

**Государственное бюджетное нетиповое образовательное учреждение
«Академия цифровых технологий»
Санкт-Петербурга**

ПРИНЯТО
на общем собрании
Протокол от «31» августа 2021 г.
№ 8

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБНОУ
«Академия цифровых технологий»

_____ Д.С. Ковалев

Приказ от «31» августа 2021 г. № 334

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
«Web-разработчик (WSR)»

Возраст обучающихся: 13-18 лет

Срок реализации: 1 год

Разработчик:
Гаврилов И.И.,
педагог дополнительного образования

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. Основная характеристика программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Web-разработчик (WSR)» разработана согласно требованиям следующих нормативных документов:

- • Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ.

- Концепция развития дополнительного образования обучающихся (утверждена распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014 № 1726-р).

- СанПиН 2.4.4.3172-14 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования обучающихся" (Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014 г. №41).

- СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 "Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы, утвержденные Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 30 мая 2003 года.

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (утвержден приказом Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. N 196).

- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. N 996-р).

- Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (Письмо Департамента государственной политики в сфере воспитания обучающихся и молодежи Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.2015 № 09-3242).

- Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ в государственных образовательных организациях Санкт-Петербурга, находящихся в ведении Комитета по образованию (Приложение к распоряжению Комитета по образованию № 617-р от 1.03.2017 г. «Об утверждении Методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ в государственных образовательных организациях Санкт-Петербурга, находящихся в ведении Комитета по образованию»).

- Профессиональный стандарт «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 5 мая 2018 г. N 298н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»).

- Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 19.03.2020 №1Д-39/04 «О направлении методических рекомендаций 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.

- Приказ Минобрнауки России от 23.08.2017г. №816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность,

электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

Реализация образовательной программы или ее частей возможна как очно, так и с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

1.2. Направленность программы

Данная программа имеет техническую направленность.

1.3. Уровень освоения программы

Уровень освоения программы углубленный.

ДООП «Web-разработчик (WSR)» является логическим продолжением обучения обучающихся web-технологиям после освоения программы базового уровня «Web-разработчик (PHP)» и направлена на поддержку одаренных и талантливых детей, на обеспечение условий выбора обучающимся индивидуальной образовательной траектории, предусматривает участие в чемпионатах WSR.

1.4. Актуальность программы.

Актуальность программы заключается в том, что на современном этапе развития общества она отвечает запросам детей и родителей: формирует социально значимые знания, умения и навыки, оказывает комплексное обучающее, развивающее, воспитательное и здоровьесберегающее воздействие, способствует формированию эстетических и нравственных качеств личности, приобщает учащихся к техническому творчеству, участие в чемпионатах WSR разного уровня формирует стремление к достижению значительных результатов в соревнованиях, что приводит к позитивной социализации и профессиональному самоопределению.

На сегодняшний день 80% сайтов в мире используют PHP, из них 31% сделаны на Wordpress, 3% на Joomla, 2% на Drupal, 1% на Squarespace, Magento. То есть если даже убрать CMS-платформы, почти половина интернета нуждается в помощи php-специалистов. При этом доля влияния PHP растет, особенно это касается версии 7.

В то же время достаточно проблематично организована подготовка молодых специалистов – пособия безнадежно устарели, авторы рассматривают либо php версии 5, либо затрагивают только основы php 7.

Дистанционные ресурсы имеют проблему для заинтересованных лиц – актуальные курсы доступны для платного изучения.

Таким образом, данная программа предлагает наиболее свежий материал для изучения, а подобранные прикладные задачи позволят учащемуся применить полученные знания при реальной разработке web-приложений

1.5. Отличительные особенности.

Программа составлена таким образом, что позволяет формировать у обучающихся основы профессиональной компетентности в сфере программирования. Кроме этого, программа предполагает модульную форму организации содержания учебного процесса, что способствует интеллектуальному развитию, реализации творческого потенциала учащихся и приобретению навыков в области специализированных компьютерных программ. Образовательная программа включает в себя проектную деятельность с выходом на чемпионаты WSR.

1.6. Адресат программы

Возраст детей, участвующих в реализации программы 13 - 17 лет, обладающие базовыми навыками HTML 5, CSS3, JSES 2017, PHP. Учащиеся данного возраста способны на базовом уровне выполнять предлагаемые задания по созданию web-приложений.

