

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ЛИЦЕЙ №24 ИМЕНИ ГЕРОЯ
СОВЕТСКОГО СОЮЗА ЧЕРЕЗОВА АРКАДИЯ СТЕПАНОВИЧА»**

СОГЛАСОВАНА
на заседании методического совета
протокол № 01 от 15.09.2023 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБОУ «ИТ-лицей №24»

О.М. Грудцина
Приказ № 278 п. 2 от 15.09.2023 г.

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
«ВВЕДЕНИЕ В ПРОГРАММИРОВАНИЕ. WEB- РАЗРАБОТКА»**

Возраст обучающихся: 15-17 лет
Срок реализации: 1 год

Составители:
Мухутдинова А.Н., Филимонова Л.В.,
педагог дополнительного образования

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная образовательная общеразвивающая программа «Web - программирование» имеет **техническую направленность**.

Актуальность и педагогическая целесообразность программы

Технологии Всемирной паутины открывают широкие возможности для использования их в Интернете. Однако, воплощение возможностей в действительность невозможно, как и любая другая работа, без удобных инструментов. Данный курс позволит учащимся изучить основные инструментальные средства для создания и разработки Web-страниц.

Отличительные особенности.

Процесс создания Web-сайта творческий и увлекательный, поэтому данный курс будет интереснее учащимся не только в получении новых знаний и умений, но и в выборе их будущей профессиональной деятельности. Представляемый курс направлен на формирование компьютерной грамотности создания Web-страниц, что соответствует образовательным целям самих обучающихся и в целом общества.

Адресат программы: 15-17 лет

Срок освоения программы: 1 год

Режим занятий: 1 раз в неделю по 1 часу – 1 год обучения

Часовой объём программы: 30 часов

Форма обучения: очная

Форма организации образовательного процесса: групповая

Целью курса является обучение обучающихся продуктивно действовать в информационном Интернет-пространстве для реализации своих коммуникативных, технических и эвристических способностей в ходе проектирования и конструирования сайтов и подготовить их к осознанному выбору Интернет - профессий.

Задачи курса:

— освоение обучающимися знаний, составляющих основу научных представлений об информационных процессах, системах, технологиях и моделях, используемых в интернет технологиях;

— овладение обучающимися умениями разрабатывать, корректировать и оптимизировать информационные ресурсы сети Интернет; организовывать и участвовать в ИТ проектах;

— развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в сфере ИКТ;

— воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;

— выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ СОДЕРЖАНИЯ ПРОГРАММЫ

Личностные результаты:
<ul style="list-style-type: none">• воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознание вклада отечественных ученых в развитие мировой науки;• ответственное отношение к учению, готовность к саморазвитию и самообразованию;• осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования;• умение контролировать процесс и результат учебной деятельности;• критичность мышления, инициатива, активность при решении алгоритмических задач.
Метапредметные результаты:
<ul style="list-style-type: none">• умение самостоятельно определять цели своего обучения, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;• умение соотносить свои действия с планируемыми результатами;• умение определять понятия, обобщать, устанавливать аналогии, классифицировать;• развивать компетенции в области использования информационно-коммуникационных технологий;• умение находить информацию в различных источниках;• умение выдвигать гипотезы;• понимать сущности алгоритмических предписаний;• устанавливать причинно-следственные связи, проводить доказательные рассуждения;• умение иллюстрировать изученные понятия и свойства алгоритмов и программ.
Предметные результаты:
<ul style="list-style-type: none">• Производить анализ, проектирование и программирование прикладных задач;• Разрабатывать и внедрять Интернет-технологии;• Моделировать производственные и экономические процессы, методы их решения и анализировать полученные результаты;• Внедрять и сопровождать программы и программные средства;• Тестировать программы и программные продукты;• Выбирать правильные технологии на всех этапах разработки программ;• Организовать защиту данных.

