

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение школа № 380
Красносельского района Санкт-Петербурга имени А.И. Спирина
(ГБОУ школа № 380 Санкт-Петербурга)**

ПРИНЯТА
Педагогическим советом
протокол 22.05.2024г. № 16

УТВЕРЖДЕНА
приказом от 03.06.2024г. № 117-од

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«ИНТЕНСИВ ПО ИНФОРМАТИКЕ»**

Срок освоения: 6 дней
Возраст обучающихся: 14-17 лет

Разработчик программы:
Лысенко Виталий Олегович,
педагог дополнительного образования

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеразвивающая программа «Интенсив по информатике» разработана в соответствии с направлениями государственной образовательной политики и современными нормативными документами федерального и регионального уровня в сфере образования, а также локальными актами ГБОУ школы № 380 Санкт-Петербурга.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОГРАММЫ

Направленность общеразвивающей программы объединения «Интенсив по информатике» – *техническая*.

Техническое творчество – мощный инструмент синтеза знаний, закладывающий прочные основы системного мышления, сформированность которого важна, в частности, для профессии программиста. Эта профессия многогранна, так как включает такие виды деятельности, как конструкторская, исследовательская, творческая, проектировочная и др. Именно их основами должны владеть выпускники, желающие получить инженерное образование.

Для реализации программы в кабинете имеются компьютеры, принтер, проектор, интерактивная доска.

Адресат программы: программа адресована учащимся 14-17 лет, участвующим в проектной деятельности. Пол обучающихся не имеет значения.

Актуальность программы дополнительной общеразвивающей программы обусловлена тем, что она предусматривает расширение политехнического кругозора обучающихся, развитие их пространственного мышления, формирование устойчивого интереса к технике. Обучающиеся приобретают разнообразные технологические навыки. Особенностью программы является ее профессиональная ориентированность. В тоже время, занятия проектной деятельностью отвечают запросу большинства родителей, заинтересованных в формировании технического творческого начала и системного мышления ребенка.

Уровень освоения программы: общекультурный. Уровень освоения программы определяется по итогам промежуточной и итоговой аттестаций.

Срок и объем освоения программы: 12 учебных часов, программа рассчитана на 5 дней.

Цель программы: обеспечение возможности творческого самовыражения обучающихся, посредством овладения навыками программирования, создания и редактирования файлов с учётом поставленных задач.

Задачи программы:

обучающие:

- Ознакомить с историей технических открытий, их истоками и развитием, историей программирования и его перспективами.

- Обучить работе с оборудованием.

развивающие:

- Развивать творческие возможности учащихся.
- Формировать творческое мышление учащихся.

воспитательные:

- Формировать положительное отношение к программированию, внимание и уважение к людям, терпимость к чужому мнению,

умение работать в коллективе.

Планируемые результаты освоения учащимися программы: Личностные результаты

- проявление познавательных интересов и активности в области программирования;
- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- становление профессионального самоопределения в сфере программирования;
- бережное отношение к техническим средствам.

Метапредметные результаты:

- планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по реализации поставленной задачи с помощью изучаемых технических средств;
- согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками;
- диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям.

Предметные результаты:

- знание истории возникновения программирования, его роли в развитии цивилизации и технического прогресса;
- знание приемов редактирования файлов;
- представление об основных приёмах, используемых при программировании;
- технический взгляд на мир, логичное мышление, то есть четкое, последовательное, неэмоциональное и доказательное;
- владение приемами правильной и безопасной работы;
- умение использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Язык реализации программы: государственный язык Российской Федерации (русский).

Форма обучения: очная.

Условия набора и формирования групп: для обучения по программе принимаются обучающиеся в возрасте 14–17 лет, имеющие интерес к программированию, на основании заявления родителей (законных представителей) ребенка. Контингент может быть, как одновозрастной, так и разновозрастной.

Количество учащихся в группе – 15 человек.

Формы организации деятельности учащихся на занятиях:

- фронтальная (лекция, обсуждение, тестирование, зачет);
- групповая (до 3-х человек в группе);
- индивидуальная (оказание индивидуальной помощи).

Материально-техническое оснащение программы:

Требования к помещению: помещение аудитории, их оборудование должно удовлетворять требованиям действующих Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2.2821-10, СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03).