1.7. Объем и сроки реализации программы

Программа рассчитана на 1 год обучения, 216 академических часа.

Количество часов в группах одного года обучения – 3 раза в неделю по 2 часа.

Занятия с использованием ПК проводятся с учетом СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03.

1.8. Цель дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

Раскрытие потенциала каждого обучающегося. Участие в чемпионатах в рамках WorldSkills. Наличие призовых мест на чемпионатах WorldSkills регионального, российского, международного уровней по компетенции «Web-разработчик».

1.9. Задачи дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы.

1.9.1. Обучающие:

- сформировать знания в интернет технологиях и технологиях разработки программных продуктов сети-интернет;
- решать задачи среды интернет;
- работать со справочной документацией, фреймворкам Yii2, VueJS, Laravel, технологией RESTFULLAPI;
- работе с кривыми Бизье и Canvas для быстрой разработки онлайн игр.

1.9.2. Развивающие:

- развить усидчивость и аккуратность в процессе работы;
- развить конструкторское мышление;
- развить коммуникативные навыки
- пробудить интерес к профессии программиста

1.9.3. Воспитательные:

- сформировать чувство товарищества;
- воспитать чувство личной ответственности;
- привить работу в команде;
- способствовать развитию в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности;
- развить навыки совместной работы, умения работать самостоятельно, мобилизуя необходимые ресурсы, правильно оценивая смысл и последствия своих действий;
- содействовать профессиональному самоопределению, приобщению детей к социально значимой деятельности для осмысленного выбора профессии.

1.10. Условия реализации программы

1.10.1. Условия набора и формирования групп

Возраст детей, участвующих в освоении данной дополнительной общеобразовательной программы – 13 - 17 лет. В группы для обучения принимаются обучающиеся с 13 лет. Программа предусматривает прохождение обязательного отбора. перед приемом, необходимо пройти устное собеседование. Для успешного освоения программы необходимы базовые знания по информатике средней школы, навыки работы со стандартными приложениями Windows (копирование, вставка из буфера, отмена действия и т. д), знание русской и английской раскладки клавиатуры, освоение программы

ДООП «Web-разработчик (PHP)» или «Web-разработчик». Набор учащихся в группу проводится с разницей в возрасте не более 2-х лет.

1.10.2. Количество учащихся в группе.

Для первого года обучения – 15 человек в группе. Численный состав групп может быть уменьшен при включении в него обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и (или) детей-инвалидов, инвалидов (приказ Минпросвещения России от 09.11.2018 № 196).

1.10.3. Особенности организации образовательного процесса

При обучении используются основные методы организации и осуществления учебно-познавательной работы, такие как словесные, наглядные, практические, индуктивные и проблемно-поисковые. Выбор методов (способов) обучения зависит от психофизиологических, возрастных особенностей детей, темы и формы занятий. При этом в процессе обучения все методы реализуются в теснейшей взаимосвязи. Основными формами организации деятельности учащихся являются групповые и индивидуально-групповые занятия.

Методика проведения занятий предполагает постоянное создание ситуаций успешности, радости от преодоления трудностей в освоении изучаемого материала и при выполнении самостоятельной работы. Этому способствуют совместные обсуждения технологии выполнения заданий, а также поощрение, создание положительной мотивации, актуализация интереса, олимпиады и конкурсы.

Важными условиями творческого самовыражения учащихся выступают реализуемые в педагогических технологиях идеи свободы выбора.

В ходе обучения, обучающиеся принимают участие в чемпионате "Молодые профессионалы" (WORLDSKILLS RUSSIA).

Для профилактики утомляемости на каждом занятии применяются элементы здоровьесберегающих технологий (Комплексы упражнений физкультурных пауз – СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03).

Учебные занятия по программе организуются очно, а также в виде онлайн-курсов, обеспечивающих для обучающихся независимо от их места нахождения достижение и оценку результатов обучения путем организации образовательной деятельности в электронной информационно-образовательной среде, к которой предоставляется открытый доступ через информационно-телекоммуникационную сеть Интернет.

1.10.4. Формы проведения занятий

Очными формами проведения занятий являются: лекции, практические и семинарские занятия, лабораторные работы, мастер-классы, выездные тематические занятия, выполнение самостоятельной работы, творческие отчеты, другие виды учебных занятий и учебных работ.

