

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 667
Невского района Санкт - Петербурга**

РАЗРАБОТАНА и ПРИНЯТА

Решением Педагогического совета
ГБОУ школы № 667 Невского района
Санкт – Петербурга
Протокол от 31.08.2023 № 1

УТВЕРЖДЕНА

Приказом ГБОУ школы № 667
Невского района Санкт – Петербурга
от 31.08.2023 № 36
Директор С. Г. Назарова

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА»**

Срок освоения программы 1 года

Возраст учащихся 8-14лет

Разработчик:
Лукконен Галинга Евгеньевна
методист

Санкт-Петербург
2023

Пояснительная записка

Дополнительная общеразвивающая программа «Прикладная информатика» является программой технической направленности, базового уровня освоения и разработана в рамках реализации Национального проекта «Образование», Федерального проекта «Успех каждого ребенка», проекта «Школа возможностей» Программы развития системы образования в Невском районе Санкт-Петербурга, Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года в государственных бюджетных образовательных учреждениях.

Программа «Инженерная палитра» разработана с учетом требований:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- Федеральный закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации по вопросам воспитания»
- Приказа Министерства просвещения РФ от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года (утв. распоряжением Правительства РФ от 31.03.2022г. № 678-р);
- Распоряжения Комитета по образованию Санкт-Петербурга от 25.08.2022 № 1672-р «Об утверждении критериев оценки качества дополнительных общеразвивающих программ, реализуемых организациями, осуществляющими образовательную деятельность, и индивидуальными предпринимателями Санкт-Петербурга»;
- СанПиН 2.4.4.3172-14 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательной организации дополнительного образования детей" // Постановление Главного санитарного врача РФ от 04.07.2014 №41
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 года № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи». (НОВЫЙ)
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 30.06.2020 № 16 «Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1/2.4.3598-20 «Санитарноэпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)».
- Постановление правительства Санкт-Петербурга от 13.03.2020 № 121 «О мерах по противодействию распространению в Санкт-Петербурге новой корона вирусной инфекции (COVID-19)».
- На основе методических комментариев по проектированию дополнительных общеразвивающих программ. Издание второе, переработанное. – СПб.: РИС ГБНОУ «СПБ ГДТЮ», 2022.-40с.

Почти в каждом доме есть компьютер, который может быть помощником в организации досуга, при выполнении домашних заданий, в подготовке рефератов. Компьютеризация сегодня достигла почти всех областей деятельности. Но как устроен этот многофункциональный объект? Можно ли самостоятельно собрать, протестировать его на предмет поломки и устранить ее? В этих и некоторых других вопросах школьникам помогает дополнительная общеразвивающая программа **«Прикладная информатика»**. Она может также помочь сориентироваться в профессиях, связанных с обслуживанием компьютерной техники. Мы живем в век информатизации общества. Информационные технологии проникают в нашу жизнь с разных сторон. Данный курс является курсом ранней профориентации детей по технической направленности и посвящен вопросам

модернизации, диагностики и ремонта основных комплектующих компьютера. Учащиеся получают важные сведения о том, как правильно ухаживать за компьютером, как модернизировать домашний компьютер, приобретут много интересной и полезной информации, которая поможет предупредить, обнаружить и устранить многие компьютерные неполадки. Учащиеся также научатся исправлять погрешности программного обеспечения.

Дополнительная общеразвивающая программа «Прикладная информатика» имеет техническую направленность.

Адресат программы: обучающиеся 8-147 лет

Актуальность программы в том, что мы живем в век цифрализации и для того, чтобы дети были успешными, умело ориентировались в мире цифровых технологий для облегчения своей жизни и могли выбрать в будущем техническую профессию. А облегчить эту проблему можно, если хорошо разбираться в устройстве компьютера и сетей, и уметь ими пользоваться.

Отличительная особенность программы является направленность на раннюю профориентацию.

Исследовательский метод обучения позволяет обучающимся на практике проявить максимальную самостоятельность в приобретении новых знаний посредством поисковой, творческой деятельности. Программа разработана таким образом, что всем детям созданы равные «стартовые» возможности, но при этом каждый ребенок может решать все более и более сложные задачи. Обучающиеся включаются в техническую среду, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы. Обучающиеся включаются в коммуникативную деятельность, где преобладают такие её виды, как умение полно и точно выразить свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, вступать в диалог.