Для реализации программы требуется следующее материально-техническое оснащение:

Компьютер, оснащенный стандартным пакетом технических средств и выходом в интернет.

Средством наглядности служит оборудование для мультимедийных демонстраций (компьютер и мультимедийный проектор), позволяющее вести обсуждение теории и результатов практических работ обучающихся.

Кадровое обеспечение: программу реализует педагог дополнительного образования, соответствующий необходимым квалификационным характеристикам по должности «Педагог дополнительного образования».

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной общеразвивающей программы
«Интенсив по информатике»

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы контроля/аттестации
		Всего	Теория	Практик а	
1.	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности.	2	1	1	Лекция, просмотр компьютерной презентации
2.	Программирование. Подготовка технических файлов документации. Отладка и поиск неисправностей в программе. Поиск различных исключений. Контроль качества. Оформление демонстрационных материалов.	8	2	6	Лекция, творческие работы по заданию
3.	Контрольные и итоговые занятия	2	0	2	Защита и анализ творческих работ
	ИТОГО:	12	3	9	

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение школа № 380
Красносельского района Санкт-Петербурга имени А.И. Спирина
(ГБОУ школа № 380 Санкт-Петербурга)

УТВЕРЖДЕНА
Приказом директора
от 03.06.2024 № 117-од

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дополнительной общеразвивающей программы
«ИНТЕНСИВ ПО ИНФОРМАТИКЕ»

Задачи программы:

обучающие:

- Ознакомить воспитанников с историей программирования, его истоками и развитием, историей моделирования и его перспективами, обучить работе с техническими средствами.

развивающие:

- Развивать творческие возможности учащихся, формировать творческое мышление.

воспитательные:

- Формировать положительное отношение к программированию, внимание и уважение к людям, терпимость к чужому мнению, умение работать в коллективе.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

1. Вводное занятие.

Знакомство с группой. Организация рабочего места. Правила техники безопасности и личной гигиены. Знакомление с программой обучения, демонстрация готовых программных проектов. Основная цель данных мероприятий, это продемонстрировать обучающемуся те результаты, который каждый из них сможет самостоятельно получить в процессе прохождения курса обучения, а так же в обязательном порядке привить обучающимся важность соблюдения техники безопасности и поддержания рабочего места в пригодном для работы состоянии. Вводное занятие помогает донести до обучающихся идейную составляющую объединения, показывает им, где они смогут в дальнейшем применять полученные навыки.

Теория. Организация рабочего места. Правила техники безопасности и личной гигиены. Знакомство с проектной деятельностью. Знакомление с программой обучения, ее *обсуждение*, демонстрация готовых проектов. *Лекция* о современных технологиях, которые применяются в различных отраслях.

Практика. Решение теста по технике безопасности, работа с различными информационными ресурсами с целью выбора темы проекта, знакомство с техническими особенностями рабочих мест. Обоснование выбора проекта. *Просмотр компьютерной презентации об этапах программирования. Тестирование.*

2. Программирование. Подготовка технических файлов документации. Отладка и поиск неисправностей в программе. Поиск различных исключений. Контроль качества. Оформление демонстрационных материалов

Знакомство учащихся с техническими аспектами программирования. Повторение с учащимися видов технологической документации. Учащиеся знакомятся с техническим программированием, как этапом проектирования программы, с типами алгоритмов и их внешним видом. Далее обучающиеся приступают к написанию выбранной программы, работая в группах по 2-3 человека или индивидуально.

Преподаватель контролирует процесс программирования и отладки программ. Затем учащиеся оформляют проектную папку и готовят компьютерную презентацию для защиты своего проекта.

Теория. *Лекция* о видах алгоритмов, их внешнем виде, различных циклах, способных упростить этап программирования. Знакомство с правилами работы с компиляторами и оборудованием.

Практика. Программирование и отладка проекта. Разработка и демонстрация собственного проекта. *Творческие работы по заданию, обсуждение работ.*

3. Контрольные и итоговые занятия

Данный раздел позволяет педагогу проводить проверку знаний, выявлять упущения обучающихся и способствовать их дальнейшему развитию.

