Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение МБОУ «Талинская СОШ»

Пгт Талинка

Утверждено:

Директор МБОУ «Талинская СОШ»

Пгт Талинка

Мананников Е.В.

Приказ № 132-од от 26 августа 2025г

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Web - программирование»

для детей 14 - 16 лет

Срок реализации: 1 год

Разработчик:

Дададжанов Константин Брониславович

Пгт Талинка
Октябрьский район
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра
2025 год

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

Помученование	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая			
Наименование	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Web - програмирование»			
Потраммы	Техническая			
Направление				
Классификация	По степени авторства – модифицированная; по уровню усвоения – общекультурная;			
	по форме организации содержания и процесса педагогической			
	деятельности – модульная;			
	по функциональному предназначению – общеразвивающая,			
	учебно-познавательная;			
	по форме организации – групповая, индивидуально-			
	ориентированная;			
	по времени реализации – краткосрочная;			
	по возрастным особенностям – для детей старшего школьного			
	возраста			
Составитель	Дададжанов Константин Брониславович			
программы	1			
Учредитель	Управление образования и молодежной политики			
1	администрации Октябрьского района			
Название учреждения	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение			
	«Талинская средняя общеобразовательная школа» пгт. Талинка			
Адрес учреждения	628195, Ханты-Мансийский автономный округ — Югра,			
	Октябрьский район, пгт Талинка, мкр 2-й, д. 7.			
География	Октябрьский район пгт. Талинка			
Целевая группа	Наполняемость: 8 человек			
	Возраст: 14 - 16 лет			
Обоснование для	– Закон РФ «Об образовании в Российской Федерации»;			
разработки программы				
Lashassivu uhai hammu	– Концепция развития дополнительного образования детей			
Pashaoottu uhot hammin	 Концепция развития дополнительного образования детей (распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014 г. № 1726-р); 			
paspassim nporpamani				
Paspassian ilbai banani	(распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014 г. № 1726-р);			
Paspassian uborbanani	(распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014 г. № 1726-р); — Постановление Главного государственного санитарного врача РФ «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарноэпидемиологические требования к устройству, содержанию и			
Paspassian ilbai banani	(распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014 г. № 1726-р); — Постановление Главного государственного санитарного врача РФ «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций			
Paspassian ilbai banani	(распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014 г. № 1726-р); — Постановление Главного государственного санитарного врача РФ «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей» от 04.07.2014 г. № 41;			
Paspassini iipsi pamati	(распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014 г. № 1726-р); — Постановление Главного государственного санитарного врача РФ «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно- эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей» от 04.07.2014 г. № 41; — Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. N			
Paspassian ilbai banani	(распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014 г. № 1726-р); — Постановление Главного государственного санитарного врача РФ «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно- эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей» от 04.07.2014 г. № 41; — Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. N 196 "Об утверждении Порядка организации и осуществления			
Paspassini iipsi pamati	(распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014 г. № 1726-р); — Постановление Главного государственного санитарного врача РФ «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей» от 04.07.2014 г. № 41; — Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. N 196 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным			
Paspassini iipsi pamini	(распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014 г. № 1726-р); — Постановление Главного государственного санитарного врача РФ «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно- эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей» от 04.07.2014 г. № 41; — Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. N 196 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;			
Paspassimi iipoi pamini	(распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014 г. № 1726-р); — Постановление Главного государственного санитарного врача РФ «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей» от 04.07.2014 г. № 41; — Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. N 196 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»; — Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015			
Pashaovium uborbaniam	(распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014 г. № 1726-р); — Постановление Главного государственного санитарного врача РФ «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей» от 04.07.2014 г. № 41; — Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. N 196 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»; — Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 г. n 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию			
Paspassini iipoi pamini	(распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014 г. № 1726-р); — Постановление Главного государственного санитарного врача РФ «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей» от 04.07.2014 г. № 41; — Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. N 196 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»; — Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015			
Paspassini iipoi pamini	(распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014 г. № 1726-р); — Постановление Главного государственного санитарного врача РФ «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей» от 04.07.2014 г. № 41; — Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. N 196 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»; — Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 г. n 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию			
Цели программы	(распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014 г. № 1726-р); — Постановление Главного государственного санитарного врача РФ «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно- эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей» от 04.07.2014 г. № 41; — Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. N 196 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»; — Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 г. п 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных общеобразовательных общеобразовательных общеразвивающих			
	(распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014 г. № 1726-р); — Постановление Главного государственного санитарного врача РФ «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарноэпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей» от 04.07.2014 г. № 41; — Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. N 196 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»; — Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 г. п 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных общеобразовательных общеразвивающих программ» Обеспечить целостный компетентный подход в обучении освоения ключевых информационных компетенций			
	(распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014 г. № 1726-р); — Постановление Главного государственного санитарного врача РФ «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей» от 04.07.2014 г. № 41; — Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. № 196 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»; — Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 г. п 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ»			
	(распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014 г. № 1726-р); — Постановление Главного государственного санитарного врача РФ «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарноэпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей» от 04.07.2014 г. № 41; — Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. N 196 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»; — Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 г. п 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных общеобразовательных общеразвивающих программ» Обеспечить целостный компетентный подход в обучении освоения ключевых информационных компетенций			
Цели программы	(распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014 г. № 1726-р); — Постановление Главного государственного санитарного врача РФ «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей» от 04.07.2014 г. № 41; — Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. № 196 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»; — Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 г. п 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ» Обеспечить целостный компетентный подход в обучении освоения ключевых информационных компетенций конструирования Web - программирования. Задачи: - сформировать базовые навыки проектирования,			
Цели программы	(распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014 г. № 1726-р); — Постановление Главного государственного санитарного врача РФ «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарноэпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей» от 04.07.2014 г. № 41; — Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. № 196 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»; — Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 г. п 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных общеобразовательных общеобразовательных общеобразовательных компетентный подход в обучении освоения ключевых информационных компетенций конструирования Web - программирования. Задачи:			
Цели программы	(распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014 г. № 1726-р); — Постановление Главного государственного санитарного врача РФ «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей» от 04.07.2014 г. № 41; — Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. № 196 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»; — Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 г. п 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ» Обеспечить целостный компетентный подход в обучении освоения ключевых информационных компетенций конструирования Web - программирования. Задачи: - сформировать базовые навыки проектирования,			
Цели программы	(распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014 г. № 1726-р); — Постановление Главного государственного санитарного врача РФ «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарноэпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей» от 04.07.2014 г. № 41; — Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. № 196 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»; — Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 г. п 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ» Обеспечить целостный компетентный подход в обучении освоения ключевых информационных компетенций конструирования Web - программирования. Задачи: - сформировать базовые навыки проектирования, конструирования, размещения и сопровождения Web —			

