

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
гимназия № 271 Красносельского района Санкт-Петербурга
имени П.И. Федулова

ПРИНЯТА
Решением СОУ ГБОУ
гимназии № 271 Санкт-Петербурга
Протокол № 1 от 29.08.2024 г.

УТВЕРЖДЕНА

Приказом директора ГБОУ гимназии
№ 271
Санкт-Петербурга
№ 132-од от 29.08.2024 г.



Е.А. Сурыгина

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«Web Wizards: Искусство Веб-дизайна»

Возраст учащихся: 14-16 лет
Срок реализации: 1 год

Разработчик:
Васильев Андрей Дмитриевич,
педагог дополнительного образования

Санкт-Петербург
2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Направленность: техническая.

Программа дополнительного образования «Web Wizards: Искусство Веб-дизайн» (базовый уровень) для учащихся 14-16 лет разработана на основе нормативных документов:

- Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12. 2012 г. № 273-ФЗ);
- Федеральный Закон от 01.12.2007 г. № 309 (ред. от 23.07.2013 г.) «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части изменения и структуры Государственного образовательного стандарта»
- Приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 г. № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 31.03.2014 г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования »;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 декабря 2015 г. № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897»;

Цель программы обучение созданию сайтов через создание творческих проектов, развитие личности подростка, способного к творческому самовыражению, обладающего технической культурой, аналитическим мышлением, навыками и умениями дизайна, умеющего работать в коллективе, способного применять полученные знания при решении бытовых и учебных задач.

НОРМАТИВНАЯ БАЗА

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее — ФЗ-273).
2. Федеральный Закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания».
3. Федеральный проект «Успех каждого ребенка» (утвержден на заседании проектного комитета по национальному проекту "Образование" 07.12.2018, протокол № 3).
4. Стратегия развития воспитания в РФ на период до 2025 года /Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р.
5. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года / Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р.
6. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
7. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.05.2018 № 298 «Об утверждении профессионального стандарта "Педагог дополнительного образования детей и взрослых"».
8. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (далее — Порядок).
9. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 13.03.2019 № 114 «Об утверждении показателей, характеризующих общие критерии оценки качества условий

осуществления образовательной деятельности организациями, осуществляющими образовательную деятельность по основным общеобразовательным программам, образовательным программам среднего профессионального образования, основным программам профессионального обучения, дополнительным общеобразовательным программам».

10. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей» (далее - Целевая модель).

11. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности по сетевой форме реализации образовательных программ».

12. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

13. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685- 21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (разд. VI. Гигиенические нормативы по устройству, содержанию и режиму работы организаций воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»).

Учебный план 1 года обучения

№	Наименование разделов и тем	Всего часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Общая информация о курсе	2	2	0	Опросы, практические работы, проверочные работы, итоговый проект.
2	HTML	28	13	15	Опросы, практические работы, проверочные работы, итоговый проект.
3	CSS: основы	22	7	15	Опросы, практические работы, проверочные работы, итоговый проект.
4	Работа над проектами	16	1	15	Опросы, практические работы, проверочные работы, итоговый проект.
5	Javascript: Изучаем язык	58	20	38	Опросы, практические работы, проверочные работы, итоговый проект.
6	Javascript: Браузер (beta)	18	7	11	Опросы, практические работы, проверочные работы, итоговый проект.
ВСЕГО		144	48	96	

Планируемые результаты освоения содержания курса «Web Wizards: Искусство Веб-дизайна»

Изучение «Web Wizards: Искусство Веб-дизайна» по данной рабочей программе способствует формированию у учащихся личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, соответствующих требованиям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Обучающие задачи

- создание системы теоретических знаний в области технологий
- создание собственного макета сайта с применением компьютерной графики и художественных технологий;
- овладение опытом проектной и изобразительной деятельности, навыком поиска и обработки информации, презентации своего проекта;
- исполнение творческого продукта разнообразными формами изображения на плоскости и в объеме (с натуры, по памяти, по представлению, по воображению);

Развивающие задачи

- Формирование и развитие информационной культуры: умения работать с разными источниками.
- Развитие исследовательских умений, умения общаться, умения взаимодействовать, умения доводить дело до конца.
- Развитие памяти, внимательности и наблюдательности творческого воображения и фантазии через моделирование 3D-объектов.
- Развитие информационной культуры за счет освоения информационных и коммуникационных технологий
- Формирование технологической грамотности.
- Развитие стратегического мышления.
- Получение опыта решения проблем с использованием проектных технологий.