Язык преподавания – русский

Формы контроля

Виды текущего контроля учебных достижений по предмету: устный опрос, самостоятельная работа, практическая работа, работа по карточкам, дидактические игры согласно учебного плана по темам. Результативность освоения образовательной программы определяется при проведении промежуточной и итоговой аттестации обучающихся. Итоговая аттестация проводится по окончании общеразвивающей общеобразовательной программы форме выполнения практических заданий.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

1 год обучения

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации, контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Введение в веб-разработку	1	1		
2	HTML. Создание и форматирование страниц	5	2	3	Тестирование
3	Каскадные таблицы стилей (CSS)	2	1	1	Тестирование
4	Активное содержимое страницы (JS).	7	3	4	Тестирование
5	Хостинги и системы управления контентом (CMS).	5	2	3	Тестирование
6	Backend-разработка (PHP).	5	2	3	Тестирование
7	Теория разработки	2	1	1	Тестирование
8	Итоговая проектная деятельность	3		3	Защита проекта
	ИТОГО	30	12	18	

2 год обучения

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации, контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Вводная мотивационная лекция: Технологическое предпринимательство	2	2		
2	Идея: источники идей для стартапа, как проверить свою идею	4	2	2	Тестирование
3	Команда стартапа. Как собрать и мотивировать команду стартапа	2	2		Тестирование
4	Бизнес-модель	4	2	2	Тестирование
5	Анализ рынка. Оценка потенциала рынка. Анализ конкурентов	4	2	2	Тестирование
6	Целевая аудитория. Customer discovery и customer development. Цикл принятия новых продуктов	8	6	2	Тестирование
7	От идеи к продукту. Концепция, value proposition, MVP	4	2	2	Тестирование
8	Инвестиции. Источники инвестиций. Виды инвесторов. Когда идти к инвесторам и надо ли. Требования фондов. Почему отказывают фонды. Подготовка питча для инвесторов	2		2	Защита проекта
	ИТОГО	30	18	12	

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1 год обучения

Раздел 1. Введение в веб-разработку

Теория: Краткий экскурс по технологиям HTML, CSS, JavaScript, PHP, Apache

Практика: Практическая работа №1-1 «Простая HTML страница»

Раздел 2. Введение в веб-разработку

Теория: HTML. Создание и форматирование страниц

Практика: Практическая работа №2-1 «HTML страница с ресурсами»

Практическая работа №3-1 «Сравнение JPEG и PNG»

Практическая работа №3-2 «Фреймы»

Практическая работа №4-1 «Опрос пользователя»

Практическая работа №5-1 «Создание трехстраничного сайта»,

Практическая работа №6-1 «Защита мини сайта»

Формы аттестации, контроля: Тестирование

Раздел 3. Каскадные таблицы стилей (CSS)

Теория: Таблицы стилей, селекторы и правила. Таблицы стилей, сетки

Практика: Практическая работа №9-1 «Введение в CSS. Селекторы и правила»

Практическая работа №10-1 «Введение в CSS. Flexbox»

Формы аттестации, контроля: Тестирование

Раздел 4. Активное содержимое страницы (JS).

Теория: Управление содержимым, код на клиентской стороне. Обработка данных формы. Обработка данных формы. Обработка данных формы. Анимация, управление элементами документа. Внедрение объектов в документ. Экраны, верстка

Практика: Практическая работа №11-1 «Первые опыты с JS»

Практическая работа №12-1 «Типы данных JS»

Практическая работа №13-1 «Обработка данных формы»

Практическая работа №14-1 «Обработка данных формы»

Практическая работа №15-1 «Анимация на JS»

Практическая работа №17-1 «защита своего проекта»,

Практическая работа №18-1 «Описание проекта»

Практическая работа №19-1 «Адаптивный дизайн»

Формы аттестации, контроля: Тестирование

Раздел 5. Хостинги и системы управления контентом (CMS).

Теория: Хостинги и системы управления контентом (CMS).

Практика: Практическая работа №20-1 «Файловый хостинг»

Практическая работа №21-1 «Установка CMS»

Практическая работа №22-1 «Плагины»

Практическая работа №23-1 «Шаблоны»

Практическая работа №24-1 «Плагины, шаблоны»

Формы аттестации, контроля: Тестирование

Раздел 6. Backend-разработка (PHP).