Уровень освоения программы – общекультурный

Объем и срок реализации программы.

Программа рассчитана на 1 года. Общее количество часов программы 72 часов. 1 раз в неделю 2 часа. Программа построена с ориентацией на формирование ключевых компетентностей.

Цель:

Реализация потребности обучающихся в удовлетворении интереса к знанию устройства компьютера, приобретение навыков ранней профориентации в технических профессиях, необходимых для обслуживания, модернизации и ремонта (если поломка несложная) всех частей компьютера, его аппаратных и программных составляющих в условиях занятий кружка и в домашних условиях.

Задачи:

обучения

- Учить определять причину неисправности домашнего компьютера;
- Учить выполнять несложный ремонт всех его основных частей;
- Учить предотвращать поломки;
- Учить модернизировать домашний компьютер;
- Учить исправлять погрешности программного обеспечения.
- Учить читать элементарные схемы, собирать модели по предложенным схемам и инструкциям;

Развивающие задачи:

- развивать навыки ручного труда;
- содействовать развитию логического и образного мышления, памяти, внимания, воображения, познавательной активности, самостоятельности;

Воспитательные задачи:

- воспитать у детей интерес к процессу познания, мотивацию к профессиональному определению и желание преодолевать трудности;
- воспитать в детях уверенность в себе, своих силах, умение взаимодействовать друг с другом;
- воспитывать чувство ответственности и взаимовыручки;
- воспитывать положительное отношение к профессиям, связанным с обслуживанием компьютерной техники;
- формировать информационную культуру

Планируемые результаты освоения программы:

ПРЕДМЕТНЫЕ

Знания и умения:

основ устройства компьютеров;

общие сведения о возникновении и эволюции компьютера,

правила сборки персонального компьютера,

этапы настройки и тестирования персонального компьютера;

производить сборку персонального компьютера,

осуществлять установку и настройку программного обеспечения

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ:

Развитие познавательного интереса, памяти, внимания, логического, абстрактного и образного мышления

ЛИЧНОСТНЫЕ:

ответственность,

доброжелательность

положительное отношение к профессиям, связанным с обслуживанием компьютерной техники

Организационно-педагогические условия реализации программы

Язык реализации программы – русский

Формы обучения: очная

Особенности реализации программы: ранняя профориентация в технической направленности.

Условия формирования групп: добровольность, отсутствие противопоказаний по здоровью

Количество учащихся в группе: наполняемость объединений в соответствии с технологическим регламентом, учетом вида деятельности и санитарных норм не более 15 человек.

Формы организации занятий:

занятие со всем составом учащихся, групповое занятие, индивидуальная консультация, аудиторное занятие.

Формы проведения занятий:

учебное занятие, праздник, презентация, творческая мастерская, конкурс,

Формы организации деятельности учащихся:

1. Групповая – организация работы в группе;
2. Индивидуально-групповая – чередование индивидуальных и групповых форм работы;
3. В подгруппах – выполнение заданий малыми группами;
4. Индивидуальная – индивидуальное выполнение заданий, решение проблем;
5. Коллективная – организация работы с разновозрастными детьми из разных групп перед выступлением

Кадровое обеспечение:

Педагог дополнительного образования

Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы необходимо следующее:

1. Персональные компьютеры в сборе типа IBM/PC (10 ед.);
2. Образовательные пространства ЦДЮТТ «ЛогикУМ» и «Музей компьютерной техники»
3. Комплектующие персонального компьютера (допускается использование комплектующих из состава п.1):
4. Материнские платы (10 шт.);
5. Видеокарты (10 шт.);
6. Винчестеры (10 шт.);
7. Звуковые платы (10 шт.);
8. CD-DVD приводы (10 шт.);
9. Лазерные диски (10шт);
10. Сетевое оборудование (маршрутизатор, неуправляемый коммутатор, кабели кат.5е, разъёмы гј-45, обжимные клещи);
11. принтер;
12. картриджи и бумага для принтера.
13. Тестирующие и прикладные программы
14. Операционная система MS DOS, Windows, Linux.