Воспитательные задачи

- Сформировать гражданскую позицию, патриотизм и обозначить ценность инженерного образования.
- Воспитать чувство товарищества, чувство личной ответственности во время подготовки и защиты проекта, демонстрации моделей объектов.
- Сформировать навыки командной работы над проектом.
- Сориентировать учащихся на получение технической инженерной специальности.
- Научить работать с информационными объектами и различными источниками информации.
- Приобрести межличностные и социальные навыки, а также навыки общения.

Ожидаемые результаты

Предметные:

- получает углубленные знания о способах разработки личного информационного пространства, проектировании сайтов, проектирования его дизайна
- учащийся научится самостоятельно проектировать сайты и их дизайн, а также размещать их в сети Интернет;

- получит возможность научиться основам проектированию личного информационного пространства.

Метапредметные:

- умение самостоятельно ставить и формулировать новые для себя задачи, развивать мотивы своей познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути решения поставленной проблемы для получения требуемого результата;
- умение оценивать правильность решения учебно-познавательной задачи;
- умение корректировать свои действия, вносить изменения в программу и отлаживать её в соответствии с изменяющимися условиями;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы при выполнении учебно-исследовательских и проектных работ; владение основами ИКТ;
- умение сотрудничать и вести совместную деятельность со сверстниками в процессе проектной и учебно-исследовательской деятельности

Личностные:

- смогут работать индивидуально, в малой группе и участвовать в коллективном проекте;
- смогут понимать и принимать личную ответственность за результаты коллективного проекта;
- смогут без напоминания педагога убирать свое рабочее место, оказывать помощь другим учащимся;
- будут проявлять творческие навыки и инициативу при разработке и защите проекта;
- смогут работать индивидуально, в малой группе и участвовать в коллективном проекте;
- смогут взаимодействовать с другими учащимися вне зависимости от национальности, интеллектуальных и творческих способностей.

Календарный учебный график

Год обучения	Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Всего учебных недель	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год	3.09.2024	11.06.2025	36	144	2 раза в неделю по 2 часа

Директор

Е.А. Сурыгина

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
гимназия № 271 Красносельского района Санкт-Петербурга
имени П.И. Федулова

ПРИНЯТА

Решением СОУ ГБОУ гимназии № 271
Санкт-Петербурга
Протокол № 1 от 29.08.2024 г.

СОГЛАСОВАНА

Заведующий ОДОД
_____ А.Г. Мажарцев
29.08.2024 г.

УТВЕРЖДЕНА

Приказом директора
ГБОУ гимназии № 271
Санкт-Петербурга
№132-ОД от 31.08.2024 г.

_____ Е.А. Сурьгина

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
«Web Wizards: Искусство Веб-дизайна»

Разработчик:
Васильев Андрей Дмитриевич,
Педагог дополнительного
образования

Санкт-Петербург
2024

Рабочая программа

Задачи

Обучающие задачи

- создание системы теоретических знаний в области технологий
- создание собственного макета сайта с применением компьютерной графики и художественных технологий;
- овладение опытом проектной и изобразительной деятельности, навыком поиска и обработки информации, презентации своего проекта;
- исполнение творческого продукта разнообразными формами изображения на плоскости и в объеме (с натуры, по памяти, по представлению, по воображению);

Развивающие задачи

- Формирование и развитие информационной культуры: умения работать с разными источниками.
- Развитие исследовательских умений, умения общаться, умения взаимодействовать, умения доводить дело до конца.
- Развитие памяти, внимательности и наблюдательности творческого воображения и фантазии через моделирование 3D-объектов.
- Развитие информационной культуры за счет освоения информационных и коммуникационных технологий
- Формирование технологической грамотности.
- Развитие стратегического мышления.
- Получение опыта решения проблем с использованием проектных технологий.

Воспитательные задачи

- Сформировать гражданскую позицию, патриотизм и обозначить ценность инженерного образования.
- Воспитать чувство товарищества, чувство личной ответственности во время подготовки и защиты проекта, демонстрации моделей объектов.
- Сформировать навыки командной работы над проектом.
- Сориентировать учащихся на получение технической инженерной специальности.
- Научить работать с информационными объектами и различными источниками информации.
- Приобрести межличностные и социальные навыки, а также навыки общения.