	универсальным отображением Web – ресурса;			
	- научить учащихся ориентироваться и продуктивно			
	действовать в информационном Интернет – пространстве;			
	- закрепить и расширить знания учащихся по			
	алгоритмизации и программированию;			
	- познакомить со способами научно-технического мышления и			
	деятельности, направленными на самостоятельное творческое			
	познание и исследование информационной части сетевого			
	пространства;			
	- воспитывать аккуратность, самостоятельность, умение			
	работать в команде, информационную и коммуникационную			
	культуры;			
	- воспитывать усидчивость и методичность при реализации			
	проекта.			
Ожидаемые	В результате освоения данной программы, учащийся будет			
результаты	знать/уметь/понимать:			
	• правила по технике безопасности;			
	• соблюдать правила техники безопасности на занятиях			
	• основы web – программирования			
	• разрабатывать поэтапно web – приложения для			
	сайтов и мобильных устройств			
	• основы установки и настройки web-серверов и проектирования web- ресурсов			
	 проектирования web- ресурсов разрабатывать web – приложения, используя технологии 			
	проектирования. web- ресурсов и web-			
	программирования, и использовать их на практике			
	• основы программирования сайтов на php с			
	использованием баз данных			
	• разрабатывать базу данных в конкретной субд и			
	реализовывать методы и технологии защиты			
Кадровое обеспечение	информации. Педагог, соответствующий требованиям профессионального			
кадровое обеспечение				
Φοπικο οδιγγονικα	стандарта			
Форма обучения	Программа может реализоваться как в очном режиме, так и с			
	применением сетевых форм её реализации (с применением			
C =	дистанционных образовательных технологий)			
Срок реализации	1 год			
Режим занятий	2 учебных часа в неделю. Продолжительность учебного часа -			
	40 минут			

1. Комплекс основных характеристик программы

1.1. Пояснительная записка

Актуальность программы определяется тем, что в современных условиях динамично развивающегося информационного общества образованный человек должен иметь навыки работы с компьютерными технологиями и ресурсами вообще и в сети Интернет, в частности. На сегодняшний день любой желающий может создавать свой собственный ресурс и размещать его, абсолютно бесплатно, в сети Интернет, но эта возможность не всегда способствует появлению в Российском сегменте сети качественных и информационно насыщенных Web - ресурсов. Данная программа рассчитана на получение базовых знаний и опыта в области Интернет-технологий, позволяющих разрабатывать качественный Web - продукт.

В процессе обучения у учащихся формируются ключевые информационные компетентности в представлении информации в Интернет-ресурсе, что является одной из ведущих составляющих технологической подготовки человека, в какой бы сфере деятельности ему ни пришлось работать в будущем. Данная программа является логическим продолжением курса «Web-моделирование и Web-дизайна»

Программа «Web-программирование» рассчитана на 72 учебных часа и предназначен для учеников 8 - 9 классов, прошедших курс «Web-моделирование и Web-дизайн», имеющих начальный уровень подготовки в области алгоритмизации и имеют общие сведения о структуре Web - сайтов и способах их создания.

Новизна заключается в практической значимости курса, что способствует более успешному овладению знаниями и умениями по направлению «Web-программирование» через сопряжение социализации и индивидуализации обучения по отношению к сетевым информационным технологиям и развитие самостоятельности обучающихся и оптимизацию средств и методов обучения.

Педагогическая целесообразность состоит в том, что умение находить, структурировать, преобразовывать и сохранять информацию в современных Интернет-совместимых форматах необходимое условие подготовки учащихся к программно-технической деятельности с дальнейшим самоопределением и ⁴ саморазвитием в IT - области.