Каждому учащемуся необходимо иметь тетрадь, ручку.

Учебный план
программы «Прикладная информатика» 2023-2024
(72 учебных часа в год)

№	Название раздела, темы	Количество часов			Формы контроля
		всего	теория	практика	
1	Введение	2	1	1	
1.1	Вводное занятие. Техника безопасности и охрана труда	2	1	1	Опрос
2	История развития компьютера.	4	2	2	
2.1	Появление и развитие вычислительной техники	2	1	1	Самоанализ. Наблюдение педагога
2.2	Возникновение и эволюция ЭВМ	2	1	1	Самоанализ. Наблюдение педагога
3	Устройство персонального компьютера	8	4	4	
3.1	Модульный принцип построения ПК	2	1	1	Самоанализ. Наблюдение педагога
3.2	Общие сведения. Материнская плата	2	2	2	Самоанализ. Наблюдение педагога
3.3	Центральный процессор	1	1	0	Самоанализ. Наблюдение педагога
3.4	Запоминающие устройства	1	0	1	Самоанализ. Наблюдение педагога
3.5	Устройства ввода	1	0	1	Самоанализ. Наблюдение педагога
3.6	Устройства вывода	1	0	1	Самоанализ. Наблюдение педагога
4	Мультимедиа	4	2	2	
4.1	Звуковая система ПК. Основные характеристики звуковых плат	2	1	1	Самоанализ. Тестовые задания. Наблюдение педагога
4.2	Видеосистема ПК. Основные характеристики.	2	1	1	Самоанализ. Тестовые задания. Наблюдение педагога
5	Настройка компьютера	16	4	12	
5.1	Понятие о BIOS. Основные сведения о BIOS	2	1	1	Самоанализ. Наблюдение педагога
5.2	BIOS SETUP. Методы работы с SETUP	2	1	1	Самоанализ. Наблюдение педагога
5.3	Операционные системы и прикладное ПО	8	4	4	Самоанализ. Тестовые задания/зачет. Наблюдение педагога
6.	Сборка компьютера. Общие сведения. Общие сведения о методах сборки компьютера. Тренировки	6	1	3	Самоанализ. Тестовые задания. Наблюдение педагога

7	Итоговое занятие. Выполнение сборки и тестирования персонального компьютера	2	1	1	Самоанализ. Тестовые задания/зачет. Наблюдение педагога
	Итого	72	30	42	

***Занятия возможны в очном и дистанционном режимах**

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 667
Невского района Санкт - Петербурга

ПРИНЯТ

Педагогическим советом

ГБОУ школы № 667

Невского района Санкт -Петербурга

Протокол от №

УТВЕРЖДЕН

Приказом ГБОУ школы № 667

Невского района

Санкт – Петербурга

от

№

Директор _____

С. Г. Назарова

**КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК К
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ
ПРОГРАММЕ**

«ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА»

1 год обучения

Разработчик:

Лукконен Галинга Евгеньевна

методист

Год обучения	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год	1 сентября 2023года	31 мая 2024 года	36	72	72	1 раз в неделю по 2 часа

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 667
Невского района Санкт - Петербурга

ПРИНЯТА

Педагогическим советом
ГБОУ школы № 667
Невского района Санкт -Петербурга
Протокол от _____ № _____

УТВЕРЖДЕНА

Приказом ГБОУ школы № 667
Невского района Санкт –
Петербурга
от _____ № _____
Директор _____
С. Г. Назарова

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ
«ИНЖЕНЕРНАЯ ПАЛИТРА»**

Разработчик:
Лукконен Галинга Евгеньевна
методист

Санкт-Петербург

2023

Задачи по текущему году:

обучения

- Учить определять причину неисправности домашнего компьютера;
- Учить выполнять несложный ремонт всех его основных частей;
- Учить предотвращать поломки;
- Учить модернизировать домашний компьютер;
- Учить исправлять погрешности программного обеспечения.
- Учить читать элементарные схемы, собирать модели по предложенным схемам и инструкциям;

Развивающие задачи:

- развивать навыки ручного труда;
- содействовать развитию логического и образного мышления, памяти, внимания, воображения, познавательной активности, самостоятельности;