Теория: Серверный код, Разделение HTML и PHP. Массивы, служебные массивы, обработка данных форм. Хранение информации между запросами. Версионность, поиск ошибок, отладка

Практика: Практическая работа №25-1 «Переменные, условия, циклы PHP»

Практическая работа №26-1 «Получение данных HTML форм»

Практическая работа №28-1 «Инструменты работы с кодом»,

Практическая работа №29-1 «Командная работа над ИТ-проектом»

Формы аттестации, контроля: Тестирование

Раздел 7. Теория разработки

Теория: Этапы проектирования, методики. Разновидности клиентских систем, проверка корректности

Практика: Практическая работа №30-1 «Проектирование»

Практическая работа №31-1 «Браузеры»

Практическая работа №31-2 «CSS, JS»

Формы аттестации, контроля: Тестирование

Раздел 8. Итоговая проектная деятельность

Теория: Этапы проектирования, методики. Разновидности клиентских систем, проверка корректности

Практика: Практическая работа №32-1 «Индивидуальный проект»,

Практическая работа №33-1 «Защита проекта»

Формы аттестации, контроля: Защита проекта

2 год обучения

Раздел 1. Вводная мотивационная лекция: Технологическое предпринимательство

Теория: Технологическое предпринимательство, стартап

Раздел 2. Идея: источники идей для стартапа, как проверить свою идею

Теория: Идея стартапа, методики генерации идей, проверка идей

Практика: Практическая работа №1 «Формирование бизнес-идей и их отбор»

Формы аттестации, контроля: Тестирование

Раздел 3. Команда стартапа. Как собрать и мотивировать команду стартапа

Теория: Команда стартапа, мотивация, этапы развития команды

Формы аттестации, контроля: Тестирование

Раздел 4. Бизнес-модель

Теория: Бизнес-модель, тестирование гипотез, Lean Startup

Практика: Практическая работа №2 «Проверка гипотез»

Формы аттестации, контроля: Тестирование

Раздел 5. Анализ рынка. Оценка потенциала рынка. Анализ конкурентов

Теория: Рынок, объем рынка, анализ рынка, конкурентные преимущества, позиционирование

Практика: Практическая работа №3 «Проведение анализа конкурентов. Выработка позиционирования»

Формы аттестации, контроля: Тестирование

Раздел 6. Целевая аудитория. Customer discovery и customer development. Цикл принятия новых продуктов

Теория: Целевая аудитория, сегментация, профиль потребителя

Практика: Практическая работа №4 «Customer development»

Формы аттестации, контроля: Тестирование

Раздел 7. От идеи к продукту. Концепция, value proposition, MVP

Теория: Путь стартапа, минимальный ценный продукт, типы MVP

*Практика: Практическая работа №5 «Создание MVP проекта»
Формы аттестации, контроля: Тестирование*

Раздел 8. Инвестиции. Источники инвестиций. Виды инвесторов. Когда идти к инвесторам и надо ли. Требования фондов. Почему отказывают фонды. Подготовка питча для инвесторов

Теория: Инвестиции, источники инвестиций, виды инвесторов, требования фондов

*Практика: Практическая работа №6 «Питч перед потенциальным инвестором»
Формы аттестации, контроля: Защита проекта*

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Материально-техническое обеспечение:

Аппаратные средства:

Наиболее рациональным с точки зрения организации деятельности детей в школе является установка в компьютерном классе 13–15 компьютеров (рабочих мест) для школьников и одного компьютера (рабочего места) для педагога.

Предполагается объединение компьютеров в локальную сеть с возможностью выхода в Интернет, что позволяет использовать сетевые цифровые образовательные ресурсы.

Минимальные требования к техническим характеристикам каждого компьютера следующие:

- ✓ процессор – не ниже *Celeron* с тактовой частотой 2 ГГц;
- ✓ оперативная память – не менее 256 Мб;
- ✓ жидкокристаллический монитор с диагональю не менее 15 дюймов;
- ✓ жёсткий диск – не менее 80 Гб;
- ✓ клавиатура;
- ✓ мышь;
- ✓ устройство для чтения компакт-дисков (желательно);
- ✓ аудиокарта и акустическая система (наушники или колонки).

Кроме того, в кабинете информатики должны быть:

- ✓ принтер на рабочем месте учителя;
- ✓ проектор на рабочем месте учителя;
- ✓ сканер на рабочем месте учителя

Программные средства:

На компьютерах, которые расположены в кабинете информатики, должна быть установлена операционная система *Windows* или *Linux*, а также необходимое программное обеспечение:

- ✓ текстовый редактор (*Блокнот* или *Gedit*) и текстовый процессор (*Word* или *OpenOffice.orgWriter*);
- ✓ табличный процессор (*Excel* или *OpenOffice.orgCalc*);
- ✓ графический редактор *Gimp* (<http://gimp.org>);
- ✓ среда программирования *CodeBlocks* (<http://cpp.sh/>) и другие программные средства.

