

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 268  
Невского района Санкт-Петербурга

**«ПРИНЯТО»**

Педагогическим советом  
ГБОУ СОШ № 268  
Невского района Санкт-Петербурга  
Протокол № 1 от 31.08.2023

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Директор ГБОУ СОШ № 268  
Невского района Санкт-Петербурга  
/Смирнова А.В./  
Приказ №303-од от 01.09.2023



**Дополнительная общеразвивающая программа**

**«Мобильная разработка»**

Возраст обучающихся: 13-17 лет

Срок освоения: 1 год

Разработчик:  
Милешина Екатерина Игоревна,  
педагог дополнительного образования

Санкт-Петербург  
2023

## 1. Пояснительная записка

### 1.1. Основные характеристики ДОП

**Направленность:** техническая.

**Адресат программы:** программа предназначена для учащихся 13-17 лет

**Актуальность:** сейчас время развития общества и оно характеризуется тем, что влияет на него ряд информационных технологий, которые проникают во все сферы человеческой деятельности, также обеспечивают распространение информационных потоков в обществе, образуют глобальное информационное пространство. Многие учёные и педагоги уверены, что будущее обучения с поддержкой ИКТ связано и зависит именно от распространения мобильных средств связи, популярности смартфонов и гаджетов, появления большого количества учебных приложений и программ, а также новых технологий, которые расширяют возможности и качество образования. Навык маневренного использования мобильных приложения, веб-сайтов и гаджетов позволяет вести активную социальную жизнь, легко реализовывать творческие и образовательные начинания и определять профессиональное направление.

**Отличительные особенности:** предлагаемая программа дает возможность расширить и углубить знания школьников о том, как грамотно создавать и использовать различные мессенджеры, веб-сайты и чат-боты, а также дает возможность ознакомиться с основами веб-дизайна, съемки, редактирования и монтажа фото- и видео-материалов.

**По уровню освоения:** общекультурная.

**Объем и срок реализации программы:** срок реализации программы 1 год (72 часа в год).

**Цель программы:** развитие творческих способностей обучающихся посредством проектной деятельности, веб-дизайна и монтажа.

**Задачи:**

Обучающие:

- обучить основам программирования веб-сайтов на основе зерокодинга (без использования HTML);
- получить навыки создания приложений и чат-ботов;
- получить навыки съемки фото и монтажа видео;
- получить навыки ведения социальных сетей и онлайн каналов;
- формировать первичные навыки анализа и оценки получаемой информации;
- формировать навыки логического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе;
- формировать профессиональную ориентации учащихся.

#### Развивающие:

- мотивировать к изучению наук естественнонаучного цикла: физики, информатики (программирование и автоматизированные системы управления) и математики;
- развивать образное мышление, логические способности обучающихся;
- развивать умения постановки технической задачи, сбора и изучения нужной информации, умения находить конкретное решение задачи и осуществлять свой творческий замысел;
- получить возможность для дальнейшей профориентации;
- развивать эмоционально-ценностные ориентиры через взаимодействие в социальных сетях;
- развивать коммуникативную культуру;
- прививать вкус и собственный стиль при создании мобильных продуктов;

#### Воспитательные:

- прививать трудолюбие, аккуратность, самостоятельность, ответственность, активность, стремление к достижению высоких результатов;
- формировать навыки сотрудничества: работы в коллективе, в команде, малой группе (в паре);
- формировать потребности в творческом и познавательном досуге;
- формирование мотивацию к профессиональному самоопределению учащихся.

#### **Планируемые результаты**

##### **Метапредметные результаты:**

- умение самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль всей деятельности в процессе достижения результата, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение организовывать сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

**Личностные результаты:**

- формирование ответственного отношения к обучению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности.

**Предметные результаты:**

- формирование знаний, умений и навыков при решении задач информатики и программирования разных видов;

- приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;

- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойства;

- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования;

- владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;

- овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов поиска и сортировки;

- владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;

- формирование умения работать с библиотеками программ; получение опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных.

**1.2. Организационно- педагогические условия реализации ДОП**

**Язык реализации:** русский.

**Форма обучения** – очная.

### **Условия набора и формирования групп:**

Программа предназначена для учащихся основной и средней школы.

В группу принимаются все желающие, зачисление происходит на основании заявлений родителей.

### **Наполняемость групп:**

1 год обучения – не менее 15 человек

### **Режим занятий:**

Занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 часа с перерывом в 10 минут после первого часа.

### **Формы организации и проведения занятий:**

Формы обучения:

- фронтальная – предполагает работу педагога сразу со всеми обучающимися в едином темпе и с общими задачами. Для реализации обучения используется компьютер педагога с мультимедиа проектором, посредством которых учебный материал демонстрируется на общий экран;

- групповая – предполагает, что занятия проводятся с подгруппой. Для этого группа распределяется на подгруппы не более 6 человек, работа в которых регулируется педагогом;

- индивидуальная – подразумевает взаимодействие педагога с одним обучающимся.