Воспитательные задачи:

- воспитать у детей интерес к процессу познания, мотивацию к профессиональному определению и желание преодолевать трудности;
- воспитать в детях уверенность в себе, своих силах, умение взаимодействовать друг с другом;
- воспитывать чувство ответственности и взаимовыручки;
- воспитывать положительное отношение к профессиям, связанным с обслуживанием компьютерной техники;
- формировать информационную культуру

Планируемые результаты освоения программы:

ПРЕДМЕТНЫЕ

Знания и умения:

основ устройства компьютеров;

общие сведения о возникновении и эволюции компьютера,

правила сборки персонального компьютера,

этапы настройки и тестирования персонального компьютера;

производить сборку персонального компьютера,

осуществлять установку и настройку программного обеспечения

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ:

Развитие познавательного интереса, памяти, внимания, логического, абстрактного и образного мышления

ЛИЧНОСТНЫЕ:

ответственность,

доброжелательность

положительное отношение к профессиям, связанным с обслуживанием компьютерной техники

Содержание программы

Тема 1.

Вводное занятие. Техника безопасности и охрана труда.

Теория: Правила техники безопасности при работе с электрооборудованием и пожаробезопасности. Правила внутреннего распорядка ЦДЮТТ. Специфика работы с компьютерами.

Практика: Отработка техники безопасного обращения с ПК. Опрос по ОТ.

Тема 2.

Появление и развитие вычислительной техники.

Теория: Ранние приспособления и устройства для счёта. Появление перфокарт. 1835—1900-е: первые программируемые машины. 1930-е - 1960-е: настольные калькуляторы. Появление аналоговых вычислителей в предвоенные годы. Первые электромеханические цифровые компьютеры

Практика: Поиск, подбор информации по теме и создание презентаций учащимися. Посещение МКТ и работа с экспонатами.

Тема 2.2. Возникновение и эволюция ЭВМ.

Теория: Первые электромеханические цифровые компьютеры. Первое поколение компьютеров с архитектурой фон Неймана и последующие поколения. Централизованные вычисления. Один компьютер — один хозяин. Ключевые изменения в архитектуре персональных компьютеров. Стационарные ПК. Десктоп. Tower. Моноблок. Мобильные (носимые) ПК. Ноутбуки. Планшетные ПК. Карманные ПК (PDA). Нестандартные конструкции ПК.

Практика: Характеристики домашних ПК и составление презентации «Состав, параметры и характеристики моего ПК». Работа с экспонатами МКТ.

Тема 3.

Модульный принцип построения ПК.

Теория: Две основные подсистемы ПК: АО и ПО или системный блок и периферия

Первый массовый персональный компьютер Apple II компании Apple Computer, предвестникбума всеобщей компьютеризации населения. Компьютерная система IBM PC.

IBM PC-совместимый компьютер и расширяемость, Intel 8086 (также известный как iAPX86). Архитектура ЦП x86

Практика: Разборка и сборка системного блока.

Тема 3.2. Общие сведения. Материнская плата.

Теория: Определение МП и её значение для ПК. Принципиальное устройство (схема) МП. Одно- и многопроцессорные системы. Типы разъёмов на МП и их примеры. Форм-факторыМП.

Практика: Монтаж компонентов на материнскую плату и материнской платы в системный блок.

Тема 3.3. Центральный процессор.

Теория: История. Перспективы. Архитектура фон Неймана. Конвейерная архитектура. Суперскалярная архитектура. Многоядерные процессоры. Кэширование. Процесс изготовления. Энергопотребление процессоров. Производители.

Практика: Монтаж процессора в сокет и его демонтаж; установка и снятие охлаждения.

Тема 3.4. Запоминающие устройства.

Теория: Определение ЗУ. Принципы представления информации на ЗУ. Классификация запоминающих устройств. Устаревшие и редкие (малоиспользуемые ЗУ) (например, ОЗУ на ферритовых кольцах, гибкие магнитные диски, перфоленты и перфокарты и т.д.) Современные, распространённые ЗУ (НМЖД, оптические диски, флэш-память и др.) Особенности и типы (семейства) ОЗУ.

