 <p>МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ</p> <p>ГАПМ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО МЕНЕДЖМЕНТА ИМЕНИ Н.П. ПАСТУХОВА</p> <p><small>Национальная федеральная служба по надзору в сфере образования и науки № 29/71 от 07.07.2021 г. Сертификат ИСО 9001:2015 № 188 - 0947</small></p>	Дополнительная общеобразовательная программа для детей	
	Версия 1	Дата 15.05.2023 Стр. 1/12



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
Академии Пастухова
Е.Е. Сафонова
 _____ **2023 г.**


**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
 ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА ДЛЯ ДЕТЕЙ
 «Информационные технологии»
 3 модуль.**

Срок реализации программы: 1 год (с 01.09.2023 г. по 30.04.2024 г.)
120 академических часов

Возрастная категория обучающихся: 13-17 лет

Программу разработали:
 Гущина Л.С.
 Побегалов С.Б.

Ярославль, 2023 год

 <p>МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ</p> <p>ГАПМ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО МЕНЕДЖМЕНТА ИМЕНИ Н.П. ПАСТУХОВА</p> <p><small>Лицензия Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки № 2070 от 07.07.2021 г. Сертификат ИСО 9001:2015 № ИР - 0037</small></p>	Дополнительная общеобразовательная программа для детей	
	Версия 1	Дата 15.05.2023 Стр. 2/12

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Пояснительная записка

С внедрением цифровой экономики возрастает потребность в квалифицированных специалистах, способных эффективно использовать компьютерную технику в различных сферах деятельности. Постоянно расширяется круг профессий, где необходимо уверенное владение цифровыми технологиями.

Данная дополнительная общеобразовательная программа является третьей ступенью обучения детей по комплексной модульной программе «Информационные технологии», состоящей из трех модулей общей продолжительностью 360 академических часов.

Модуль 3 (120 часов) является продолжением обучения после освоения модуля 2 и предназначен для детей, проявляющих интерес к изучению цифровых технологий в объеме, превышающем школьную программу по информатике.

Актуальность программы обусловлена общественной потребностью технически грамотных людей, которые могут свободно ориентироваться в современных технологиях обработки данных, получать, обрабатывать и использовать информацию с помощью компьютеров.

Новизна программы состоит в том, что в ее основу положен компетентностный подход. Программа имеет практико-ориентированный характер и направлена на овладение обучающимися технологиями обработки и представления различных видов информации и применение полученных знаний и умений в практической деятельности, в повседневной жизни.

Цель реализации программы: реализация интересов и творческой активности детей и подростков в познании и творчестве через формирование знаний, практических навыков и умений в области компьютерной графики, управления базами данных, разработки сайтов, развитие творческий потенциал учащихся посредством использования компьютера как рабочего инструмента художника, создание благоприятных условий для развития творческих способностей детей

Задачи программы:

ознакомить с основными принципами построения и хранения изображений;

обучить возможностям создания собственных изображений, используя базовый набор инструментов графических программ, а также средствам обработки готовых рисунков с целью воплощения новых творческих задач рассмотреть применение основ компьютерной графики в различных графических программах;

обучить возможности работы с текстом и фотографиями (преобразование, подбор к изображению, спецэффекты, создание логотипа и т.д.);


обучить возможностям создания собственных изображений, на основе знания законов и средств композиции;

дать знания по цветоведению и колористке, используя возможности работы с цветом средствами графических редакторов;

развить творческий потенциал учащихся посредством использования компьютера как рабочего инструмента художника

изучить структуру и объекты реляционных баз данных;

научить разрабатывать реляционные базы данных;

 <p>МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ</p> <p>ГАПМ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО МЕНЕДЖМЕНТА ИМЕНИ Н.П. ПАСТУХОВА</p> <p><small>Лицензия Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки № 2870 от 07.07.2021 г. Сертификат ИСО по ISO 9001:2015 № ИР-0001</small></p>	Дополнительная общеобразовательная программа для детей	
	Версия 1	Дата 15.05.2023 Стр. 3/12