Практика. Решение практических задач с использованием технических средств.

Защита и анализ творческих работ.

Планируемые результаты освоения учащимися программы:

предметные результаты:

- получают знания по истории программирования, его роли в развитии цивилизации и технического прогресса;
- учащиеся овладеют приемами программирования;
- получают представление об основных алгоритмах, используемых при программировании;
- сформируют технический взгляд на мир, логичное мышление, то есть четкое, последовательное, неэмоциональное и доказательное.
- овладеют приемами правильной и безопасной работы;
- овладеют практическими навыками создания различных узлов для решения конкретных практических задач.
- смогут использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

личностные результаты:

- проявят познавательные интересы и активности в области программирования;
- разовьют трудолюбие и ответственность за качество своей деятельности;
- сформируют профессиональное самоопределение в сфере инженерного моделирования;

метапредметные результаты:

- учащиеся научатся планированию процесса познавательно-трудовой деятельности;
- научатся самостоятельной организации и выполнению различных творческих работ по созданию программ;

- научатся согласовывать и координировать совместную познавательную-трудовую деятельность с другими ее участниками;
- смогут диагностировать результаты познавательной-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям.

МЕТОДИЧЕСКИЕ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Методические материалы

Методики, методы и приемы, технологии обучения

Педагогические методы и технологии. ■

С целью эффективности реализации программы в целом целесообразно использовать следующие методики и технологии:

- информационно-развивающие (лекции, беседы, просмотр компьютерных презентаций);
- практически - прикладные (освоение умений и навыков по принципу “делай как я”);
- проблемно-поисковые (обучающиеся самостоятельно ищут решение поставленных перед ними задач);
- творческие (развивающие игры, моделирование ситуаций, участие в досуговых программах и пр.);
- методы контроля и самоконтроля (самоанализ, анализ участия в соревнованиях, конкурсах, анализ действия на практических занятиях.)

Обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа) - сотрудничество трактуется как идея совместной развивающей деятельности обучающихся. Суть индивидуального подхода в том, чтобы идти не от учебного предмета, а от ребенка к предмету, идти от тех возможностей, которыми располагает ребенок, применять психолого-педагогические диагностики личности.

Здоровье сберегающие технологии - использование данных технологий позволяют равномерно во время занятий распределять различные виды заданий, чередовать мыслительную деятельность с физкультминутками, определять время подачи сложного учебного материала, грамотное световое освещение, выделять время на проведение самостоятельных работ, нормативно применять ТСО, что дает положительные результаты в обучении.

Дебаты – убедить других в том, что его подход к решению проблемы правильный.

Разноуровневое обучение – у педагога появляется возможность помогать слабому, уделять внимание сильному. Реализуется желание сильных обучающихся быстрее и глубже продвигаться в образовании. Сильные учащиеся утверждают в своих способностях, слабые получают возможность испытывать учебный успех, повышается уровень мотивации учения.

Информационно-коммуникационные технологии - изменение и неограниченное обогащение содержания образования, использование интегрированных курсов, доступ в интернет.

Исследовательские методы в обучении - дает возможность обучающимся самостоятельно пополнять свои знания, глубоко вникать в изучаемую проблему и предполагать пути ее решения, что важно при формировании мировоззрения. Это важно для определения индивидуальной траектории развития каждого воспитанника.

Основными формами занятия являются теоретическая (лекции, беседы) и

практическая (практические занятия по программе).

Кроме того, программа предусматривает участие детей в районном этапе ВОШК по информатике

Перечень дидактических материалов	
Раздел/тема учебного плана	Дидактический материал
Вводное занятие. Обоснование выбора проблемы для реализации программы	Работы обучающихся. Карточки по технике безопасности. Компьютерные презентации.
Программирование и дизайн-проектирование. Подготовка технической и технологической документации. Создание программы. Отладка проекта. Контроль качества. Оформление проектных материалов.	Проектные материалы, компьютерные презентации, инструкции по технике безопасности.
Контрольные и итоговые занятия	Проектные папки, компьютерные презентации.