Условия реализации программы. В группу первого года обучения принимаются все желающие заниматься web-дизайном, при условии медицинского допуска. Предварительной подготовки не требуется. В конце учебного года проводится тестирование учащихся. Количество учащихся в группе: 1 год – не менее 15, все задания могут выполняться в небольшой группе и индивидуально.

Материально-техническое оснащение: занятия проводятся в технологическом классе..
Количество компьютеров – 16.

Формы организации образовательного процесса: групповая, индивидуальная. На занятиях применяются следующие формы: совместные действия, общение, взаимопомощь в малых группах, в парах для выполнения определенных задач; задание выполняется таким образом, чтобы был виден вклад каждого обучающегося (группы могут выполнять одинаковые или

разные задания, состав группы может меняться в зависимости от цели деятельности).

Особенности организации образовательного процесса: теория, практические и проверочные работы, выполнение проектов на заданные темы, выполнение итогового проекта.

Планируемые результаты освоения программы учащимися

В результате изучения курса учащиеся должны:

Знать/понимать:

1. роль и место web-дизайна в жизни современного общества;
2. основные сведения из истории развития web-дизайна в России и мире;
3. основных понятия web-дизайна, основные технические термины, связанные с процессами создания сайта;
4. правила и меры безопасности при работе за компьютером;
5. правила техники безопасности при работе в кабинете оснащенным электрооборудованием;
6. иметь представления о перспективах развития web-дизайна,
7. знать основные компоненты программных сред;

Уметь:

1. создавать простейшие сайты;
2. владеть основными навыками работы HTML, CSS, Javascript
3. пользоваться компьютером, программными продуктами, необходимыми для обучения программе;
4. вести индивидуальные и групповые исследовательские работы.

Контроль освоения программы

1. Практические занятия;
2. Творческие проекты.

При организации практических занятий и творческих проектов формируются малые группы, состоящие из 2-3 учащихся. Для каждой группы выделяется отдельное рабочее место, состоящее из компьютера и 3в принтера.

Преобладающей формой текущего контроля выступает правильное проектирование и дальнейшее создание сайта:

- выяснение технической задачи;
- определение путей решения технической задачи.

Контроль осуществляется в форме творческих проектов, самостоятельной разработки работ.

Материально-техническое оснащение

- Наглядные пособия;
- Информационно-образовательные ресурсы;
- Программное обеспечение;
- Интерактивная доска.
- Мобильный компьютерный класс (в составе: ноутбуки + гарнитура, мышь; планшеты; компьютерная тележка)
- Учебно-демонстрационный цифровой комплекс Innovator (в составе: Интерактивная панель, рабочее место преподавателя)

- Настольный 3D-сканер

Методическое обеспечение программы

- Теоретические занятия
- Практические групповые занятия
- Комбинированные занятия
- Беседы
- Игры

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Планируемая дата занятий	Дата проведения занятий	Содержание занятия	Количество часов	Теория	Практика
1	3.09	3.09	Общая информация о курсе	2	2	0
2	5.09	5.09	HTML: краткая информация	2	2	0
3	10.09	10.09	HTML теги	2	1	1
4	12.09	12.09	HTML теги	2	0	2
5	17.09	17.09	HTML атрибуты	2	1	1
6	19.09	19.09	HTML компилятор для тестов	2	1	1
7	24.09	24.09	HTML-документ	2	1	1
8	26.09	26.09	HTML-ссылки	2	1	1
9	1.10	1.10	HTML-изображения	2	1	1
10	3.10	3.10	HTML-изображения	2	1	1
11	8.10	8.10	HTML-атрибут стиля	2	1	1
12	10.10	10.10	HTML-кнопки	2	1	1
13	15.10	15.10	HTML-формы	2	2	0
14	17.10	17.10	Создание сайта	2	0	2
15	22.10	22.10	Создание сайта	2	0	2
16	24.10	24.10	Подключение CSS к HTML	2	1	1
17	29.10	29.10	Правила и селекторы CSS	2	1	1
18	31.10	31.10	Псевдоэлементы и псевдоклассы	2	1	1
19	5.11	5.11	Свойства CSS - цвет и фон	2	1	1
20	7.11	7.11	Свойства CSS - шрифты	2	0	2
21	12.11	12.11	Свойства CSS - текст	2	1	1
22	14.11	14.11	Блоки в CSS	2	0	2
23	19.11	19.11	Адаптивный дизайн	2	1	1
24	21.11	21.11	Адаптивный дизайн	2	0	2
25	26.11	26.11	Итоговая работа	2	0	2
26	28.11	28.11	Итоговая работа	2	0	2
27	3.12	3.12	Figma: Основы	2	1	1
28	5.12	5.12	Проект№1	2	0	2
29	10.12	10.12	Проект№1	2	0	2
30	12.12	12.12	Проект№2	2	0	2