дать знания языка гипертекстовой разметке сайта;
научить создавать собственные сайты

Основными результатами освоения программы являются приобретенные знания и умения:

- обучающийся должен знать:
- интерфейс пользователя пакета Adobe;
- интерфейс пользователя программы CorelDraw;
- правила создания документов содержащих текстовую и графическую информацию;
- типы графических файлов;
- основные инструменты и команды редакторов;
- специфику создания макетов полиграфической продукции и WEB макетов.
- основные термины и понятия векторной и растровой графики.
- приемы работы в графических пакетах.
- основные параметры графического документа;
- структуру современного сайта и гипертекстовой страницы;
- структуру языков HTML и CSS
- обучающийся должен уметь:
- выполнять работу по художественно-технической разработке дизайн-проектов объектов визуальной информации, применять на практике знания и навыки работы в графических редакторах Adobe Illustrator; Photoshop; CorelDraw;
- разрабатывать макеты полиграфической продукции (визитка, открытка, буклет);
- готовить макет к печати;
- разрабатывать макеты Web – страниц.
- выполнять работы по созданию сайтов с использованием с использованием HTML и CSS
- разрабатывать базы данных с использование СУБД ACCESS;

Программа предназначена для детей в возрасте 13 – 17 лет, желающих получить углубленные теоретические и практические знания и навыки по актуальным направлениям в сфере информационных технологий.

Форма обучения: очная.


Занятия проходят 2 раз в неделю по 2 академических часа.

Занятия групповые в сочетании с индивидуальным подходом.

Как правило, различные темы и формы подачи программного материала активно чередуются в течение одного занятия. Занятия содержат познавательный материал, соответствующий возрастным особенностям детей в сочетании с практическими заданиями. Результатом освоения данной программы являются выполненные обучающимися работы: созданные базы данных и самостоятельно разработанный сайт на выбранную тему.

Место проведения занятий: г. Ярославль, Кировский район, ул. Республиканская, дом 42/24, Академия Пастухова.

Выдаваемый документ: свидетельство об обучении.

 МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ГАПМ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО МЕНЕДЖМЕНТА ИМЕНИ И.П. ПАСТУХОВА <small>Лицензия Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки № 2870 от 01.07.2021 г. Сертификат ЮНЕСКО № 193 от 01.2019 № ИР-0047</small>	Дополнительная общеобразовательная программа для детей	
	Версия 1	Дата 15.05.2023 Стр. 4/12

2 СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1 Учебный план

№ п/п	Наименование разделов	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теоретические занятия	Практические занятия	
1.	WEB-технологии	38	11	27	-
2	Растровая графика (Adobe Photoshop)	22	4	18	-
3	Векторная графика (CorelDraw)	12	2	8	2 зачет
4	Векторная графика (Adobe Illustrator)	18	1	17	-
5	СУБД MS ACCESS	22	9	13	
6	Итоговая аттестация	8			8 зачет
ИТОГО:		120	27	83	10

2.2 Рабочие программы разделов.

2.2.1 WEB-технологии

Цель освоения раздела: Изучения структуры многостраничного сайта, умение использовать языки HTML и CSS для верстки сайта

Содержание раздела:

Тема занятия	Вид занятия	Количество часов
1	2	3
Компьютерные сети	теоретическое занятие	1
Браузеры. Основные принципы создания Web-страниц	теоретическое занятие	1
Технология гипертекста	теоретическое занятие	1
	практическое занятие	1
Стандарт HTML	теоретическое занятие	2
	практическое занятие	8
Элементы Web-дизайна	теоретическое	2

	занятие	
	практическое занятие	4
Создание таблиц HTML	теоретическое занятие	2
	практическое занятие	4
Работа с иллюстрациями	практическое занятие	4
Использование стилей	теоретическое занятие	2
	практическое занятие	6

Оценка качества освоения раздела: анализ результатов выполнения практических работ обучающихся.