Учебно-методический комплекс

Учебные и методические пособия для педагога и учащихся

Список литературы для использования педагогом:

1. Алексеев Е.Р. Free Pascal и Lazarus : учебник по программированию / Алексеев Е.Р., Чеснокова О.В., Кучер Т.В.. — Саратов : Профобразование, 2019.
2. Алексеев, Е. Программирование на Free Pascal и Lazarus : [16+] / Е. Алексеев, О. Чеснокова, Т. Кучер. – 2-е изд., исправ. – Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016.
3. Excel VBA: A Step-By-Step Comprehensive Guide on Advanced Excel VBA Programming Techniques and Strategies Авт.: Peter Bradley, 2018
4. "Введение в программирование на VBA в Microsoft Excel" Авт.: Джон Уокенбах, 2013

Список литературы в адрес учащихся и родителей:

1. Программирование для детей и их родителей на языке Pascal - Ольга Петрова, 2017.
2. Excel VBA для родителей. Практическое руководство по созданию макросов - Мэтт Джейкобсон, 2012.

Перечень интернет-источников:

1. Википедия: свободная энциклопедия. – Режим доступа : <http://ru.wikipedia.org/wiki>
2. Онлайн компилятор pascal. – Режим доступа:
https://www.onlinegdb.com/online_pascal_compiler
3. Блок-схемы (видео). – Режим доступа:
<https://www.youtube.com/watch?v=soOdsFeOQr4>

Электронно-образовательные ресурсы:

презентации к темам программы;

Оценочные материалы

Виды контроля:

Текущий – в процессе занятия.

Итоговый – в конце обучения по программе.

Сроки контроля:

Текущий контроль осуществляется на каждом занятии, мероприятии в форме опроса, наблюдения, анализа выполнения заданий, беседы.

В конце обучения по ДОП осуществляется **итоговый контроль** (аттестация) – комплексная диагностика знаний, умений и навыков, полученных обучающимися за все время обучения.

Формы проведения контроля: аудиторные. Среди форм организации учебных занятий в данном курсе выделяются: лекция, обсуждение, творческие работы по заданию, выставки работ, тестирование, зачет, защита проектов.

Критерии оценивания показателей результативности освоения обучающимися программы

«Информационная карта освоения учащимися дополнительной общеразвивающей программы»

№ п/п	Параметры оценки уровня освоения программы	Характеристика низкого уровня освоения программы	Оценка уровня освоения программы (в баллах)					Характеристика высокого уровня освоения программы
			Очень слабо	Слабо	Удовлетворительно	Хорошо	Очень хорошо	
1	Опыт освоения теоретической информации (объём, прочность, глубина)	Информация не освоена	1	2	3	4	5	Информация освоена полностью в соответствии с задачами программы
2	Опыт практической деятельности (степень освоения способов деятельности: умения и навыки)	Способы деятельности не освоены	1	2	3	4	5	Способы деятельности освоены полностью в соответствии с задачами программы
3	Опыт эмоционально-ценностных отношений (вклад в формирование личностных качеств учащегося)	Отсутствует позитивный опыт эмоционально-ценностных отношений (проявление элементов агрессии, защитных реакций, негативное, неадекватное поведение)	1	2	3	4	5	Приобретён полноценный, разнообразный, адекватный содержанию программы опыт эмоционально-ценностных отношений, способствующий развитию личностных качеств учащегося
4	Опыт творчества	Освоены элементы репродуктивной, имитационной деятельности	1	2	3	4	5	Приобретён опыт самостоятельной творческой деятельности (оригинальность, индивидуальность, качественная завершенность результата)
5	Опыт общения	Общение отсутствовало (ребёнок закрыт для общения)	1	2	3	4	5	Приобретён опыт взаимодействия и сотрудничества в системах «педагог-учащийся» и «учащийся-учащийся». Доминируют субъект-субъектные отношения
6	Осознание ребёнком актуальных достижений. Фиксированный успех и вера ребёнка в свои силы (позитивная «Я-концепция»)	Рефлексия отсутствует	1	2	3	4	5	Актуальные достижения ребёнком осознаны и сформулированы
7	Мотивация и осознание перспективы	Мотивация и осознание перспективы отсутствуют	1	2	3	4	5	Стремление ребёнка к дальнейшему совершенствованию в данной области (у ребёнка активизированы познавательные интересы и потребности)
Итоговый балл:								

Общая оценка уровня освоения программы: 7-20 баллов – программа освоена на низком уровне; 21-28 баллов – программа освоена на среднем уровне; 29-35 баллов – программа освоена на высоком уровне.