Программа курса:

- имеет практическую направленность с ориентацией на реальные потребности, соответствующие возрасту учащихся;
- охватывает вопросы практического использования полученных знаний при решении задач из различных областей знаний;
- допускает возможность варьирования в зависимости от уровня подготовки и интеллектуального уровня учащихся (как группового, так И индивидуального);
- предусматривает возможность индивидуальной работы с учащимися.

Отличительные особенности программы от уже существующих заключаются в следующем, что в ней заложены механизмы формирования творческой личности, умение ориентироваться в современном обществе, формирует мышление современного человека, основанное на развитии логики с использованием современных компьютерных технологий.

Возраст обучающихся: от 14 до 16 лет.

Срок реализации программы: 1 год, 68 часов.

Цели и задачи программы

Цель: обеспечить целостный компетентный подход в обучении освоения информационных компетенций конструирования Web ключевых программирования.

Задачи:

- сформировать базовые навыки проектирования, конструирования, размещения и сопровождения Web – ресурсов;
- сформировать базовые навыки работы над внешним видом и универсальным отображением Web – ресурса;
- научить учащихся ориентироваться действовать продуктивно В информационном Интернет – пространстве;
- закрепить расширить знания учащихся алгоритмизации ПО И программированию;
- познакомить со способами научно-технического мышления и деятельности, направленными на самостоятельное творческое познание и исследование 5 информационной части сетевого пространства;

- воспитывать аккуратность, самостоятельность, умение работать в команде, информационную и коммуникационную культуры;
- воспитывать усидчивость и методичность при реализации проекта.

1.3. Содержание программы1.3.1 Учебный план

No	.э.т ученый план		В то	м числе	Форма
	Разделы программы	Всего	Теория	Практика	аттестации
					(контроля)
					(r)
1	Раздел 1. Установка и	6	2	4	
	настройка Web-сервера.				
1.1	Виды и принципы работы	1	1	-	Тестирование
	Web-серверов.				
	Установка локального Web-	2	1	1	Практическая
1.2	сервера. Установка				работа
	приложений и программного				
	обеспечения на Web-сервер.	_			
	Настройка Web-сервера.	3	1	2	Практическая
1.3	Установка среды разработки				работа
	баз данных на локальный				
_	Web-сервер.				
2	Раздел 2. Введение в РНР.	6	3	3	
2.1	Версии серверных языков и их	2	2	-	Тестирование
	различия на базовом уровне.				
	Принципы работы				
	динамических сайтов				
	Принципы работы веб-				
	серверов.				
2.2	Подготовка рабочей среды	4	1	3	Практическая
	Hello, world! Дескрипторы,				работа
	переменные, типы данных.		_		
	Раздел 3. Базовые	12	2	10	
3	конструкции языка				
	программирования.				
3.1	Основные управляющие	8	1	7	Тестирование
	конструкции в				Практическая
	программировании РНР				работа
3.2	Oba chart in this case a DITD	4	1	3	Практическая
	Объекты и классы в РНР				работа
4	Раздел 4. Решение	20	3	17	
	прикладных задач.				
4.1	Базы данных MySQL и работа	10	1	9	Практическая
	с ними на уровне РНР.				работа
<u> </u>	J :	I	1	1	1

4.2	Интерактивность: Методы передачи данных GET и POST, работа с формами и пользовательскими данными.	6	1	5	Практическая работа
4.3	Авторизация и аутентификация.	4	1	3	Практическая работа
5	Раздел 5. Выполнение индивидуальной или совместной работы.	20	2	18	
6	Защита итогового проекта	4	-	4	Защита проекта
	Всего:	68	12	56	_

1.3.2 Содержание программы

Раздел 1. Установка и настройка Web-сервера.

Тема 1.1. Виды и принципы работы Web-серверов.

Теория (1 ч.) Знакомство с учащимися. Уточнение расписания и режима занятий. Правила поведения и правила по технике безопасности на занятиях. Основные термины и определения в Web-программировании. Знакомство с серверными языками программирования по различным характеристикам и их применение. Принципы работы Web-приложений: обработка статических и динамических Web-страниц. Принципы работы Web-серверов.

Тема 1.2. Установка локального Web-сервера. Установка приложений и программного обеспечения на Web-сервер.

Теория (1 ч.) Описание программного обеспечения и его технические особенности необходимого для работы Web-сервера.

Практика (1 ч.) Установка и настройка программного обеспечения, необходимого для работы с PHP, а также для развертывания Web-приложений.

Тема 1.3. Настройка Web-сервера. Установка среды разработки баз данных на локальный Web-сервер.

Теория (1 ч.) Описание и выбор настроек Web-сервера для разработки приложений под поставленную задание. Выбор СУБД для Web-сервера для

реализации Web-приложений.

Практика (2 ч.) Установка и настройка программного обеспечения, необходимого для работы с базами данных SQL. Создание базы данных и подключению её к системе развертывания Web-приложений.

Форма контроля по темам Раздела 1: тестирование.

Форма контроля учащихся по модулю подразумевает тестирование по вопросам пройденного материала.

Раздел 2. Введение в РНР.

<u>Тема 2.1.</u> Общая информация. Правила по технике безопасности при работе с оборудованием в классе. Версии серверных языков и их различия на базовом уровне. Принципы работы динамических сайтов Принципы работы Webcepверов.