2.2.2 Растровая графика (Adobe Photoshop)

Цель освоения раздела: Сформировать знания о растровой графике и основы композиции. Сформировать умения работать с программным обеспечением, для цветоделения, цветокоррекции, художественного ретуширования изображений в соответствии с поставленными целями.

Содержание раздела:

Тема занятия	Вид занятия	Количество часов
1	2	3
Возможности Adobe Photoshop. Настройка рабочей среды Основные инструменты	теоретическое занятие	1
	практическое занятие	3
Цветоделение, цветокоррекция, художественное ретуширование изображений	теоретическое занятие	1
	практическое занятие	3
Режимы наложения слоев. Применение фильтров. Стили слоя. Анимация.	практическое занятие	4
Основы композиции, цветовой круг Иттена	теоретическое занятие	1
	практическое занятие	2
Маски и корректировочные слои	практическое занятие	4
Работа с текстом	теоретическое занятие	1
	практическое занятие	2

Оценка качества освоения раздела: Анализ результатов выполнения практических работ.

 МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ГАПМ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО МЕНЕДЖМЕНТА ИМЕНИ Н.П. ПАСТУХОВА <small>Лицензия Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки № 2870 от 07.07.2021 г. Сертификат КДМ № 193 от 01.01.2015 № ИР-0047</small>	Дополнительная общеобразовательная программа для детей	
	Версия 1	Дата 15.05.2023 Стр. 6/12

2.2.3 Векторная графика (CorelDraw)

Цель освоения раздела: Сформировать знания о векторной графике. Сформировать умения работать с программным обеспечением CorelDRAW для разработки макетов наружной рекламы, печатной продукции и материалов для размещения на сайте.

Содержание раздела:

Тема занятия	Вид занятия	Количество часов
1	2	3
Возможности CorelDRAW. Рабочая среда. Цветовая палитра CMYK. Инструменты рисования.	теоретическое занятие	1
	практическое занятие	1
Отрисовка объекта. Выравнивание, группировка, порядок. Горячие клавиши	практическое занятие	2
Работа с текстом: простой и художественный текст.	практическое занятие	2
Использование эффектов. Основные виды полиграфической продукции. Разработка макета визитки	теоретическое занятие	1
	практическое занятие	1
Использование эффектов. Подготовка макета к печати. Разработка макета баннера для сайта.	практическое занятие	2
Разработка макета листовки.	зачет	2


Оценка качества освоения раздела: зачет в форме практической работы по созданию 2-х вариантов макета листовки.

2.2.4 Векторная графика(Adobe Illustrator)

Цель освоения раздела: Сформировать знания о векторной графике. Сформировать умения работать с программным обеспечением Adobe Illustrator для создания изображения и работы с цветом.

Содержание раздела:

Тема занятия	Вид занятия	Количество часов
1	2	3
Управляющие элементы программ. Интерфейс программ. Инструменты и панели. Особенности создания и изменения объектов. Создание объектов, работа с объектами.	теоретическое занятие	1
	практическое занятие	5
Работа с цветом. Создание и использование слоев	практическое занятие	4
Работа с текстом. Дополнительные векторные инструменты и операции	практическое занятие	4
Информационная графика. Дополнительные и завершающие операции.	практическое занятие	2
Импорт и экспорт изображений и текстов	практическое занятие	2

 <p>МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ</p> <p>ГАПМ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО МЕНЕДЖМЕНТА ИМЕНИ И.П. ПАСТУХОВА</p> <p><small>Лицензия Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки № 2870 от 01.07.2021 г. Сертификат ISO 9001:2015 № ИР - 0047</small></p>	Дополнительная общеобразовательная программа для детей	
	Версия 1	Дата 15.05.2023 Стр. 7/12

Оценка качества освоения раздела: Анализ результатов выполнения практических работ.

2.2.5 СУБД MS ACCESS

Цель освоения раздела: Сформировать о знания реляционных базах данных. Сформировать умение разработки баз данных с применением СУБД MS ACCESS.