31	17.12	17.12	Проект№2	2	0	2
32	19.12	19.12	Проект№3	2	0	2
33	24.12	24.12	Проект№3	2	0	2
34	26.12	26.12	Проект№3	2	0	2
35	28.12	28.12	Введение	2	2	0
36	9.01	9.01	Структура	2	1	1
37	14.01	14.01	Ввод и вывод используя консоль	2	1	1
38	16.01	16.01	Переменные	2	1	1
39	21.01	21.01	Типы данных	2	1	1
40	23.01	23.01	Типы данных	2	0	2
41	28.01	28.01	Разбиение строки	2	1	1
42	30.01	30.01	Арифметические операции	2	1	1
43	4.02	4.02	Операторы присваивания и сравнения	2	1	1
44	6.02	6.02	Операторы присваивания и сравнения	2	1	1
45	11.02	11.02	Условное ветвление	2	1	1
46	13.02	13.02	Условное ветвление	2	0	2
47	18.02	18.02	Логические операторы	2	1	1
48	20.02	20.02	Логические операторы	2	0	2
49	27.02	27.02	Оператор нулевого слияния	2	1	1
50	4.03	4.03	Циклы while и for	2	1	1
51	6.03	6.03	Циклы while и for	2	0	2
52	11.03	11.03	Циклы while и for	2	0	2
53	13.03	13.03	Массивы	2	1	1
54	18.03	18.03	Массивы	2	0	2
55	20.03	20.03	Массивы	2	0	2
56	25.03	25.03	Switch	2	1	1
57	27.03	27.03	Функции	2	1	1
58	1.04	1.04	Функции	2	0	2
59	3.04	3.04	Функции	2	0	2
60	8.04	8.04	Return	2	1	1
61	10.04	10.04	Стрелочные функции	2	1	1
62	15.04	15.04	Стрелочные функции	2	0	2
63	17.04	17.04	Стрелочные функции	2	1	1
64	22.04		Браузерное окружение, спецификации	2	1	1
65	24.04		Введение в браузерные события	2	1	1

66	29.04		Делегирование событий	2	1	1
67	1.05		Drag'n'Drop с событиями мыши	2	1	1
68	6.05		Фокусировка: focus/blur	2	1	1
69	8.05		Фокусировка: focus/blur	2	0	2
70	13.05		События(change, input, cut, copy, paste)	2	1	1
71	15.05		События(change, input, cut, copy, paste)	2	0	2
72	20.05		Отправка формы: событие submit	2	1	1
			ИТОГО	144	48	96

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

Содержание курса «Web Wizards: Искусство Веб-дизайна»

Тема 1. Общая информация о курсе

Основные понятия, история создания языка, протокол HTTP, структура документа, правила оформления и написания страниц, браузеры, адресация ресурсов, правила поиска и отображения информации, маршрутная адресация. История сети интернет. Интернет. Всемирная паутина. Эволюция сети Интернет. Развитие Интернета в России. Web-сайт, web-страница, особенности и примеры. Классификация сайтов по интерактивности, по частоте изменения, по использованию технологий, по функциональному назначению. Классификация NIC. Основные теги, звуковоспроизведение в web, распределение ссылок, форматирование символов.

Тема 2. HTML.

Основы языка HTML и верстки веб-страниц. Составные элементы HTML-документа. Типы данных HTML. Структура HTML-документа. Общие атрибуты элементов HTML. Теги заголовка документа. Теги тела документа. Работа с текстом. Заголовки и абзацы. Списки: нумерованные, маркированные. Цвет в HTML. Графика. Вставка графических изображений. Мультимедиа. Форматы файлов и форматы кодирования. Вставка аудиоролика и видеоролика. Таблицы. Объекты, формы и фреймы. Стилизовое оформление HTML-документов.

Тема 3. CSS: основы

Встроенные стили. Внутренняя таблица стилей. Внешняя таблица стилей. CSS модули. Блоки. Элементы изображения форм и медиа элементы. Селекторы

Тема 4 Работа над проектами

Основные этапы разработки сайта: планирование, реализация, тестирование, размещение, рекламирование, сопровождение. Вопросы, решаемые на каждом этапе. Основные элементы, размещаемые на web-странице. Формирование образа будущего сайта.