Теория (1 ч.) Основные термины и определения в программировании. Знакомство с серверными языками программирования по различным характеристикам и их применение. Знакомство с серверным языком создания сценариев — РНР (краткий перечень платформ, протоколов, баз данных, приложение электронной коммерции и функций, которые поддерживаются РНР). Преимущества РНР по сравнению с другими серверными языками и его возможности. Области применения РНР. Принципы работы Web-приложений: обработка статических и динамических Web-страниц. Принципы работы Web-серверов.

<u>Тема 2.2.</u> Подготовка рабочей среды Hello, world! Дескрипторы, переменные, типы данных.

Теория (1 ч.) Общие правила построения РНР-программы. Назначение и использование тегов РНР. Изолирование от HTML. Способы разделения инструкций. Оформление комментариев в программном коде. Знакомство с синтаксисом языка: типы данных, переменные и константы, предопределенные переменные, работа с числовыми переменными, арифметические операторы.

Практика (3 ч.). Знакомство с интегрированной средой программирования

РНР, исполнение кода. Операторы в языке РНР. Создание формы. Обучающиеся разрабатывают программы, первые a также анализируют на какие быть развита функциональные блоки может программа определяют работоспособность программы.

Форма контроля по темам Раздела 2: тестирование.

Форма контроля учащихся по модулю подразумевает тестирование по вопросам пройденного материала.

Раздел 3. Базовые конструкции языка программирования.

Тема 3.1. Основные управляющие конструкции в программировании PHP.

Теория (1 ч.) Организация ввода-вывода в программе. Управляющие конструкции. Условный оператор (if, switch). Циклы (while, for, fo reach). Операторы включения (include, require). Механизм получения данных из HTML-форм, и их обработка с помощью PHP. Функции в PHP. Понятие функции. Функции, определяемые пользователем. Альтернативный синтаксис управляющих структур.

Практика (11 ч.) Обработка массивов данных. Работа со строками. Работа с файлами. Проверка данных. Применение способов разделения инструкций, создания комментариев. Переменные, константы и типы данных, операторы. Разработка программного кода тренировочных заданий. Тестирование, отладка, обработка и оптимизация программного кода. Запуск программы.

Тема 3.2. Объекты и классы в РНР.

Теория (1 ч.) Основные понятия класса и объекта. Синтаксис определения класса, его свойств и методов. Понятие расширения класса. Конструкторы. Встроенные функции для классов и объектов. Базовый класс.

Практика (3 ч.) Разработка программного кода тренировочных заданий. Тестирование, отладка, обработка и оптимизация программного кода. Запуск программы.

Форма контроля по темам Раздела 3: практическая работа.

Форма контроля учащихся по модулю представляет собой тестирование по вопросам пройденного материала, а также демонстрацию рабочего программного кода тренировочных заданий.

Раздел 4. Решение прикладных задач.

Тема 4.1. Базы данных MySQL и работа с ними на уровне PHP.

Теория (1 ч.) Базы данных: основные понятия. Язык запросов SQL: операции выбора, добавления, изменения и удаления строки, а также операции создания, изменения и удаления таблицы. База данных MySQL. Использование PhpMyAdmin для взаимодействия с базой данных MySQL. Способы взаимодействие PHP и MySQL.

Практика (9 ч.) Поэтапное проектирование базы данных: концептуальный, логический, физический. Создание базы данных MySQL. Знакомство с структурированным языком манипулирования данными SQL. Организация запросов в БД для поиска данных. Создание страницы для добавления, удаления, редактирования записей базы данных. Организация взаимодействия с РНР и СУБД MySQL. Установка соединения с базой данных, функции отправки запросов и обработка ответов.

<u>Тема 4.2.</u> Интерактивность: Методы передачи данных GET и POST, работа с формами и пользовательскими данными.

Теория (1 ч.) Способы отправка данных на сервер и их обработка с помощью РНР. Основы клиент-серверных технологий HTML-формы и отправка данных с ее помощью. Кратная характеристика методов Post и Get. Механизмы получения из HTML-форм и их обработка с помощью PHP.

Практика (5 ч.). Разработка программного кода тренировочных заданий. Тестирование, отладка, обработка и оптимизация программного кода. Запуск программы.

Тема 4.3. Авторизация и аутентификация.

Теория (1 ч.) Безопасный метод авторизации на РНР. Авторизация с использованием сессий и соокіе. «разлогинивание» (выход) и время последней активности пользователя. Инициализация сессий, передача идентификатора пользователя, регистрация переменных сессии, уничтожение сессии. Настройка сессий в файлах php. ini, httpd .conf,. htaccess. Регулярные выражения. Регулярные выражения, реализация механизма регулярных выражений в языке PHP, их синтаксис и семантика.

Практика (3 ч.) Авторизация доступа. Использование поисковой системы и системы голосования. Разработка программного кода тренировочных заданий. Тестирование, отладка, обработка и оптимизация программного кода. Запуск программы.

Форма контроля по темам Раздела 4: практическая работа.

Форма контроля учащихся по модулю представляет собой тестирование по вопросам пройденного материала, а также демонстрацию рабочего программного кода тренировочных заданий.

вопросам пройденного материала, а также демонстрацию рабочего программного кода тренировочных заданий.

Раздел 5. Выполнение индивидуальной и\или совместной работы.