Содержание раздела:

Тема занятия	Вид занятия	Количество часов
1	2	3
Понятие реляционных баз данных интерфейс MS ACCESS, объекты MS ACCESS	теоретическое занятие	2
Структура таблицы. Создание таблиц. Общие сведения о типах полей. Порядок полей. Поле счетчика. Подписи полей. Числовые поля. Маски ввода и условие на значение	теоретическое занятие	2
	практическое занятие	2
Запросы. Общие представления. Конструктор запросов. Написание условий отбора. Перекрестный запрос	теоретическое занятие	1
	практическое занятие	3
Основы многотабличных баз данных. Связующие поля. Понятие нормализации баз данных. Многотабличный запрос на выборку. Схема данных. Поддержка целостности данных.	теоретическое занятие	2
	практическое занятие	4
Формы. Мастер форм. Автоформы. Основные элементы конструктора форм	теоретическое занятие	2
	практическое занятие	4

Оценка качества освоения раздела: Анализ результатов выполнения практических работ


Дополнительная образовательная программа для детей

Версия 1

Дата 15.05.2023
Стр. 9/12



	Наименование разделов	Объем аудиторной нагрузки, ч.	Учебные недели				
			31 неделя	32 неделя	33 неделя	34 неделя	35 неделя
1	WEB-технологии	38	2				
2	Растровая графика (Adobe Photoshop)	22					
3	Векторная графика (CorelDraw)	12					
4	Векторная графика (Adobe Illustrator)	18					
5	СУБД MS ACCESS	22					
6	Итоговая аттестация	8					
	Итого	120					

 <p>МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ</p> <p>ГАПМ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО МЕНЕДЖМЕНТА ИМЕНИ Н.П. ПАСТУХОВА</p> <p><small>Главная Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки № 2070 от 07.07.2021 г. Сертификат ИСО № ISO 9001:2015 № ИР-004Т</small></p>	Дополнительная общеобразовательная программа для детей	
	Версия 1	Дата 15.05.2023 Стр. 10/12


3 ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1 Материально-технические условия: реализация программы:

Вид ресурса	Характеристика ресурса и количество
Компьютерный класс	Стационарный на 15 посадочных мест с доступом в интернет, с мультимедиа проектором
Учебную ЛВС с выходом в интернет и подключением к серверам с учебными материалам	Скорость подключения 100 бит/с
Подключение к сети Интернет	два независимых скоростных каналов подключения

3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение программы:

Вид ресурса	Характеристика ресурса и количество
Основные источники:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Постановление правительства № 527-п 17.07.2018 Концепция персонифицированного дополнительного образования детей в Ярославской области; 2. Приказ департамента образования ЯО от 27.12.2019 №47-нп Правила персонифицированного финансирования ДОД; 3. поурочный раздаточный материал
Литература	<p>Adobe Photoshop CS6. Официальный учебный курс; пер. с англ. М. А. Райтмана. - М.: Эксмо, 2013. – 432 с.</p> <p>Баутов Г.Д. CorelDraw® X5. Официальное руководство; пер. с англ. – СПб.: БХВ-Петербург, 2012. – 816 с.</p> <p>Тучкевич Е.И. Самоучитель Adobe Illustrator CS6. — СПб.: БХВ Санкт-Петербург, 2014. - 352 с.: ил.</p>
Электронные ресурсы	<p>Руководство пользователя Adobe https://helpx.adobe.com/ru/photoshop/user-guide.html https://helpx.adobe.com/ru/illustrator/user-guide.html https://helpx.adobe.com/ru/acrobat/user-guide.html</p> <p>Электронный учебник: http://htmlbook.ru/</p> <p>Электронный самоучитель: https://puzzleweb.ru/</p> <p>Электронный учебно-методический комплекс на обучающем портале http://edu2.gapm.ru</p>
Раздаточный материал	<p>Жукова, Н.Ю. Графический векторный редактор CorelDRAW [Текст]: учеб. пособие / Н.Ю. Жукова. – Ярославль: Академия Пастухова, 2016. – 40 с..</p> <p>Раздаточный материал по разделу «Adobe</p>

 <p>МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ</p> <p>ГАПМ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО МЕНЕДЖМЕНТА ИМЕНИ Н.П. ПАСТУХОВА</p> <p><small>Лицензия Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки № 2879 от 01.07.2021 г. Сертификат ИСО 9001:2015 № ИР-0047</small></p>	Дополнительная общеобразовательная программа для детей	
	Версия 1	Дата 15.05.2023 Стр. 11/12

Photoshop. Растровая графика».