Как правило данная форма используется в сочетании с фронтальной. Часть занятия (объяснение новой темы) проводится фронтально, затем обучающийся выполняют индивидуальные задания или общие задания в индивидуальном темпе с использованием персональных компьютеров и гаджетов.

### **Формы организации деятельности учащихся на занятиях:**

- групповая;

- индивидуально-групповая;

### **Формы занятий:**

- практические занятия;

- лекции;

- беседы;

- проекты.

### **Формы подведения итогов:**

- презентации;

- викторины;

- игровые программы;

- публикации;

- дискуссии;
- конкурсы;
- беседы;
- подготовка проектов.

**Материально-техническое обеспечение учебного процесса:**

- Компьютер с выходом в интернет педагога-1 шт;
- Компьютеры с выходом в интернет обучающихся- не менее 15 шт;
- Электронная интерактивная доска и проектор- 1 шт.

**2. Учебный план**

№ п/п	Тема	Количество часов			Формы контроля
		Теория	Практика	Всего	
<b>Вводное занятие</b>		<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	
1	Техника безопасности	1	1	2	Устный опрос
<b>Модуль 1. Работа с Telegram</b>		<b>8</b>	<b>16</b>	<b>24</b>	
2	Знакомство с мессенджером	2	4	6	
3	Размещение постов в канале и группе Telegram	2	4	6	Практические задания
4	Создание баннеров/ постеров/ обложек	2	4	6	Презентация работы
5	Создание чат-ботов в Telegram	2	4	6	Презентация работы
<b>Модуль 2. Редактирование фото- и видео-файлов</b>		<b>10</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	
6	Техника и настройки	2	4	6	Практические задания
7	Основы композиции	2	4	6	
8	Введение в свет и работа с постоянным светом	2	4	6	
9	Работа с импульсным светом	2	4	6	
10	Жанры фотографии	2	4	6	Презентация фото работ
<b>Модуль 3. Проектная деятельность</b>		<b>8</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	
11	Определение темы	2	2	4	

12	Анализ требований и разработка плана работы.	2	2	4	
13	Создание проекта	2	2	4	
14	Апробация и представление проекта		3	3	Презентация проекта
15	Итоговое занятие		1	1	
<b>Итого</b>		<b>27</b>	<b>45</b>	<b>72</b>	

«УТВЕРЖДЕНО»

Директор ГБОУ СОШ № 268  
Невского района Санкт-Петербурга

/Смирнова А.В./

Приказ № 303/1-од от 01.09.2023 года



**Календарный учебный график реализации дополнительной общеразвивающей программы «Мобильная разработка»**

Педагог: Милешина Екатерина Игоревна

Год обучения	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий (1 час- 45 мин.)
1 год	01.09.2023	24.05.2024	36	36	72	1 раз в неделю 2 часа

# **Рабочая программа к дополнительной общеразвивающей программе «Мобильная разработка»**

## **1. Задачи рабочей программы**

Обучающие:

- обучить основам программирования веб-сайтов на основе зерокодинга (без использования HTML);
- получить навыки создания приложений и чат-ботов;
- получить навыки съемки фото и монтажа видео;
- получить навыки ведения социальных сетей и онлайн каналов;
- формировать первичные навыки анализа и оценки получаемой информации;
- формировать навыки логического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе;
- формировать профессиональную ориентацию учащихся.

Развивающие:

- мотивировать к изучению наук естественнонаучного цикла: физики, информатики (программирование и автоматизированные системы управления) и математики;
- развивать образное мышление, логические способности обучающихся;
- развивать умения постановки технической задачи, сбора и изучения нужной информации, умения находить конкретное решение задачи и осуществлять свой творческий замысел;
- получить возможность для дальнейшей профориентации;
- развивать эмоционально-ценностные ориентиры через взаимодействие в социальных сетях;
- развивать коммуникативную культуру;
- прививать вкус и собственный стиль при создании мобильных продуктов;

Воспитательные:

- прививать трудолюбие, аккуратность, самостоятельность, ответственность, активность, стремление к достижению высоких результатов;
- формировать навыки сотрудничества: работы в коллективе, в команде, малой группе (в паре);
- формировать потребности в творческом и познавательном досуге;
- формирование мотивацию к профессиональному самоопределению учащихся.

## **2. Планируемые результаты**

**Метапредметные результаты:**

- умение самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль всей деятельности в процессе достижения результата, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение организовывать сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

#### **Личностные результаты:**

- формирование ответственного отношения к обучению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности.