Теория (2 ч.) Выбор тематики итогового проекта, разработка индивидуальных вариантов реализации проекта. Разработка технического задания на проект.

Практика (18 ч.) Самостоятельная практическая работа над созданием итогового проекта. Тестирование, отладка, обработка и оптимизация программных кодов.

Защита итогового творческого проекта.

Практика (4 ч.) Демонстрация учащимися выполненных итоговых проектов. Обсуждение и оценивание итоговых проект.

1.3.3 Календарно-учебный график

№	Тема занятия	Кол-во	Дата про	ведения	
занятия				часов	Факт
	Раздел 1. Установка и настройка Web-сервера.				
1	Введение в курс. Ознакомление с программой.	1			
	Инструктажи. ТБ.				
2	Виды и принципы работы Web-серверов. Входное тестирование	1			
3	Установка локального Web- сервера.	1			
4	Установка локального Web- сервера.	1			
5	Установка приложений и программного обеспечения на Web-сервер.	1			
6	Установка приложений и программного обеспечения на Web-сервер.	1			
	Раздел 2. Введение в РНР.				
7	Версии серверных языков и их различия на базовом	1		23.09	
	уровне.				
8	Принципы работы	1		23.09	
	динамических сайтов				
9	Принципы работы веб- серверов.	1			
10	Подготовка рабочей среды Hello, world!	1			
11	Дескрипторы, переменные, типы данных.	1			
12	Дескрипторы, переменные, типы данных.	1			
	Раздел 3. Базовые конструкции языка				
	программирования.				
13	Основные управляющие конструкции в программировании РНР	1			
14	Объекты и классы в РНР	1			
15	Форматирование текста. Разделители текста.	1			
16	Форматирование текста. Разделители текста.	1			
17	Списки. Нумерованный и маркированный. Списки определений.	1			
18	Списки. Нумерованный и маркированный. Списки определений	1			
19	Размещение графики.	1			
20	Размещение графики.	1			

21	Создание и фоновое оформление главной Web- страницы.	1	
22	Создание и фоновое оформление главной Web- страницы.	1	
23	Использование таблиц.	1	
24	Использование таблиц.	1	
27	Раздел 4. Решение прикладных задач.		
25	Копирование фрагментов изображения с	1	
25	одновременным искажением копии. Упражнение 1: Создание кружевного узора.	1	
26	Объединение изображений в группы. Упражнение 2: Рисование автомобиля.	1	
27	Инструменты и панели для рисования, Упражнение 3: Рисование многоугольника инструментом Линия.	1	
28	Инструмент Перо. Техника рисования и редактирования кривых Безье. Упражнение 4: Рисование синусоиды инструментом Перо.	1	
29	Цвет. Некоторые свойства и закономерности. Инструмент Ведро с краской. Упражнение 5: Лампа.	1	
30	Текст и его роль в создании анимации. Гиперссылки. Упражнение 6: Создание ссылки на Web-странички.	1	
31	Упражнение 7: Создание «рисованного текста» с градиентной заливкой.	1	
32	Создание пошаговой анимации. Упражнение 8: Создание анимации «Переливающийся цветной шар».	1	
33	Перемещение, копирование и уничтожение кадров. Изменение очерёдности их следования. Упражнение 9: Создание анимации «Двигающийся по кругу цветной шар».	1	
34	Упражнение 10: Создание анимации «Бегущий человек».	1	
35	Структура анимационного фильма. Пример многослойного фильма с пошаговой анимацией. Упражнение 11: Создание анимации «Движущийся автомобиль».	1	
36	Анимация движения. Упражнение 12: Пример создания анимации движения.	1	
37	Упражнение 13: Создание анимации с участием букв текста.	1	
38	Упражнение 14: Создание анимации движения букв текста.	1	
39	Анимация формы. Метки формы. Упражнение 15: Пример использования метки формы.	1	
40	Архитектура образцов типа Button (кнопка). Упражнение 16: Создание кнопки.	1	
41	Направляющий слой и слой траектории. Упражнение 17: Создание анимации «Полёт бабочки над цветком по заданной траектории».	1	
42	Маскируемый слой и слой-маска. Упражнение 18: Создание эффекта постепенного появления текста.	1	
43	Упражнение 19: Создание анимации: Отверстие в виде текста в непрозрачном экране».	1	

44	Упражнение 20: Создание образца анимированного	1	
	образца клипа, в котором имеет место эффект		
	маскирования.		
	Раздел 5. Выполнение индивидуальной или		
	совместной работы.		
45	Создание сайта с помощью языка HTML.	1	
46	Создание сайта с помощью языка HTML.	1	
47	Создание сайта с помощью языка HTML.	1	
48	Создание сайта с помощью языка HTML.	1	
49	Создание сайта с помощью языка HTML.	1	
50	Создание сайта с помощью языка HTML.	1	
51	Создание сайта с помощью языка HTML.	1	
52	Создание сайта с помощью языка HTML.	1	
53	Создание сайта с помощью языка HTML.	1	
54	Создание сайта с помощью языка HTML.	1	
55	Создание сайта с помощью языка HTML.	1	
56	Создание сайта с помощью языка HTML.	1	
57	Создание сайта с помощью языка HTML.	1	
58	Создание сайта с помощью языка HTML.	1	
59	Создание сайта с помощью языка HTML.	1	
60	Создание сайта с помощью языка HTML.	1	
61	Создание сайта с помощью языка HTML.	1	
62	Создание сайта с помощью языка HTML.	1	
63	Создание сайта с помощью языка HTML.	1	
64	Создание сайта с помощью языка HTML.	1	
	Защита итогового проекта		
65	Защита проекта	1	
66	Защита проекта	1	
67	Защита проекта	1	
68	Защита проекта	1	
	ИТОГО	68	1