Кроме того, учебные занятия по программе или ее части могут быть проведены удаленно в форме онлайн-уроков, видеоконференций, вебинаров, онлайн-тестирования.

1.10.5. Формы организационной деятельности.

Формами организации занятий являются групповая (теоретическая часть) и индивидуально-групповая (практическая часть).

Кроме выполнения работ под руководством педагога обучающимся предлагаются творческие проекты (метод проектов), а также проблемные задания для самостоятельного выполнения.

На занятиях создается атмосфера, когда ребята свободно советуются, комментируют, помогают друг другу.

Удачные авторские находки учащихся при выполнении практических работ выносятся на коллективный сравнительный анализ для мотивации творческой составляющей в процессе обучения.

Тематическое и поурочное планирование осуществляется по принципу от простого к сложному. Для снижения учебных нагрузок для школьников выполнение домашних заданий не является обязательным.

Освоение программы или ее части может быть реализовано удаленно, путем организации образовательной деятельности в электронной информационно-образовательной среде, к которой предоставляется открытый доступ через информационно-телекоммуникационную сеть Интернет.

Кроме того, учебные занятия по программе или ее части могут быть проведены удаленно в форме онлайн-уроков, видеоконференций, вебинаров, онлайн-тестирования.

1.10.6. Воспитательная деятельность

Одной из основных трудовых функций педагога дополнительного образования является организация досуговой деятельности обучающихся в процессе реализации дополнительной общеобразовательной программы, направленной на создание при подготовке и проведении досуговых мероприятий условий для обучения, воспитания и (или) развития обучающихся, формирования благоприятного психологического климата в группе.

Воспитательный процесс в рамках реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы обеспечивается на каждом занятии в течение всего учебного года в ненавязчивой и доброжелательной форме: в виде бесед на темы общечеловеческих ценностей, этики межличностных отношений, профилактике асоциальных явлений в обществе, отношений старшего и младшего поколений, политической обстановки в мире и роли России в мировом сообществе. Проводятся профилактические беседы по предупреждению коррупционных составляющих в действиях обучающихся, беседы по профилактике террористических проявлений. При этом особое значение уделяется доброжелательной атмосфере в коллективе. Формированию позитивного взаимоотношения не только внутри коллектива группы, но и в обществе.

В календарно-тематическом плане и содержании образовательной программы выделены часы порядка 5% от всего учебного плана на подготовку и проведение конференций, конкурсов, акций и других мероприятий на уровне объединения, образовательной организации, города. Учебно-воспитательные мероприятия проводятся согласно планам, составляемым ежегодно.

Участие в районных, городских и всероссийских выставках, конкурсах, встречи и общение с яркими людьми, возможность показать свою работу обеспечивает развитие личности с активной жизненной позицией.

Для организации и проведения воспитательных мероприятий привлекаются специалисты ГБНОУ «Академия цифровых технологий»: методист, тьютор, педагог-организатор, педагог-психолог.

1.10.7. Материально-техническое обеспечение.

Для проведения учебного процесса необходимы:

- компьютерный класс с персональными компьютерами,

- лекционный класс,
- сетевое оборудование,
- интерактивная доска;
- выход в Интернет,
- акустические колонки,
- интерактивная доска,
- проектор и экран
- пакет офисных программ и программное обеспечение:
 - операционная система Windows 7 и выше, веб-сервер Apache, PHP, СУБД MySQL или пакет Denwer
 - Libre Office Writer, OpenOffice.

В коллективной работе активно используется мультимедийный проектор. Все практические задания и специально подготовленный справочный материал, учащиеся регулярно переписывают на личное облачное хранилище или через USB порт к себе на flash память для домашних занятий. Все учащиеся имеют индивидуальные логины и пароль, "свое" дисковое пространство на сервере центра.

1.10.8. Кадровое обеспечение программы

Согласно Профессиональному стандарту «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» по данной программе может работать педагог дополнительного образования с уровнем образования и квалификации, соответствующим обозначениям таблицы пункта 2 Профессионального стандарта (Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт), а именно: коды А и В, с уровнями квалификации 6.

С целью обеспечения высокого качества организации и реализации воспитательной деятельности в рамках реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы могут быть привлечены педагогические работники ГБНОУ «Академия цифровых технологий»: методисты, тьютеры, педагоги-организаторы, педагог-психолог.

1.11. Планируемые результаты

В результате освоения программы у учащихся развиваются информационно-коммуникативные, творческие компетентности.