Практика: Разборка и сборка ЖД, ОД.

Тема 3.5. Устройства ввода.

Теория: Определение УВв и их значение для ПК. Разновидности устройств ввода. Указательные (координатные) устройства и игровые устройства ввода. Устройства ввода текстовой информации. Устройства ввода звука. Устройства ввода графической информации. **Практика:** Изучение строения УВв, их сборка-разборка. Доклады по теме. Работа в МКТ. **Тема 3.6 Устройства вывода.**

Теория: Определение УВ и их значение для ПК. Устройства для вывода визуальной информации. Устройства для вывода звуковой информации. Устройства ввода/вывода. **Практика:** Изучение строения УВ, их сборки-разборки.

Тема 4.

Звуковая система ПК. Основные характеристики звуковых плат и основные понятия о звуке в ПК.

Теория: История звука в ПК. Интегрированная аудиоподсистема. Основные интерфейсы AC'97. HD Audio. Отличительные особенности форматов. Устройства звукового ввода и вывода. Драйверы и кодеки. Форматы аудиоинформации.

Практика: Монтаж аудиокарты и её инициализация, подключение и отключение УВВ и УВ и их настройка.

Тема 4.2. Видеосистема ПК. Основные характеристики

Теория: История. Устройство. Характеристики. Поколения 3D-ускорителей. Интерфейс Видеопамять. Устройства видео ввода и вывода. Драйверы и кодеки.

Практика: Монтаж видеоадаптера и его инициализация, подключение и отключение УВВ и УВ и их настройка.

Тема 5.

Понятие о BIOS. Основные сведения о BIOS.

Теория: Значение BIOS для ПК. Чип BIOS и программа BIOS; назначение батареек. «Прошивка» BIOS – смысл и механизмы.

Практика: Идентификация чипа BIOS на материнской плате, работа с джампером CCMOS и замена батарейки.

Тема 5.2 BIOS SETUP. Методы работы с SETUP.

Теория: Настройки BIOS – назначение и возможности. Вариативность графического интерфейса и функционала. Производство настроек, их сохранение, отмена и сброс программными и аппаратными средствами. Первичное тестирование ПК с помощью BIOS. Предусматривается обширная самостоятельная работа учащихся (практическое освоение настроек и пр.)

Практика: Вход в режим настройки BIOS и освоение приёмов работы в данной программе.

Тема 5.3 Операционные системы и прикладное ПО.

Теория: Роль программного обеспечения в ПК. История возникновения ОС и их отличие от приложений. Эволюция ОС и их виды. Виды и возможности прикладного ПО. При наличии возможности и потребности (каковая предполагается) – практикумы по установке, настройке и работе с основными актуальными ОС и рядом приложений – по выбору педагога, возможно – по согласованию с учащимися.

Практика: Установка ОС и прикладных программ, их настройка.

Тема 6.

Общие сведения о методах сборки компьютера.

Теория: Повторение ТБ в аспекте сборки ПК. Подходы к сборке (варианты исходного комплектования модулей). Необходимый инструмент.

Практика: Черновая сборка ПК. Тестирование совместимости составляющих модулей.

Тема 7.

Итоговое занятие. Выполнение сборки и тестирования персонального компьютера.

Календарно-тематическое планирование (по текущему году):

Наименование тем занятий	Количество часов		Дата занятий	
	теория	практика	план	факт
<i>Наименование разделов/ модулей</i>				
Тема 1. Программа соц. исследований	2			
<i>Итого:</i>				

МЕТОДИЧЕСКИЕ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ.

№	Тема	Форма организации занятия	Методы и приемы	Дидактический материал, техническое оснащение	Формы подведения итогов
1	Тема 1	беседа	Рассказ, показ видеоматериала	инструкции по охране труда	Опрос
2	Тема 2	Беседа, практические занятия	Рассказ. Показ. Комментирование	Памятки. Инструкции.	Опрос.
3	Тема 3	Беседа, практические занятия	Рассказ. Показ. Комментирование	Памятки. Инструкции.	Анкетирование
4	Тема 4	Беседа, практические занятия	Рассказ. Показ. Комментирование	Памятки. Инструкции.	Анкетирование
5	Тема 5	показ работ учащихся и их обсуждение,	Исследование.	Памятки. Инструкции.	Защита проектов.
6	Тема 6	Исследование, поиск.	Исследование.	Памятки. Инструкции.	Тестирование. Опрос
7	Тема 7	беседа	Рассказ, показ видеоматериала	инструкции по охране труда	Опрос

3. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ИСТОЧНИКИ:

3.1 Нормативно-правовые акты

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- Федеральный закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации по вопросам воспитания»
- Приказа Министерства просвещения РФ от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года (утв. распоряжением Правительства РФ от 31.03.2022г. № 678-р);
- Распоряжения Комитета по образованию Санкт-Петербурга от 25.08.2022 № 1672-р «Об утверждении критериев оценки качества дополнительных общеразвивающих программ, реализуемых организациями, осуществляющими образовательную деятельность, и индивидуальными предпринимателями Санкт-Петербурга»;
- СанПиН 2.4.4.3172-14 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательной организации дополнительного образования детей" // Постановление Главного санитарного врача РФ от 04.07.2014 №41
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 года № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи». (НОВЫЙ)
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 30.06.2020 № 16 «Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1/2.4.3598-20 «Санитарноэпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)».
- Постановление правительства Санкт-Петербурга от 13.03.2020 № 121 «О мерах по противодействию распространению в Санкт-Петербурге новой корона вирусной инфекции (COVID-19)».
- Проектирование дополнительных общеразвивающих программ. Методические комментарии. Издание второе, переработанное. - СПб.: РИС ГБНОУ «СПБ ГДТЮ», 2022. - 40 с.

3.2 Литература, используемая при реализации программы.

Список литературы для педагога:

1. Брауде Э. Технология разработки программного обеспечения. - СПб.: Питер, 2004.
2. Брукс Ф. Мифический человеко-месяц или как создаются программные системы. - СПб.:Символ-Плюс, 1999.
3. Ватаманюк А. Собираем компьютер своими руками. – СПб.: Питер, 2008.
4. Гагарина Л. Г., Кокорева Е. В., Виснадул Б. Д. Технология разработки программного обеспечения. - М.: ИД ФОРУМ; ИНФРА-М, 2008.
5. Гладкий А. Компьютер от «А» до «Я». – М.: ЛитРес, 2013.
6. Компьютер. //Журнал – 2013. - №1-2.
7. Ковтанюк Ю. С. Библия пользователя ПК. - М.: Диалектика, 2007.
8. Лапина Э. П. История развития вычислительной техники. – Иркутск: ИрГТУ, 2001.

9. Лебедев А. Windows 7 и MS Office 2010. - М.: Питер, 2010.
10. Леонтьев В. Новейший самоучитель. Компьютер + Интернет. - Олма Медиа Групп, 2013.
11. Меркулов Ю., Семнов В. Популярные программы для ПК. – М.:Питер, 2009.
12. Микляев А.П. Настольная книга пользователя. – М.: Салон- Р, 2000.
13. Мюллер С. Модернизация и ремонт ПК = Upgrading and Repairing PCs. 17-е изд. - М.:Вильямс, 2007.
14. Розенталь М. Как собрать свой компьютер. – Спб.: БХВ-Петербург, 2004.
15. Симонович С. Специальная информатика. /Учебное пособие. - М.:АСТ пресс, 1999.
16. Фигурнов В.Э. IBM PC для пользователя. 7-ое издание. - М.: Финансы и статистика, 1997.
17. Холмогоров В. Установка и настройка Windows Vista. – М.: Питер, 2007.

Список литературы для учащихся

1. Брауде Э. Технология разработки программного обеспечения. - СПб.: Питер, 2004.
2. Ватаманюк А. Собираем компьютер своими руками. – Спб.: Питер, 2008.
3. Компьютер. //Журнал – 2013. - №1-2.
4. Леонтьев В. Новейший самоучитель. Компьютер + Интернет. - Олма Медиа Групп, 2013.
5. Микляев А.П. Настольная книга пользователя. – М.: Салон- Р, 2000.
6. Фигурнов В.Э. IBM PC для пользователя. 7-ое издание. - М.: Финансы и статистика, 1997.