1.1. Планируемые результаты

В рамках кружка «Web-программирование» учащиеся овладевают следующими знаниями, умениями и способами деятельности:

- знают принципы и структуру устройства Всемирной паутины, формы представления и управления информацией в сети Интернет;
- умеют найти, сохранить и систематизировать необходимую информацию из Сети с помощью имеющихся технологий и программного обеспечения;
- умеют спроектировать, изготовить и разместить в сети web-сайт объёмом 5-10 страниц на заданную тему;
 - владеют способами работы с изученными программами;
- знают и умеют применять при создании web-страницы основные принципы web-дизайна;
- владеют необходимыми способами проектирования, создания, размещения и обновления web-сайта;

- знают виды web-сайтов, способны произвести анализ и сформулировать собственную позицию по отношению к их структуре, содержанию, дизайну и функциональности;
- владеют приёмами организации и самоорганизации работы по изготовлению сайта;
- имеют положительный опыт коллективного сотрудничества при конструировании сложных web-сайтов;
- имеют опыт коллективной разработки и публичной защиты созданного сайта;
- овладевают процедурой самооценки знаний и деятельности и корректируют дальнейшую деятельность по сайтостроительств

ІІ.ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный график

Наименование критерия	Показания критерия
Возрастная категория	14-16 лет
Календарная продолжительность	01 сентября - 31 мая
учебного года, в том числе:	34 недели
1 полугодие	01 сентября – 31 декабря
	17 недель
2 полугодие	9 января – 11 мая
	17 недель
	Май текущего учебного года - 3 учебные недели –
	резервное время
Объем недельной	2 учебных часа
образовательной нагрузки в часах,	
в том числе:	
В 1 половину дня	-
Во 2 половину дня	2 учебных часа
Сроки проведения мониторинга	Декабрь, май текущего учебного года
реализации программы	
Праздничные дни	ноября, 1-8 (9) января, 23 февраля, 8 марта, 1, 9 мая

2.1. Условия реализации программы

Для характеристики количественных показателей используются следующие символические обозначения:

Д – демонстрационный экземпляр (не менее одного экземпляра на учебную группу);

К – полный комплект (на каждого учащегося);

 Φ – комплект для фронтальной работы (не менее чем 1 экземпляр на двух учащихся);

 Γ – комплект, необходимый для работы в группах (1 экземпляр на 5-6 учащихся).

Наименование объектов и средств материально – технического	Количество
обеспечения	

Технические средства обучения (ТСО)		
Классная доска с набором приспособлений для крепления	Д	
информационного материала		
Мультимедийный проектор с экраном	Д	
Компьютер с выходом в интернет	Д	
Колонки	Д	
Принтер	Д	

2.2. Формы аттестации и педагогического контроля

Контроль результатов обучения

Оценка деятельности учащихся осуществляется в конце каждого занятия. Работы оцениваются качественно по уровню выполнения работы в целом (по качеству выполнения изучаемого приема или операции, по уровню творческой деятельности, самореализации, умению работать самостоятельно или в группе).

Контроль над качеством образования осуществляется с помощью следующих форм:

- *текущий* регулярно во время учебных занятий, практических, что предполагает выполнение практических заданий, методы контроля опрос, само и взаимопроверка;
- тематический проводящийся в конце изучения каждой темы;
- *рубежный* включает контрольные точки после завершения разделов. На заключительных занятиях по каждому этапу проводится анализ выполненных учащимися изделий.

Формы контроля

Для оценки результативности дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Мой мир» применяются входящий, текущий, промежуточный и итоговый виды контроля.

Входящая диагностика осуществляется при комплектовании группы в начале учебного года. Цель - определить исходный уровень знаний учащихся, определить формы и методы работы с учащимися. Формы оценки — анкетирование, собеседование, тестирование.

Текущая диагностика осуществляется после изучения отдельных тем, раздела программы. В практической деятельности результативность оценивается качеством выполнения практических - творческих работ. Анализируются отрицательные и положительные стороны работы, корректируются недостатки. Контроль знаний осуществляется с помощью заданий педагога (тесты, викторины); взаимоконтроль, самоконтроль и др.

Аттестация учащихся

Промежуточная аттестация — это оценка качества обученности учащихся по программе по итогам окончания учебного года.

Итоговая аттестация -это оценка качества обученности учащихся по программе по итогам окончания курса обучения.

Цель аттестации: выявление уровня развития способностей и личностных качеств учащегося, их соответствие прогнозируемым результатам программы на данном этапе обучения.

Задачи аттестации:

- определение уровня теоретической подготовки учащихся;
- выявление степени сформированности практических умений и навыков детей;
- -анализ полноты реализации программы детского объединения;
- -соотнесение прогнозируемых и реальных результатов учебно-воспитательного процесса;
- выявление причин, способствующих или препятствующих полноценной реализации программы;
- внесение необходимых корректив в содержание и методику образовательной деятельности детского объединения.