1.11.1. Личностные

У учащихся будут развиты (сформированы):

- чувство товарищества;
- чувство личной ответственности;
- навыки работы в команде;
- ответственность, принципы коллективизма и социальной солидарности;
- навыки совместной работы, умения работать самостоятельно, мобилизуя необходимые ресурсы, правильно оценивая смысл и последствия своих действий;
- профессиональное самоопределение, приобщение к социально значимой деятельности для осмысленного выбора профессии.

1.11.2. Метапредметные

У учащихся будут развиты (сформированы):

- усидчивость и аккуратность в процессе работы;
- конструкторское мышление;

- коммуникативные навыки;
- интерес к профессии программиста

1.11.3. Предметные

Учащиеся будут знать:

- интернет технологии и технологии разработки программных продуктов сети интернет;
- работу с кривыми Бизье и Canvas для быстрой разработки онлайн игр;

Учащиеся будут уметь:

- решать задачи среды интернет
- работать со справочной документацией, фреймворкам Yii2, VueJS, Laravel, технологией RESTFULLAPI.

2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

При дистанционном обучении теоретические занятия проводятся при обязательном онлайн-включении. На практических дистанционных занятиях могут проводиться индивидуальные консультации. Педагог дополнительного образования подключается к платформе, учащиеся могут заходить/выходить в течение всего занятия по мере необходимости. Педагог проводит работу с результатами тестов, проверяет задания, корректирует, комментирует ход работы, выполненные работы учащихся по электронной почте.

№п/п	Название раздела, темы	Количество часов		
		Очно	Дистанционно	
			Теория	Практика
1	Техника безопасности и установление правил объединения. История международного движения «Молодые профессионалы» (WorldSkillsRussia).	2	1	1
2	HTML. Язык CSS	74	36	38
3	Сетка проекта	24	10	14
4	Создание сайтов	10	2	8
5	Элементы в CSS	34	14	20
6	Свойства margin, float, padding,	10	4	6
7	Работа со строками	14	4	10
8	Типы данных	18	6	12
9	Операторы сравнения	28	10	18
	Итого	216	87	129

3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Режим организации занятий по данной дополнительной общеобразовательной программе определяется календарным учебным графиком и соответствует нормам, утвержденным «СанПин к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования обучающихся» № 41 от 04.07.2014 (СанПин 2.4.43172 -14, пункт 8.3, приложение №3).

Год обучения	Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Всего учебных недель	Количество учебных часов	Режим занятий
Первый год	Согласно годовому календарному учебному графику ГБНОУ «АЦТ»	31 мая 2021	36	216	3 раза в неделю по 2 часа

5. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

5.1. УМК (методические и дидактические материалы).

Для проведения занятий по программе используются тестовые задания, презентации, сравнительный анализ результатов учащихся, методические рекомендации по организации работы с учащимися, методическая литература по созданию web-приложений, конспекты организации образовательной деятельности по разработке web-приложений, проводится мониторинг конструктивной деятельности учащихся, в которой выделены уровни освоения и критерии обследования развития конструктивной деятельности учащихся.

Методическое обеспечение для 1 года обучения

№	Наименование темы, раздела	Формы занятий	Приемы и методы организации учебно-воспитательного процесса	Дидактические материалы	Техническое оснащение	Формы подведения итогов
1	Техника безопасности и установление правил объединения. История международного движения «Молодые профессионалы» (WorldSkillsRussia).	Лекция, практическое занятие	Словесные методы: беседа, работа с инструкциями Наглядные методы: демонстрация Практические методы: практическая работа	инструкции, презентации	Компьютерный класс, интерактивная доска, освещение, стабильное интернет соединение, ПО	Вводное тестирование
2	HTML. Язык CSS	Лекция, практическое занятие	Словесные методы: беседа, работа с инструкциями Наглядные методы: демонстрация Практические методы: практическая работа	инструкции, презентации	Компьютерный класс, интерактивная доска, освещение, стабильное интернет соединение, ПО	Практическая работа