Информационно-методические обеспечение

Сайт ee.istu.ru

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРЕДМЕТНЫМ ЗНАНИЯМ

Контроль знаний и умений:

Текущий контроль уровня усвоения материала осуществляется по результатам выполнения учащимися тестов, практических работ. Итоговый контроль реализуется в форме защиты проекта.

Формы организации учебных занятий:

Занятия организуются в форме лекций, семинаров, дискуссий, мозговых атак, практикумов, самостоятельного решения заданий.

В ходе изучения проводятся краткие теоретические опросы по знанию основных понятий. Используется принцип непрерывного повторения, что улучшает процесс запоминания.

В ходе предметного кружка учащимся предлагаются различного типа сложности задачи.

Контрольно-измерительные материалы

Для каждого занятия подготовлен комплект заданий в системе на сайте **ee.istu.ru**. В системе организована регистрация участников, для каждого участника ведется учет его работы как в компьютерном классе, так и при выполнении самостоятельной работы дистанционно. Учителю доступны все решения обучающихся.

Оценивание **метапредметных** результатов проходит на основе заполнения психолого-педагогической карты оценки развития метапредметных результатов обучающихся

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЗАПОЛНЕНИЮ КАРТЫ

1. Карта заполняется педагогом на основе наблюдений, результатов диагностики и рекомендаций психолога, 2 раза в год: октябрь-ноябрь и апрель-май (на группу второго года обучения).
2. После проведения диагностики педагогу необходимо сдать заполненную экспертную таблицу на 10 детей.

Место для записей:

Ф.И.О.	Метапредметные компетенции						
	регулятивные универсальные учебные действия				коммуникативные универсальные учебные действия		
	Умение поставить цель	Умение организовать свою работу	Умение понимать причины успеха/неуспеха	Способность к самостоятельн ому поиску и анализу информации	Умение эффективного общения	Умение работать в коллективе, сотрудничать	Умение разрешать конфликты
	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3
	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3
	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3

Инструкция: опросник является вариантом экспертной оценки, заполняется педагогом на каждого ребенка по семи шкалам. Необходимо отметить степень выраженности каждого качества, с помощью четырехбалльной оценки, где: 1 – качество отсутствует у ребенка, 2 – выражено слабо и проявляется редко, 3 – выражено сильно и проявляется часто. Нужную цифру обвести в каждой графе.

Оценка **личностных** результатов в текущем образовательном процессе проводится на основе наблюдения и заполнения психолого-педагогической карты оценки личностного развития обучающихся младшего школьного возраста

ДИАГНОСТИКА ПО ЛИЧНОСТНЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ

1. Карта заполняется педагогом на основе наблюдений, результатов диагностики и рекомендаций психолога, 2 раза в год: октябрь-ноябрь и апрель-май (на группу второго года обучения).
2. Во время проведения диагностики, ребенок получает бланк ответов, на котором и проводится тестирование.
3. После проведения диагностики педагогу необходимо сдать заполненную экспертную таблицу на 10 детей и 10 бланков ответов испытуемых.
4. **Поведенческие характеристики личностных черт и качеств:**

- **Уверенность в себе:**

Не боится выступать перед другими людьми;

Может подойти и начать разговор с педагогом или другим взрослым;

При разговоре или выступлении держится ровно, не сутулится, говорит громко и четко.

- **Общительность:**

Легко вступает в разговор как со сверстниками, так и со взрослыми;

В общении весел, активен, непринужден.

- **Самостоятельность, ответственность:**

Может сам организовать свое рабочее место и время;

Может помочь другому выполнить поручение;

Готов нести ответственность за свои поступки;

В случае неудачи не переносит вину на другого человека или стечение обстоятельств.

- **Открытость, доброжелательность:**

Старается быть добрым с окружающими;

Не принижает, не оскорбляет других людей (например, сверстников);

- **Тревожность:**

Преобладание пессимистических мыслей (у меня \ нас ничего не получится);

Навязчивые движения (грызет ногти, сосет волосы, озирается, трясет коленкой);

Плохое, подавленное настроение без видимых на то причин;

- **Агрессивность, раздражительность:**

Преобладает плохое настроение без видимых на то причин, злость;

Злые, обидные высказывания в адрес других людей;

Физическая агрессия (драки, провоцирование на драку, подножки, щелбаны) в адрес других людей;

Неуравновешенность (любая мелочь может вывести из себя)

Ф.И.О.	Личностные свойства и качества					
	Уверенность в себе	Общительность	Самостоятельность, ответственность	Открытость, доброжелательность	Тревожность	Агрессивность, раздражительность
	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3
	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3
	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3
	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3
	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3

Инструкция: опросник является вариантом экспертной оценки, заполняется педагогом на каждого ребенка по семи шкалам. Необходимо отметить степень выраженности каждого качества, с помощью четырехбалльной оценки, где: 1 – качество отсутствует у ребенка, 2 – выражено слабо и проявляется редко, 3 – выражено сильно и проявляется часто. Нужную цифру обвести в каждой графе.