Критерии и показатели оценок результатов обучения:

Педагогическая диагностика проводится на основе результатов текущего контроля успеваемости, обучающихся за текущее учебное полугодие, предполагает оценку уровня освоения программы обучающимися по следующим параметрам:

- опыт освоения теоретической информации (объём, прочность, глубина);
- опыт практической деятельности (степень освоения способов деятельности: умения и навыки);
- опыт эмоционально-ценностных отношений (вклад в формирование личностных качеств учащегося);
- опыт творчества;
- опыт общения;
- осознание ребёнком актуальных достижений. Фиксированный успех и вера ребёнка в свои силы (позитивная «Я-концепция»);
- мотивация и осознание перспективы.

Каждый параметр уровня освоения программы оценивается по 5-балльной шкале:

- очень слабо;
- слабо;
- удовлетворительно;
- хорошо;
- очень хорошо.

После оценки каждого параметра уровня освоения программы, все баллы суммируются. На основе общей суммы баллов определяется общий уровень освоения программы обучающимися за учебное полугодие:

- 7-20 баллов – программа освоена на низком уровне;

- 21-28 баллов – программа освоена на среднем уровне
- 29-35 баллов – программа освоена на высоком уровне.

Итоговые баллы обучающихся заносятся в таблицу: «Ведомость итоговой аттестации обучающихся по дополнительной общеразвивающей программе».

Карта оценивания результативности освоения обучающимися программы объединения «Путь к успеху» (итоговая аттестация)

Ведомость итоговой аттестации обучающихся по дополнительной общеразвивающей программе

Номер группы: _____ Учебный период: _____ ФИО педагога: _____
 Название программы: _____

№ п/п	Фамилия Имя учащегося	Оценка уровня освоения программы учащимися (1-5 баллов)							Итоговый балл	Уровень освоения программы (низкий, средний, высокий)
		Опыт освоения теоретической информации (объём, глубина)	Опыт практической деятельности (степень освоения способов деятельности: умения и навыки)	Опыт эмоционально-ценностных отношений (вклад в формирование личностных качеств учащегося)	Опыт творчества	Опыт общения	Осознание ребенком актуальных достижений	Мотивация и осознание перспективы		
1.										
2.										
3.										
4.										
5.										
6.										
7.										
8.										
9.										
10.										
11.										
12.										
13.										
14.										
15.										

Дата _____ Подпись _____ ФИО педагога _____

Формы фиксации результатов обучающихся:

Информационные карты освоения обучающимися ДОП (итоговая аттестация).
 Видео, фотографии мероприятий.

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение школа № 380
Красносельского района Санкт-Петербурга имени А.И. Спирина
(ГБОУ школа № 380 Санкт-Петербурга)**

УТВЕРЖДЕН

приказом от _____ № _____

Директор

_____ О.Н. Агунович

**Календарный учебный график
реализации дополнительной общеразвивающей программы
«Интенсив по информатике»
на 2024-2025 учебный год**

Год обучения	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Всего учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год			2	5	12	на летних каникулах по 2-3 часа в день

Один учебный час 45 минут.

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение школа № 380
Красносельского района Санкт-Петербурга имени А.И. Спирина
(ГБОУ школа № 380 Санкт-Петербурга)**

УТВЕРЖДЕН
приказом директора
от _____ № _____

**Календарно-тематический план
реализации дополнительной общеразвивающей программы
«Интенсив по информатике»**

на 2024-2025 учебный год
педагога Лысенко Виталий Олегович

№ п/п	Дата		Тема / содержание занятия	Количество часов	Примечание
	план	факт			
1.			Вводное занятие. Обоснование выбора проекта.	2	
2.			Программирование и дизайн- проектирование. Подготовка технической и технологической документации.	3	
3.			Отладка и поиск неисправностей в программе. Поиск различных исключений.	2	
4.			Контроль качества. Оформление демонстрационных материалов.	3	
5.			Контрольные и итоговые занятия. Защита проектов	2	
			Всего часов	12	