3	Сетка проекта	Лекция , практическое занятие	Словесные методы: беседа, работа с инструкциями Наглядные методы: демонстрация Практические методы: практическая работа	инструкц ии, презентац ии	Компьютерный класс, интерактивная доска, освещение, стабильное интернет соединение , ПО	Практическая работа
4	Создание сайтов	Лекция , практическое занятие	Словесные методы: беседа, работа с инструкциями Наглядные методы: демонстрация Практические методы: практическая работа	инструкц ии, презентац ии	Компьютерный класс, интерактивная доска, освещение, стабильное интернет соединение , ПО	Практическая работа
5	Элементы в CSS	Лекция , практическое занятие	Словесные методы: беседа, работа с инструкциями Наглядные методы: демонстрация Практические методы: практическая работа	инструкц ии, презентац ии	Компьютерный класс, интерактивная доска, освещение, стабильное интернет соединение , ПО	Практическая работа
6	Свойства margin, float, padding,	Лекция , практическое занятие	Словесные методы: беседа, работа с инструкциями Наглядные методы: демонстрация Практические методы:	инструкц ии, презентац ии	Компьютерный класс, интерактивная доска, освещение, стабильное интернет соединение , ПО	Практическая работа

			практическая работа			
7	Работа со строками	Лекция , практическое занятие	Словесные методы: беседа, работа с инструкциями Наглядные методы: демонстрация Практические методы: практическая работа	инструкц ии, презентац ии	Компьютерный класс, интерактивная доска, освещение, стабильное интернет соединение , ПО	Практическая работа
8	Типы данных	Лекция , практическое занятие	Словесные методы: беседа, работа с инструкциями Наглядные методы: демонстрация Практические методы: практическая работа	инструкц ии, презентац ии	Компьютерный класс, интерактивная доска, освещение, стабильное интернет соединение , ПО	Практическая работа
9	Операторы сравнения	Практическое занятие	Словесные методы: беседа, работа с инструкциями Наглядные методы: демонстрация Практические методы: практическая работа	инструкц ии, презентац ии	Компьютерный класс, интерактивная доска, освещение, стабильное интернет соединение , ПО	Защита минипроектов

5.2. Оценочные, диагностические материалы

В процессе реализации программы предусмотрены следующие формы контроля:

Входной контроль, который проводится в виде опроса для определения степени подготовленности, степени самостоятельности учащихся и их интереса к занятиям.

Текущий контроль успеваемости - самооценка и анализ практических работ. Текущий контроль осуществляется в течение учебного года путем наблюдения за работой учащихся. Текущий контроль позволяет определить степень усвоения учащимися учебного

материала и уровень их подготовленности к занятиям, повышает ответственность и заинтересованность в обучении. Выявление отстающих и опережающих обучение учеников позволяет своевременно подобрать наиболее эффективные методы и средства обучения.

Промежуточная аттестация проводится в конце первого года в виде защиты мини проектов.

Итоговая аттестация проводится с целью определения степени достижения результатов обучения, ориентации учащихся на дальнейшее самостоятельное обучение и получение сведений для совершенствования программы объединения и методов обучения.

Учащиеся выполняют практическую работу.

Результаты освоения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы за год обучения фиксируются в документе «Диагностическая карта оценки уровня образовательных возможностей учащихся» (Приложение 1). Аттестация обучающихся проводится в соответствии с Положением о формах, порядке и периодичности проведения промежуточной/итоговой аттестации обучающихся ГБНОУ «Академии цифровых технологий», утверждённым на педагогическом совете учреждения.

Определить результативность освоения программы позволяет ряд диагностических методик: устные опросы учащихся, проверка алгоритма решения задачи и программной реализация алгоритма, групповой анализ решения и сравнительный анализ эффективности вариантов, контроль по тестовым данным, временной контроль быстродействия, результаты участия в чемпионатах WSR, выполнение практических работ. Параметры и критерии оценивания по программе представлены в таблице (Приложение 2).

6. ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

На занятиях ДООП «Web-разработчик WSR» применяются технологии:

- информационно – коммуникационные технологии, совокупность методов, производственных процессов и программно-технических средств, которые интегрированы с целью сбора, обработки, хранения, распространения, отображения и последующего использования информации в интересах пользователей;

- проектная технология способствует развитию таких личностных качеств учащихся, как самостоятельность, инициативность, способность к творчеству, позволяет распознать их насущные интересы и потребности и представляет собой технологию, рассчитанную на последовательное выполнение учебных проектов. При реализации проектной технологии создается конкретный продукт, являющийся результатом совместного труда и размышлений учащихся, который приносит им удовлетворение, в связи с тем, что учащиеся в результате работы над проектом пережили ситуацию успеха, самореализации. Проектная технология создает условия для ценностного переосмысления, диалога, при освоении содержания образования, применения и приобретения новых знаний и способов действия;