#### **Предметные результаты:**

- формирование знаний, умений и навыков при решении задач информатики и программирования разных видов;
- приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.
- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойства;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для

конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования;

- владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;

- овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов поиска и сортировки;

- владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;

- формирование умения работать с библиотеками программ; получение опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных.

### 3. Содержание учебного плана

Тематический блок	Тема	Программное содержание	Метод. пособие, метод. комплекс
<b>Вводное занятие</b>	<b>1. Техника безопасности</b>	Знакомство с оборудованием, установка среды разработки, правила эксплуатации	Конспект занятия, презентация
<b>Модуль 1. Работа с Telegram</b>			
	<b>1. Знакомство с мессенджером</b>	Теория. Работа с Telegram и его возможности Практика. Создание своих чатов, каналов и групп	Конспект занятия, презентация
	<b>2. Размещение постов в канале и группе Telegram</b>	Теория. Правила написания постов, работа с текстом Практика. Написание постов и их размещение в чатах, группах и каналах	Конспект занятия, презентация
	<b>3. Создание баннеров/ постеров/ обложек</b>	Теория. Знакомство с сайтом Flyvi (редактор для банеров) и его возможностями	Конспект занятия, презентация

		Практика. Создание баннеров/ постов/ обложек с помощью Flyvi – репост в Telegram	
	<b>4. Создание чат-ботов в Telegram</b>	Теория. Знакомство с системой работы чат-ботов, поиск сайтов по созданию чат-ботов Практика. Создание чат-ботов на основе Telegram	Конспект занятия, презентация
<b>Модуль 2. Редактирование фото- и видео-файлов</b>			
	<b>1. Техника и настройки</b>	Теория. Устройство камеры, Экспозиция, Фокусировка, Форматы RAW и JPEG, Объективы и аксессуары к камере Практика. Съёмка фото	Конспект занятия, презентация
	<b>2. Основы композиции</b>	Теория. Виды композиции, Композиционные приёмы, Цвет как элемент композиции Практика. Съёмка фото	Конспект занятия, презентация
	<b>3. Введение в свет и работа с постоянным светом</b>	Теория. Циклы. Введение в свет, Назначение источников света и свето-теневые рисунки, Схема расстановки постоянных источников света Практика. Съёмка фото	Конспект занятия, презентация
	<b>4. Работа с импульсным светом</b>	Теория. Основы работы с импульсным освещением в студии, Схемы расстановки импульсных источников света для предметной и портретной съёмки, Импульсные источники света для предметной съёмки. Основы предметной съёмки	Конспект занятия, презентация

		Практика. Съёмка фото	
	<b>5. Жанры фотографии</b>	Теория. Портреты, Предметная съёмка, Рекламная съёмка, Репортажная съёмка Практика. Съёмка фото	Конспект занятия, презентация
<b>Модуль 3. Проектная деятельность</b>			
	<b>1. Определение темы</b>	Теория. Проектная деятельность на базе Telegram Практика. работа над проектом. Обсуждение темы проекта	Конспект занятия, презентация
	<b>2. Анализ требований и разработка плана работы.</b>	Теория. Проектная деятельность на базе Telegram Практика. работа над проектом. Проектирование	Конспект занятия, презентация
	<b>3. Создание проекта</b>	Теория. Проектная деятельность на базе Telegram Практика. работа над проектом. Реализация	Конспект занятия, презентация
	<b>4. Апробация и представление проекта</b>	Теория. Проектная деятельность на базе Telegram Практика. работа над проектом. Апробация	Конспект занятия, презентация
	<b>Итоговое занятие</b>	Подведение итогов обучения	

#### 4. Календарно-тематический план

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Дата выполнения
1	Вводное занятие	1	
2	Вводное занятие	1	
3	Знакомство с мессенджером	1	

4	Знакомство с мессенджером	1	
5	Знакомство с мессенджером	1	
6	Знакомство с мессенджером	1	
7	Знакомство с мессенджером	1	
8	Знакомство с мессенджером	1	
9	Размещение постов в канале и группе Telegram	1	
10	Размещение постов в канале и группе Telegram	1	
11	Размещение постов в канале и группе Telegram	1	
12	Размещение постов в канале и группе Telegram	1	
13	Размещение постов в канале и группе Telegram	1	
14	Размещение постов в канале и группе Telegram	1	
15	Создание баннеров/ постеров/ обложек	1	
16	Создание баннеров/ постеров/ обложек	1	
17	Создание баннеров/ постеров/ обложек	1	
18	Создание баннеров/ постеров/ обложек	1	
19	Создание баннеров/ постеров/ обложек	1	
20	Создание баннеров/ постеров/ обложек	1	
21	Создание чат-ботов в Telegram	1	
22	Создание чат-ботов в Telegram	1	
23	Создание чат-ботов в Telegram	1	
24	Создание чат-ботов в Telegram	1	
25	Создание чат-ботов в Telegram	1	
26	Создание чат-ботов в Telegram	1	
27	Техника и настройки	1	
28	Техника и настройки	1	
29	Техника и настройки	1	
30	Техника и настройки	1	
31	Техника и настройки	1	
32	Техника и настройки	1	
33	Основы композиции	1	
34	Основы композиции	1	
35	Основы композиции	1	
36	Основы композиции	1	
37	Основы композиции	1	