Форма проведения аттестации:

- тестирование;
- итоговое занятие;
- выставка творческих работ;
- участие в выставках и конкурсах разного уровня;
- творческий проект и т.д.

Формы и содержание, сроки аттестации определяются педагогом, рассматриваются на заседании методического объединения.

Формы и методы работы

В зависимости от поставленных задач на занятии используются разнообразные методы, формы, приемы обучения - рассказ, беседа, иллюстрация, информационно-коммуникационные технологии, дифференцированный подход, практическая работа, коллективная и групповая, индивидуальный подход к каждому ребёнку.

Формы организации деятельности обучающихся:

- групповая (при выполнении ряда практических работ, мини-проектов);
 - индивидуальная (при выполнении индивидуальных заданий, творческих работ

2.1. Методическое обеспечение программы

Программа предполагает работу с детьми в форме занятий, совместной работе детей с педагогом, а также их самостоятельной творческой деятельности.

Методы организации деятельности: репродуктивный, объяснительно-иллюстративный, проблемный, поисковый, метод одномоментности.

Методы воспитания: рассказ на этическую тему, положительный пример, этическая беседа, метод взаимопомощи.

Методы стимулирования: поощрение, одобрение, награждение, участие в викторинах, конкурсах.

Технологии, используемые в программе:

- *здоровьесберегающая технология* это система мер, включающая взаимосвязь и взаимодействие всех факторов социальной среды, направленных на сохранение здоровья ребенка на всех этапах его развития;
- информационно-коммуникационные технологии наглядность материала повышает его усвоение обучающимися, так как задействованы все каналы восприятия

информации-эрительный, механический, слуховой и эмоциональный;

- *личностно* – *ориентированные технологии* – обеспечение комфортных условий на занятии, бесконфликтных и безопасных условий ее развития, реализация имеющихся природных потенциалов;

При реализации программы в учебном процессе используются методические пособия, дидактические материалы, фото и видеоматериалы, журналы и книги, материалы на электронных носителях.

Создание на занятиях эмоционально-комфортной среды осуществляется через:

- обучение с опорой на идеи педагогического сотрудничества: паритетные отношения с детьми, обучение без принуждения, личностный подход;
- технику эмоционально-выразительного и тактичного проявления отрицательных и положительных эмоций, чувств, настроений;
- устранение причин эмоционального дискомфорта ребёнка на занятии;
- насыщение процесса обучения и образовательной среды эмоциональными стимулами: игрой, интеллектуальными эмоциями удивления, необычности, положительными эмоциями уверенности, успеха, достижения.

Все задания соответствуют по сложности детям определенного возраста. Это гарантирует успех каждого ребенка и, как следствие воспитывает уверенность в себе.

Информационные источники, используемые при реализации программы

Методические пособия для педагога:

- 1. Кузнецов М.В., Симдянов И.В., Голышев С.В. РНР 5. Практика разработки Web-сайтов. СПб: БХВ-Петербург, 2012
- 2. Кузнецов, М.В., Симдянов, И.В. РНР. Практика создания Web-сайтов, 2-ое издание СПб: БХВ-Петербург, 2011
- 3. Основы программирования на PHP: курс лекций: учеб. Пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям в области информ. технологий/ Н.В. Савельева. М.: Интернет Ун-т информ. технологий, 2011.
- 4. Хольцнер С. РНР в примерах. Пер. с англ. М.: ООО «Бином-Пресс», 2007

Перечень интернет-ресурсов:

- 1. Веб дизайн с чего начать как стать веб дизайнером самостоятельно и начать успешную карьеру [Электронный ресурс] Режим доступа: https://www.motocms.com/blog/ru/kak-stat-web-dizainerom/, свободный.
- 2. Руководство по PHP. Русская версия [Электронный ресурс] Режим доступа: http://php.net/manual/ru/getting-started.php, свободный.

3. Язык запросов SQL. Структурированный язык манипулирования данными SQ [Электронный ресурс] — Режим доступа: https://sql-language.ru/query-select.html, свободный.

2.3. Кадровое обеспечение программы

Реализация обеспечивается программы педагогом дополнительного образования, соответствующим требованиям профессионального стандарта: высшее образование или среднее профессиональное образование в рамках укрупненных групп направлений подготовки высшего образования и специальностей среднего профессионального образования "Образование и педагогические науки" или Высшее образование либо среднее профессиональное образование рамках направления подготовки высшего образования специальностей И профессионального образования при условии его соответствия дополнительным общеразвивающим программам, дополнительным предпрофессиональным программам, реализуемым организацией, осуществляющей образовательную деятельность, получение при необходимости после трудоустройства образования по направлению подготовки дополнительного профессионального "Образование и педагогические науки".

2.4. Воспитательная деятельность

Воспитание в коллективе — это целенаправленный творческий процесс взаимодействия педагога и воспитанников. А также создание условий для позитивной адаптации и развитие личности ребенка, социализации и интеграции воспитанников к нынешней и будущей жизни.