- здоровьесберегающие образовательные технологии – это совокупность приемов, методов организации учебно-воспитательного процесса, не наносящего вреда здоровью учащимся;

- игровая технология – это группа методов и приемов организации педагогического процесса в форме различных педагогических игр, которая стимулирует познавательную активность учащихся, «провоцирует» их самостоятельно искать ответы на возникающие вопросы, позволяет использовать жизненный опыт учащихся;

- традиционные технологии обучения:

а) объяснительно-иллюстративный метод обучения, т. е. педагог объясняет, наглядно иллюстрируя учебный материал. Данный метод осуществляется с использованием лекций, рассказов, бесед, демонстрационных операций. При данном методе деятельность учащегося направлена на получение информации и указаний, в результате данного метода формируются «знания-знакомства»;

б) репродуктивный метод осуществляется в случае, когда педагог составляет задания для учащихся, которые направлены на воспроизведение ими знаний, способов деятельности, решение задач, таким образом, учащийся сам активно использует имеющиеся у него знания, при этом отвечая на вопросы, решая задачи и т. д. В результате использования данного метода у учащихся формируются «знания-копии», репродуктивный метод направлен на процесс передачи учащимся готовых известных знаний с использованием различных методов;

в) технология проблемного обучения - организация учебных занятий, которая предполагает создание под руководством педагога проблемных ситуаций и активную самостоятельную деятельность учащихся по их разрешению, в результате чего и происходит творческое овладение знаниями, навыками, умениями и развитие мыслительных способностей;

г) групповые технологии - ведущая форма познавательной деятельности относится к групповой. Такая форма предусматривает деление обучаемых на несколько групп, где учащиеся получают специальные задания, для решения поставленных задач.

7. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ИСТОЧНИКИ.

1. PHP: объекты, шаблоны и методики программирования, 4-е изд. Пер. с англ, – М.: ООО "И.Д. Вильямс", 2015, – 576 с.: ил.
2. Буч Г. Объектно-ориентированный анализ и проектирование, – М.: «Бином», 1998 – 560 с.
3. Брукс Ф. Мифический человеко-месяц или как создаются программные системы, – СПб: «Символ-Плюс», 1999, – 298 с.
4. Котеров Д., Симдянов И. PHP 7. Наиболее полное руководство, – СПб: БХВ-Петербург, 2016, – 1088 с.
5. Котляров В.П., Коликова Т.В. Основы тестирования программного обеспечения, – М.: Интернет университет информ. технологий, 2006, – 285 с.
6. Фокс Дж. Программное обеспечение и его разработка, – М.: Мир, 1985, – 368 с.

Интернет-ресурсы

1. Online Compiler & Interpreter, PHP, Python, Perl, C – Codepad [Электронный ресурс], - URL: <https://codepad.co/>
2. HTML, CSS, веб-дизайн [Электронный ресурс], - URL: <http://htmlbook.ru/>
3. Руководство по PHP – Manual [Электронный ресурс], - URL: <http://php.net/manual/ru/>
4. Справочник языка | Руководство по PHP [Электронный ресурс], - URL: <https://php.ru/manual/>

**ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ КАРТА ОЦЕНКИ УРОВНЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ УЧАЩИХСЯ
20__-20__ УЧЕБНЫЙ ГОД**

Название ДООП
Ф.И.О. педагога
Срок реализации:
Год обучения:
Группа №

параметры	ВХОДНОЙ (на 1-ом занятии)								ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ (1 ПОЛУГОДИЕ)								ИТОГОВЫЙ (2 ПОЛУГОДИЕ)									
	Личностный		Метапредметный		Предметный				Личностный		Метапредметный		Предметный				Личностный		Метапредметный		Предметный					
	Мотивация (выраженность интереса к занятиям)		Самооценка деятельности на занятиях		Ответственность и организованность		Умение вести поиск, анализ, отбор информации		Умение работать в группе		Коммуникативная компетенция		Знания в области веб-технологий		Знание элементов веб-технологий		Навыки исполнения веб-технологий		сумма входной		уровень входной					
	Мотивация (выраженность интереса к занятиям)		Самооценка деятельности на занятиях		Ответственность и организованность		Умение вести поиск, анализ, отбор информации		Умение работать в группе		Коммуникативная		Знания в области веб-технологий		Знание элементов веб-технологий		Навыки исполнения веб-технологий		сумма за 1 п/г		уровень за 1п/г					
	Мотивация (выраженность интереса к занятиям)		Самооценка деятельности на занятиях		Ответственность и организованность		Умение вести поиск, анализ, отбор информации		Умение работать в группе		Коммуникативная		Знания в области веб-технологий		Знание элементов веб-технологий		Навыки исполнения веб-технологий		сумма за 2 п/г		уровень за 2п/г					
№	ФИО учащегося																									
1																										
2																										
3																										

