9. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Для успешной реализации программы и достижения запланированных результатов необходимо тщательно диагностировать знания и умения обучающихся, выявляя их способности, уровень знаний и умений, а также отсутствие необходимых в работе знаний и навыков. Группы надо комплектовать из обучающихся, имеющих приблизительно одинаковый уровень знаний и умений.

Входная диагностика

Для комплектования групп необходимо провести входную диагностику знаний, умений, стремлений и наклонностей детей перед началом занятий. Входная диагностика может быть проведена путем тестирования или собеседованием. По результатам входной диагностики комплектуются группы, составляется учебно-тематический план для каждой группы, определяется уровень и глубина преподнесения материала, методы, применяемые в работе.

Входная диагностика знаний, умений и навыков обучающихся проходит с использованием анализа критериев, указанных в таблице:

Уровень знаний, умений и навыков		
Низкий	Средний	Высокий
Имеет слабые знания по основным понятиям ИКТ;	Имеет элементарные знания по основным понятиям ИКТ, проявляет интерес к изучению технических дисциплин, но не может самостоятельно ориентироваться в этих понятиях;	Имеет общие знания по основным понятиям ИКТ, может самостоятельно ориентироваться в этих понятиях, проявляет интерес к изучению технических дисциплин;
Избегает употреблять специальные термины;	Сочетает специальную терминологию с бытовой;	Специальные термины употребляет осознанно в полном соответствии с их содержанием;
не владеет практическими умениями и навыками, методами работы с оборудованием и технологиями;	владеют практическими умениями и навыками, методами работы оборудованием и технологиями, но не может их воспроизводить самостоятельно;	владеют практическими умениями и навыками, методами работы оборудованием и технологиями, может их воспроизводить самостоятельно;
в состоянии выполнять лишь простейшие практические задания;	выполняет в основном задания на основе образца;	выполняет практические задания с элементами творчества;
испытывает серьезные затруднения при работе с	работает с литературой и сетевыми источниками	работает с литературой и сетевыми источниками

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Программа ДООП	Редакция 1	

литературой и сетевыми источниками информации, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога;	информации с помощью педагога или родителей;	информации самостоятельно, не испытывает любых трудностей;
не умеет осуществлять учебно-исследовательскую работу (писать рефераты, проводить самостоятельные учебные исследования).	осуществляет учебно-исследовательскую работу (писать рефераты, проводить самостоятельные учебные исследования) с помощью педагога или родителей.	осуществляет учебно-исследовательскую работу (писать рефераты, проводить самостоятельные учебные исследования) самостоятельно, не испытывает любых трудностей.

Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится по итогам полугодия для установления уровня достижения прогнозируемых результатов освоения обучающимися дополнительной общеобразовательной программы.

Промежуточная аттестация проводится в целях:

- контроля уровня достижения учащимися результатов, предусмотренных программой;
- оценки соответствия результатов освоения программы прогнозируемым результатам;
- проведения учащимся самооценки, с целью возможного совершенствования образовательного процесса.

Итоговая аттестация

Итоговая аттестация проводится с целью выявления результатов обучения, воспитания и развития обучающегося за весь период обучения. Конечный результат освоения данной программы — это формирование экологически грамотной творческой личности обучающегося, умеющей проецировать знания, полученные в процессе освоения данной программы на деятельность, преобразующую окружающую действительность. Итоговая аттестация проводится в форме защиты индивидуальных работ (проектов).

Критерии оценки знаний и умений обучающихся

Вид деятельности	Уровень знаний, умений и навыков		
	Низкий - 1 балл	Средний - 5 балл	Высокий - 10 балл
Изучение основных понятий	Слушает объяснения не внимательно, не участвует в обсуждении рассматриваемого материала, имеет поверхностные знания	Внимательно слушает объяснения, принимает участие в обсуждении рассматриваемого материала, хорошо запоминает преподаваемый материал	Внимательно слушает объяснения, активно участвует в обсуждении рассматриваемого материала, высказывает свою точку зрения, отлично запоминает преподаваемый материал и использует его в последующих работах
Изучение основных	Слушает объяснения не внимательно, не участвует в обсуждении	Внимательно слушает объяснения, участвует в обсуждении	Внимательно слушает объяснения, активно участвует в обсуждении