Воспитательный процесс в творческом объединении представляет собой целостную динамическую систему, направленную на формирование творческого коллектива, создание комфортной обстановки, благоприятных условий для успешного развития индивидуальности каждого обучающегося. Создание таких условий осуществляется педагогом через включение ребенка в различные виды социальных отношений в обучении и практической деятельности.

Методы воспитания:

- поручение— метод воспитания, развивающий необходимые качества, приучающий к положительным поступкам. В зависимости от педагогической цели, содержания и характера поручения бывают индивидуальными, групповыми и коллективными, постоянными и временными. Любое поручение имеет две стороны: меру полномочия (тебе доверили, тебя попросили, кроме тебя этого никто не сможет сделать, от тебя зависит успех общего дела и т.д.) и меру ответственности (от тебя требуется усилие воли, необходимо довести порученное дело до конца и т.д.). Если какая-либо из этих сторон организована (мотивирована) слабо, то поручение не будет выполнено или не даст нужного воспитательного эффекта.
- поощрение– выражение положительной оценки, одобрения, признания тех лучших качеств, которые проявились в учебе и поступках обучающегося.

Особое внимание уделяется взаимоотношениям ребенка в семье. Воспитание любви к семье, семейным традициям, уважения к старшему поколению, желания быть примером для младших членов семьи и т.д.

2.5. Система работы с родителями

Цель: установить отношения партнерского сотрудничества с семьей как субъектом учебно-воспитательного процесса.

Задачи:

- 1. Доведение до родителей истины, что право и обязанность воспитания их детей принадлежит им самим.
- 2. Воспитание у родителей чувства уверенности в своих силах и мудрости.
- 3. Пополнение знаний родителей о воспитании детей общедоступными научными сведениями, общении с детьми.
- 4. Вовлечение родителей в педагогическую деятельность в воспитательнообразовательной процесс, как необходимости развития своего ребенка.
- 5. Обогащение опыты родителей специализированными знаниями, повышение их педагогической компетентности.

План работы с родителями

	1151aii paoorbi c	p 0/11 1 011111111
№	Наименование мероприятия	Срок проведения
1	Разработка, распространение тематических	1 раз в месяц
	буклетов (по эл. почте, через учащихся)	
2.	Общение с родителями по	В течение года
	организационным вопросам посредством эл.	(по мере необходимости)
	почты (приглашение родителей на	
	мероприятия, реклама деятельности,	
	просвещение по вопросам образования и	
	воспитания)	
3	Консультации родителей по вопросам	В течение месяца
	воспитания и образования	(по мере обращения)
4	Организация досуговых семейных,	Согласно плану
	общеучрежденческих мероприятий	работы ДДТ
5	Анкетирование, опросы, диагностика	Согласно плану
	родителей	работы образовательной
		организации
6	Организация выставок детского творчества	2 раза в год
		(по итогам I полугодия, учебного
		года)
7	Поощрение родителей	2 раза в год
		(по итогам I полугодия, учебного
		года, при достижении высокого
		результата ребенка)
8	Размещение новостей, событий в детском	По мере необходимости
	объединении на центральном	
	информационном стенде ДДТ	
9	Анализ работы с семьями воспитанников	2 раза в год
		(по итогам I полугодия, учебного
		года)

Оценочные материалы

Диагностика и контроль — необходимые части учебного процесса, но увеличение их доли неизбежно приводит к сокращению времени на изучение материала. Поэтому столь важно извлечение максимума информации об учащихся за минимальное время.

Контроль и диагностика должны быть действенными. Даже когда учитель отмечает факт решения практической задачи (созданную web-страницу), он должен стремиться к мысленному представлению использования учеником принципов web-дизайна, т. е. использовать практический результат в качестве показателя сформированности определённого способа деятельности (выполнение учебной задачи) и на этой основе оценивать полученный продукт.

Поскольку в условиях гуманизации образования ученик является полноправным субъектом оценивания, то учитель должен обучать школьников навыкам самооценки. С этой целью педагог выделяет и поясняет критерии оценки, учит школьников формулировать эти критерии в зависимости от поставленных целей и особенностей образовательного продукта. При этом важно учитывать, что одно дело — давать оценку внешней образовательной продукции (созданному web-сайту) и другое — внутреннему образовательному продукту (освоенным способам действий).

Качество внешней образовательной продукции желательно оценивать по следующим параметрам:

по количеству творческих элементов в сайте;

по степени его оригинальности;

по относительной новизне сайта для ученика или его одноклассников;

по ёмкости и лаконичности созданного сайта, его интерактивности;

по практической пользе сайта и удобству его использования.

Созданными внешними образовательными продуктами учащиеся могут пополнять собственные портфолио.

Оценка внутреннего образовательного продукта связана с направленностью сознания школьника на собственную деятельность, на абстракцию и обобщение осуществляемых действий, иными словами: здесь должна иметь место рефлексивная саморегуляция.

Проверка достигаемых школьниками результатов производится в следующих формах:

текущий рефлексивный самоанализ, контроль и самооценка учащимися выполняемых заданий;

текущая диагностика и оценка учителем деятельности школьников в виде двух контрольных работ по следующим темам: «Язык гипертекстовой разметки HTML. Каскадные таблицы стилей CSS»; «Язык сценариев JavaScript».

Итоговый контроль проводится в конце курса. Он организуется в форме дифференцированного зачёта — защита итогового проекта.