Тема 5 Javascript: Изучаем язык

Синтаксис JavaScript. Понятие операторов. Понятие переменной и литерала. Типы данных, оператор typeof. Базовые типы String, Number, Boolean. Работа со строками. Работа с числами - объект Math, функции (методы глобального объекта) parseInt(), parseFloat(). Массивы и объекты. Функции и объекты. Управляющие конструкции языка Сценарий и обработка события. События в динамическом HTML. Связывание кода с событиями. Создание сценария. Внедрение сценария в HTML. JavaScript как основной язык сценариев для Web. Сферы использования JavaScript. Основные идеи JavaScript. Структура JavaScript программы. Типовые примеры использования JavaScript-сценариев. JavaScript. Базовые элементы языка. Основные объекты языка. Синтаксис JavaScript. Переменные. Операции. Управляющие структуры и организация циклов. Функции. Объектная модель JavaScript. Обработка событий.

Тема 6 Javascript: Браузер (beta)

Объектная модель браузера и документа. Иерархия объектов браузера. Объект window. Свойства, методы и события объекта window. Объект document. Свойства, методы и события объекта document. Объект screen. Свойства, методы и события объекта screen.

Общие учебные умения, навыки и способы деятельности

Познавательная деятельность

Использование для познания окружающего мира различных методов (наблюдение, измерение, опыт, эксперимент, моделирование и др.). Определение структуры объекта познания, поиск и выделение значимых функциональных связей и отношений между частями целого. Умение разделять процессы на этапы, звенья; выделение характерных причинно-следственных связей.

Определение адекватных способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов. Комбинирование известных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них.

Сравнение, сопоставление, классификация, ранжирование объектов по одному или нескольким предложенным основаниям, критериям. Умение различать факт, мнение, доказательство, гипотезу, аксиому.

Исследование несложных практических ситуаций, выдвижение предположений, понимание необходимости их проверки на практике. Использование практических и лабораторных работ, несложных экспериментов для доказательства выдвигаемых предположений; описание результатов этих работ.

Творческое решение учебных и практических задач: умение мотивированно отказываться от образца, искать оригинальные решения; самостоятельное выполнение различных творческих работ; участие в проектной деятельности.

Информационно-коммуникативная деятельность

Адекватное восприятие устной речи и способность передавать содержание прослушанного текста в сжатом или развернутом виде в соответствии с целью учебного задания.

Осознанное беглое чтение текстов различных стилей и жанров, проведение информационно-смыслового анализа текста. Использование различных видов чтения (ознакомительное, просмотровое, поисковое и др.).

Владение монологической и диалогической речью. Умение вступать в речевое общение, участвовать в диалоге (понимать точку зрения собеседника, признавать право на иное мнение). Создание письменных высказываний, адекватно передающих прослушанную и прочитанную информацию с заданной степенью свернутости (кратко, выборочно, полно). Составление плана, тезисов, конспекта. Приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов. Отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности.

Умение перефразировать мысль (объяснять «иными словами»). Выбор и использование выразительных средств языка и знаковых систем (текст, таблица, схема, аудиовизуальный ряд и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения.

Использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы и другие базы данных.

Рефлексивная деятельность

Самостоятельная организация учебной деятельности (постановка цели, планирование, определение оптимального соотношения цели и средств и др.). Владение навыками контроля и оценки своей деятельности, умением предвидеть возможные последствия своих действий. Поиск и устранение причин возникших трудностей. Оценивание своих учебных достижений, поведения, черт своей личности, своего физического и эмоционального состояния. Осознанное определение сферы своих интересов и возможностей. Соблюдение норм поведения в окружающей среде, правил здорового образа жизни.

Владение умениями совместной деятельности: согласование и координация деятельности с другими ее участниками; объективное оценивание своего вклада в решение общих задач коллектива; учет особенностей различного ролевого поведения (лидер, подчиненный и др.).

Оценивание своей деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей. Использование своих прав и выполнение своих обязанностей как гражданина, члена общества и учебного коллектива.

Список источников:

1. Дуванов А.А. Web-конструирование. Элективный курс. – СПб.: БХВ Петербург, 2006 г.
2. Дуванов А.А. Web-конструирование. HTML. – СПб.: БХВ-Петербург, 2005 г.
3. <https://stepik.org/>
4. <https://openscad.org/>

ИНФОРМАЦИЯ О КОРРЕКТИРОВКЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