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Месяц	Октябрь				октябрь-ноябрь	Ноябрь			Декабрь				01-08.01. праздничные дни	Январь			Февраль				Март		Март-апрель	Апрель					Май				ВСЕГ О часов по ДОО П						
	1	2	3	4		5	6	7	8	9	10	11		12	13	14	15	16	17	18	19	20		21	22	23	24	25	26	27	28	29		30					
№ недели																																							
1 год обуч.		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	30	
2 год обуч.		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	30	
Вид деятельности	К У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	П А	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	

*-Начало учебных занятий у групп 1 года обучения начинается с даты указанной в приказе по учреждению о начале учебного года .

У- учебные занятия

ПА- промежуточная аттестация (время проведения может быть выбрано в период с 15.12 по 25.01, в зависимости от содержания программы)

АИ- аттестация итоговая (период итоговой аттестации, может быть выбран в период с 15.04 по 15.05)

Р- резервное время

К-комплектование групп

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

1 год обучения

№ п/п	месяц	число	Время проведения занятия	Форма занятия	Количество часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1			Пт. 14:00 – 15:00	Лекция	1	Обзор Web-технологий, Язык разметки HTML	№306	Самоконтроль и взаимопроверка
2				Семинар Практикум	1	Гиперссылки, абсолютные и относительные URL	№306	Самоконтроль и взаимопроверка
3				Лекция Практикум	1	Цвета и форматы графических файлов. Фреймы и таблицы	№306	Тестирование
4				Семинар	1	Формы HTML. Валидация кода	№306	Самоконтроль и взаимопроверка
5				Лекция Практикум	2	Создание трехстраничного сайта по любой теме	№306	Тестирование
6				Дискуссия	1	Введение в CSS. Селекторы и правила	№306	Самоконтроль и взаимопроверка
7				Лекция	1	Введение в CSS. Flexbox	№306	Тестирование
8				Семинар	1	Для чего нужно активное содержимое страницы? Первые опыты с JS	№306	Самоконтроль и взаимопроверка Самоконтроль и взаимопроверка
9				Лекция Практикум	1	Структура программы, типы данных JS	№306	Тестирование
10				Дискуссия	1	Проверка введенных данных и вывод сообщений пользователю	№306	Тестирование
11				Лекция Практикум	1	Проверка введенных данных и вывод сообщений пользователю	№306	Самоконтроль и взаимопроверка
12				Практикум	1	Анимация на JS	№306	Самоконтроль и взаимопроверка
13				Семинар Практикум	1	Установка активного содержимого на страницу	№306	Тестирование
14				Лекция	1	Адаптивный дизайн	№306	Тестирование
15				Дискуссия	1	Файловый хостинг. Авторское право	№306	Самоконтроль и взаимопроверка
16				Семинар	1	CMS	№306	Тестирование
17				Лекция Практикум	1	Настройка CMS. Плагины	№306	Самоконтроль и взаимопроверка
18				Лекция	1	Настройка CMS. Шаблоны	№306	Самоконтроль и взаимопроверка

19				Лекция Практикум	1	Настройка CMS. Плагины, шаблоны	№306	Тестирование
20				Семинар	1	Основы PHP. Переменные, условия, циклы	№306	Самоконтроль и взаимопроверка
21				Лекция	1	Основы PHP. Работа с массивами, получение данных HTML форм	№306	Самоконтроль и взаимопроверка
22				Дискуссия	1	Cookie, скрытые поля, сессии	№306	Тестирование
23				Лекция Практикум	2	Инструменты работы с кодом	№306	Тестирование
24				Лекция	1	Проектирование	№306	Самоконтроль и взаимопроверка
25				Дискуссия	1	Кроссплатформенност ь	№306	Тестирование
26				Практикум	3	Закрепление материала	№306	Защита проекта
Итого					30			