**Таблица параметров и критериев оценивания по программе «Web-разработчик WSR»,
ФИО педагога дополнительного образования**

Параметры		Уровни	Степень выраженности качества	Оценка параметров
Личностные	Мотивация (выраженность интереса к занятиям)	Высокий	Проявляет интерес и творческое отношение к изучаемым темам, стремится получить дополнительную информацию	3
		Средний	Интерес возникает к новому материалу, но не к способам его применения на практике	2
		Низкий	Интерес практически не обнаруживается	1
	Самооценка деятельности на занятиях	Высокий	Может самостоятельно оценить свои возможности в выполнении задания, учитывая изменения известных способов действия	3
		Средний	Может с помощью педагога оценить свои возможности в решении задания, учитывая изменения известных ему способов действий	2
		Низкий	Учащийся не умеет, не пытается и не испытывает потребности в оценке своих действий – ни самостоятельной, ни по просьбе педагога	1
	Ответственность и организованность	Высокий	Проявляет самостоятельность, пунктуальность и ответственность в подготовке к занятиям.	3
		Средний	Проявляет самостоятельность, но при подготовке к занятиям требуется внешняя стимуляция.	2
		Низкий	Уровень самостоятельности учащихся низкий, при подготовке к занятиям требуется постоянная внешняя стимуляция.	1
Метапредметные	Координационные способности	Высокий	Обладает двигательными способностями, определяющими быстроту освоения новых движений, а также умением адекватно перестраивать двигательную деятельность при неожиданных ситуациях.	3
		Средний	Обладает двигательными способностями, но не всегда быстро реагирует при неожиданных ситуациях, необходимо дополнительное повторение материала.	2
		Низкий	Уровень двигательных способностей учащихся низкий, при выполнении заданий требуется постоянная внешняя помощь.	1
	Умение работать в группе	Высокий	Способен к сотрудничеству, умеет слушать педагога и партнера, легко приходит к согласию.	3
		Средний	Способен к сотрудничеству, но не всегда умеет аргументировать свою позицию и слушать партнера	2

	Коммуникативная компетенция	Низкий	В совместной деятельности не пытается договориться, не может прийти к согласию, настаивает на своем, конфликтует или игнорирует других	1
		Высокий	Проявляет умение передавать правильно свои мысли, чувства, эмоции.	3
		Средний	Обладает способностью передавать свои мысли и чувства, но иногда требуется внешняя стимуляция.	2
		Низкий	Обладает слабой способностью передавать свои мысли и чувства, постоянно требуется внешняя стимуляция.	1
Предметные	Знания в области веб-технологий	Высокий	Знания в области веб-технологий обширны и точны. Имеются лишь незначительные ошибочные неточности.	3
		Средний	Знания в области веб-технологий не систематизированы, хаотичны, частично ошибочные.	2
		Низкий	Знания в веб-технологий отсутствуют. Имеющиеся представления часто ошибочны.	1
	Знание элементов веб технологий	Высокий	Обладает знаниями элементов веб технологий.	3
		Средний	Знание основных элементов веб технологий имеются.	2
		Низкий	Отсутствие системного элементов веб технологий.	1
	Навыки исполнения веб технологий	Высокий	Навыки освоены хорошо, многие отлично. Требуется только итоговый контроль при окончании работ. Дополнительные подсказки редки и незначительны.	3
		Средний	Основные навыки освоены достаточно хорошо, но для успешного завершения работ требуется дополнительный контроль и подсказки. Дополнительная помощь незначительна.	2
		Низкий	Даже самые несложные задания самостоятельно выполняются с ошибками и с низким качеством. Для завершения работ часто требуется помощь.	1