38	Основы композиции	1	
39	Введение в свет и работа с постоянным светом	1	
40	Введение в свет и работа с постоянным светом	1	
41	Введение в свет и работа с постоянным светом	1	
42	Введение в свет и работа с постоянным светом	1	
43	Введение в свет и работа с постоянным светом	1	
44	Введение в свет и работа с постоянным светом	1	
45	Работа с импульсным светом	1	
46	Работа с импульсным светом	1	
47	Работа с импульсным светом	1	
48	Работа с импульсным светом	1	
49	Работа с импульсным светом	1	
50	Работа с импульсным светом	1	
51	Жанры фотографии	1	
52	Жанры фотографии	1	
53	Жанры фотографии	1	
54	Жанры фотографии	1	
55	Жанры фотографии	1	
56	Жанры фотографии	1	
57	Определение темы	1	
58	Определение темы	1	
59	Определение темы	1	
60	Определение темы	1	
61	Анализ требований и разработка плана работы.	1	
62	Анализ требований и разработка плана работы.	1	
63	Анализ требований и разработка плана работы.	1	
64	Анализ требований и разработка плана работы.	1	
65	Создание проекта	1	
66	Создание проекта	1	
67	Создание проекта	1	
68	Создание проекта	1	
69	Апробация и представление проекта	1	
70	Апробация и представление проекта	1	
71	Апробация и представление проекта	1	

72	Итоговое занятие	1	
Итого		72	

## 5. Оценочные и методические материалы

### Формы контроля:

**Текущий:** устный опрос, выполнение творческих/практических работ на ПК и с использованием мобильных гаджетов, самостоятельная работа, выполнение индивидуальных заданий, выполнение практических заданий.

**Промежуточный:** подготовка и защита учащимися творческих проектов.

**Итоговый:** проведение в конце года обучения презентации собственного IT продукта.

**Форма итогового контроля** – презентация проекта.

### Информационные источники для обучающихся и родителей:

Литература для педагога:

1. Google Android. Программирование для мобильных устройств/ Алексей Голощапов.-БХВ-Петербург, 2017.

2. Искусство программирования на Java: пер.с англ.// Г. Шилдт, Д.Холмс. –М.: Вильямс 2019-336с.

Литература для обучающихся:

1. Google Android. Программирование для мобильных устройств/ Алексей Голощапов.-БХВ-Петербург, 2017.

2. Искусство программирования на Java: пер.с англ.// Г. Шилдт, Д.Холмс. –М.: Вильямс 2019-336с.

Электронные ресурсы:

1. 5 инструментов зерокодинга, которые пригодятся программисту  
<https://tproger.ru/articles/5-instrumentov-zerocodinga-kotorye-prigodjatsja-programmistu/>

2. Как вести и продвигать канал в Telegram — полное руководство  
<https://habr.com/ru/post/327302/>

3. Как установить и пользоваться Телеграм — инструкция для начинающих  
<https://checkroi.ru/blog/kak-polzovatsya-telegramom/>

4. Чаты в Телеграмме: что это такое и как их создавать  
<https://aflife.ru/messendzhery/telegram/chto-takoe-chat-v-telegramme>

5. Профессиональная съемка: секреты мастерства для непрофессионалов  
<https://blog.webartex.ru/professionalnaya-semka-sekrety-masterstva-dlya-neprofessionalov/>

6. Что такое зерокодинг простыми словами <https://ya.zerocoder.ru/chtotakoe-zierokodingh-prostymi-slovami/>
7. Монтаж. Основы для начинающих <https://www.ixbt.com/divideo/digital-video-guide/4-1-videoediting-base-for-beginners.shtml>
8. Полный гид по написанию постов в соцсетях: правила, идеи и примеры <https://www.likeni.ru/analytics/polnyy-gid-po-napisaniyu-postov-v-sotssetyah-pravila-idei-i-primery/>
9. 15 бесплатных видеоредакторов для компьютера и смартфона <https://lifelhacker.ru/besplatnye-videoredactory/>
10. 10 главных правил съёмки видео на iPhone или Android-смартфон <https://lifelhacker.ru/mobile-video-shooting-tips/>