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Программа ДООП	Редакция 1	

понятий и законов	рассматриваемого материала, не может применить полученные знания при выполнении самостоятельных работ	рассматриваемого материала, может применить полученные знания при выполнении самостоятельных работ	рассматриваемого материала, творчески применяет полученные знания при выполнении самостоятельных работ
Участие в обсуждении рассматриваемого материала	Принимает участие в обсуждении только по вопросам преподавателя	Самостоятельно принимает участие в обсуждении материала	Активно принимает участие в обсуждении материала и высказывает свое мнение по вопросу
Написание и защита рефератов, исследовательских и проектных работ	Не стремится к самостоятельной работе, имеет слабые навыки работы с дополнительными источниками информации. Не может отстаивать свою позицию при защите реферата или исследовательской работы	Самостоятельно выбирает тему реферата или исследовательской работы из предложенных преподавателем, умеет работать с дополнительными источниками информации. Отстаивает свою позицию при защите реферата или исследовательской работы	Не только активно выбирает тему реферата или исследовательской работы, но может также предложить свою тему, умеет не только работать с предложенными источниками информации, но самостоятельно подбирает источники. Активно отстаивает свою позицию при защите реферата или исследовательской работы
Работа с оборудованием	Слушает объяснения не внимательно, не владеет методами работы с оборудованием	Внимательно слушает объяснения, владеет методами работы с оборудованием, может применить полученные знания при выполнении работ	Внимательно слушает объяснения, отлично владеет методами работы с оборудованием, активно участвует в обсуждении рассматриваемого материала, творчески применяет полученные знания при выполнении исследовательских и проектных работ
Владение специальной терминологией	Избегает употреблять специальные термины	Сочетает специальную терминологию с бытовой	Специальные термины употребляет осознанно в полном соответствии с их содержанием
Владение практическим и навыками	в состоянии выполнять лишь простейшие практические задания	выполняет в основном задания на основе образца	выполняет практические задания с элементами творчества
Умение пользоваться источниками информации	испытывает серьезные затруднения при работе с сетевыми источниками информации, нуждается	работает с сетевыми источниками информации с помощью педагога или родителей	работает с сетевыми источниками информации самостоятельно, не

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Программа ДООП	Редакция 1	

	в постоянной помощи и контроле педагога		испытывает любых трудностей
	Максимум 10 баллов	Максимум 50 баллов	Максимум 100 баллов
Уровень учебных умений и навыков	Низкий 1-10	Средний 11-50	Высокий 51-100

Результативность освоения программы – оценивается как на уровне знаний, умений и навыков, так и личностной характеристики обучающегося. Таким образом, работа в рамках программы – это не только процесс освоения знаний, умений и навыков, но и способ познания себя. Это еще и воспитание терпения, сосредоточенности, интереса к процессу и результатам труда, условия проявления инициативы и творчества. В процессе занятий отслеживаются личностные качества обучающегося: ценности, интересы, склонности, уровень притязаний, уровень профессионального самоопределения, положение обучающегося в объединении; осуществляется экспертиза деловых качеств обучающегося.

Для оценки развития личностных качеств обучающихся в процессе освоения программы разработаны критерии, приведенные в таблице:

Критерии оценки личностных качеств обучающихся

Личностные качества обучающегося	Критерии оценки		
	Низкий - 5 баллов	Средний - 10 баллов	Высокий - 20 баллов
Социальная позиция	Неохотно принимает участие в обсуждениях в классе	Охотно принимает участие в обсуждениях в классе	Активно принимает участие в обсуждениях в классе
Межличностные отношения	Не проявляет интереса к коллективной работе, допускает не тактичные замечания о работе других, не помогает товарищам при работе	Стремится к коллективной деятельности в целях общения с друзьями и самовыражения, не допускает не тактичные замечания о работе других, помогает товарищам при работе	Активно участвует в коллективной работе, тактичен в высказываниях, с удовольствием помогает товарищам
Отношение к занятиям	Не проявляет старательность и аккуратность в работе, часто не доводит начатое дело до конца, присутствует ради общения	Участвует в творческой работе, пытается самостоятельно справиться с трудностями, старателен и аккуратен в работе, работает и интересом, всегда доводит начатое до конца	Ответственно подходит к любой работе, проявляет творчество и фантазию, активно участвует в коллективной работе, работает старательно и аккуратно
	Максимум 15 баллов	Максимум 30 баллов	Максимум 60 баллов
Уровень развития личностных	Низкий 1-15	Средний 16-30	Высокий 31-60

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Программа ДООП	Редакция 1	

качеств обучающегося			
-------------------------	--	--	--

10. ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

Список литературы:

1. Айзек М.П., Финков М.В. «Графики, формулы, анализ данных в Excel. Пошаговые примеры» / Наука и техника. 2019г.
2. Мажед Маржи «Scratch для детей. Самоучитель по программированию» / Манн, Иванов и Фербер, 2018 г.