4 ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Зачетное задание: разработка WEB сайта в соответствии с выбранной темой.

Примерные темы работ:

- Моя школа
- Мое хобби
- История города
- Путешествия по родному краю
- И другие темы согласованные с преподавателем.

Работа выполняется в соответствии с техническим заданием:

Требования к Выпускной работе слушателей (Техническое задание на разработку сайта)

1. Сайт разрабатывается на тему согласованную с преподавателем.
2. Дизайн сайта: цветовая схема, размещение основных блоков, контент страниц сайта разрабатывается и отбирается слушателем.
3. Сайт должен состоять минимум из 4 страниц, стартовая страница сайта должна иметь имя index.html.
4. Каждая страница, кроме области контента, должна содержать:
 1. Заголовок
 2. Область навигации
 3. Сайт-бар
 4. Подвал
5. Заголовок страницы должен содержать графические объект и название страницы.
6. Область навигации должна предоставлять возможность перехода на любую страницу сайта и позволять визуально определять текущую страницу.
7. Сайт - бар должен содержать:
 1. Логотипы (ссылки) на сайты:
 - **Минпросвещения России (<https://edu.gov.ru/>)**
 - **Министерство науки и высшего образования РФ Х (<https://minobrнауки.gov.ru>)**
 - **ФГБОУ ДПО “Государственная академия промышленного менеджмента имени Н.П. Пастухова” (<https://www.gapm.ru/>)**
 - **При желании информация об основном месте учебы.**
8. Подвал должен содержать информацию об авторе, ссылки на контакты (соцсети, почта), год создания сайта.
9. Основной контент каждой страницы должен содержать текстовую и графическую информации о раскрываемой на странице темы.
10. Текстовая часть контента должна занимать не менее 1 экрана (области контента) при 100% масштабе отображения данных. Размер шрифта основного участка текста не более 16 пт.
11. Графические объекты должны быть адаптированы под web.
12. Все графические объекты, содержащиеся на сайте, должны быть размещены в одной папке.

13. Разработанный сайт не должен содержать контент и ссылки на сайты с запрещенной в академии информацией.
14. При разработке сайта обязательное использование языка верстки HTML и элементов CSS. Запрещается использование готовых движков (системы управления контентом EMS).
15. Готовый сайт размещается и тестируется на WEB сервере академии.

Критерии оценки выполненных работ:

Критерий оценки	Максимальное начисление баллов
полнота подобранного материала	5 баллов
использование при выполнении задания: инструментов освоенных в ходе обучения	5 баллов
правильная структура сайта	3 балла
правильная структура страниц	3 балла
отсутствие типичных ошибок	3 балла
использование правил соотношения основных цветов в соответствии с тематикой выполняемой работ	3 балла
использование элементов SCC	5 баллов
корректно работающие гиперссылки	1 балл

Уровни освоения программы:

Высокий уровень освоения материалов выполнены все пункты задания с суммой баллов более 21

Средний уровень освоения материала выполнены все пункты задания с суммой баллов 9-20

Низкий уровень освоения материалов выполнено все пункты с суммой баллов с 1 по 8 без существенных замечаний

5 КАДРОВЫЕ УСЛОВИЯ

Программу реализуют преподаватели:

1. Гущина Людмила Степановна, к.э.н., доцент кафедры интегрированных систем менеджмента, стаж педагогической работы 25 лет.

3. Побегалов Сергей Борисович, директор учебного центра «Детская компьютерная школа», ст. преподаватель, стаж педагогической работы 25 лет.