2 год обучения

№ п/п	месяц	число	Время проведения занятия	Форма занятия	Количество часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1			Ср. 14:00 – 15:00	Лекция	2	Обзор видов технологического предпринимательства	№306	Самоконтроль и взаимопроверка
2				Лекция	2	Обзор источников идей для стартапа	№306	Самоконтроль и взаимопроверка
3				Практикум	2	Практическая работа №2-1 «Формирование бизнес-идей и их отбор»	№306	Тестирование
4				Лекция	2	Команда	№306	Самоконтроль и взаимопроверка
5				Лекция	2	Выбор и описание бизнес-модели своего проекта.	№306	Тестирование
6				Практикум	2	Практическая работа №4-1 «Проверка гипотез»	№306	Самоконтроль и взаимопроверка
7				Лекция	2	Анализ и оценка объема рынка. Характеристика целевой аудитории.	№306	Тестирование
8				Практикум	2	<u>Практическая работа №5-1</u> «Проведение анализа конкурентов.	№306	Самоконтроль и взаимопроверка Самоконтроль и взаимопроверка

						Выработка позиционирования»		
9			Лекция	2	Целевая аудитория	№306	Тестирование	
10			Семинар	2	Customer discovery и customer development	№306	Тестирование	
11			Дискуссия	2	Цикл принятия новых продуктов	№306	Самоконтроль и взаимопроверка	
12			Практикум	2	<u>Практическая работа №6-1 «Customer development»</u>	№306	Самоконтроль и взаимопроверка	
13			Лекция	2	MVP. Минимально ценный продукт	№306	Тестирование	
14			Практикум	2	<u>Практическая работа №7-1 «Создание MVP проекта»</u>	№306	Тестирование	
15			Практикум	1	Инвестиции	№306	Самоконтроль и взаимопроверка	
16			Практикум	1	<u>Практическая работа №8-1 «Питч перед потенциальным инвестором»</u>	№306	Тестирование	
Итого				30				

**ПЛАН
СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ ПРАКТИКИ ИЛИ ВОСПИТАТЕЛЬНЫХ СОБЫТИЙ
В ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ
ПРОГРАММЕ**

Web-программировани

*название дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы
на 2021 -2022 учебный год*

месяц	Название события или социокультурного мероприятия	Количество		Форма отчета ПДО
		часов	занятий	
Сентябрь				
Октябрь				
Ноябрь				
Декабрь				
Январь				
Февраль				
Март				
Апрель				
Май				

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Список литературы для учителя

1. Ситникова, О. В., Татарникова, Л. А., Вьюгов, Д. С. Технологии создания сайтов и основы web-дизайна: Учебное пособие.
2. Уроки сайтостроения: Электронный практикум.
3. Технологии создания сайтов и основы web-дизайна: Учебная программа.
4. Татарникова, Л. А. Технологии создания сайтов и основы web-дизайна: Методические рекомендации.
5. Кузнецов, В. В. Технологии создания сайтов и основы web-дизайна: Задания для проведения контрольной работы № 1 «Язык гипертекстовой разметки HTML. Каскадные таблицы стилей CSS».
6. Кузнецов, В. В. Технологии создания сайтов и основы web-дизайна: Задания для проведения контрольной работы № 2 «Язык сценариев JavaScript».
7. Кузнецов, В. В. Технологии создания сайтов и основы web-дизайна: Задание к итоговому проекту.

Список литературы для учащихся

1. Д. Миронов «Создание Web-страниц в MS Office 2000», Санкт-Петербург, 2000.
2. А.А. Кожемякин HTML и CSS в примерах. Создание Web-страниц, Альтекс 2004г.
3. А. Чиртик. HTML. Популярный самоучитель. СПб.: Питер 2006 год.
4. www.on-line-teaching.com- электронный учебник.

Дополнительная литература

1. Курова И.А. «Руководство по HTML» .- М.: БИНОМ, 2001.
2. Леонтьев В.П. «Новейшая энциклопедия персонального компьютера 2002».- М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2002.
3. Леонтьев В.П. «Новейшая энциклопедия персонального компьютера».- М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2004.
4. Переверзев С.И. «Анимация в Macromedia Flash MX».
5. Сагман С. «Microsoft Office 2000».- М.: ДМК Пресс, 2002.
6. Симонович С.В. и др. «Общая информатика». Учебное пособие для средней школы.- М.: АСТ-ПРЕСС, 1998.
7. Угринович Н.Д. «Информатика и информационные технологии».- М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2002.