Интернет-ресурсы

Виртуальный компьютерный музей - <http://www.computer-museum.ru/histussr/vesna.htm>

История персональных компьютеров - http://ru.wikipedia.org/wiki/История_персональных_компьютеров

История компьютера - <http://chernykh.net/>

Как разрабатывались первые микросхемы Intel - <http://www.intel.com/corporate/europe/emea/rus/country/museum/history/history.htm>

Собираем компьютер своими руками - servkompall.ru/load/kompjuternye_knigi...kompjuter...

Компьютерная литература - <http://ozon.azurewebsites.net/1139535/Default.htm>

Дидактические средства обучения:

Проверочные вопросы по теоретической части программы:

А. Из чего состоит компьютер?
Б. Какие основные форм-факторы персональных компьютеров можно выделить?
В. Что такое материнская плата и как она устроена?
Г. Какие типы и примеры запоминающих устройств вы можете назвать?
Д. Из чего состоит мультимедийная составляющая ПК?
Е. Какие типы и примеры устройств ввода-вывода вы знаете?

Проверка практических навыков:

А. Установка на отдельно взятую материнскую плату процессора, системы охлаждения, модулей оперативной памяти и плат расширения.
Б. Неполная сборка-разборка системного блока (с отключением и снятием накопителей и оперативной памяти и отключением питания).
В. Полная сборка-разборка системного блока.
Г. Перекрёстная разборка и сборка системных блоков (когда комплекты внутренностей системного блока перемещаются по кругу или иным образом, а корпуса остаются у каждого сборщика).
Д. Работа в BIOS SETUP (возможны различные задания в зависимости от глубины освоения программы).
Е. Установка операционных систем и иного ПО.
Ж. Итоговая сборка ПК повышенной сложности с подключением периферии и питания. Тестирование собранного ПК.

3.3. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ:

ЗАДАЧИ	РЕЗУЛЬТАТЫ	ФОРМЫ И СРЕДСТВА ВЫЯВЛЕНИЯ И ФИКСАЦИИ РЕЗУЛЬТАТОВ (ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ)	ФОРМЫ И СРЕДСТВА ПРЕДЪЯВЛЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ	Периодичность диагностики
Обучающие	Предметные			
Развивающие	Метапредметные			
Воспитательные	Личностные			

Система контроля результативности обучения по программе разработана на основе Положения ГБОУ школы №667 о формах, периодичности, порядке контроля результатов освоения обучающимися дополнительных общеразвивающих программ. Критерии оценки результативности определяются в соответствии с реализуемой дополнительной общеразвивающей программой (Приложение 1 и Приложение 2).

В этих таблицах

Показатели - наглядно представляют ожидаемые результаты.

Показатели позволяют определить и **ключевые компетенции**, на которые делается упор при освоении программы.

Критерии (мерило) – совокупность признаков, на основе которых дается оценка показателей.

Для отслеживания результативности образовательной деятельности по программе проводятся: входной, текущий, промежуточный и итоговый контроль.

Входная диагностика проводится в сентябре с целью выявления первоначального уровня знаний, умений и навыков, возможностей детей

Формы: наблюдение, тестирование.

Во время проведения входной диагностики педагог заполняет Информационную карту Текущий контроль успеваемости проводится после прохождения каждой темы учебного плана программы. Методы контроля: устный опрос, анализ, проектная деятельность, практическая работа.

Оценочные материалы: в ходе реализации программы представляется отчетность в виде итоговых занятий, ведения дневника по наблюдению за владением детьми навыков использования компьютера, консультации, родительские собрания.

Данные диагностического обследования заносятся в диагностическую таблицу уровня знаний, умений и навыков.

ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Воспитание - деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Используется модульный принцип построения воспитательной работы: инвариантный (обязательный для всех учреждений дополнительного образования) и вариативный (по выбору образовательного учреждения).

Согласно модульному принципу **Программа воспитания ГБОУ школы № 667 Невского района Санкт-Петербурга имеет:**

Инвариантные модули:

- Раздел «Основные школьные дела»
- Раздел «Внешкольные мероприятия»
- Раздел «Предметно-пространственная среда»
- Раздел «Работа с родителями (законными представителями)»
- Раздел «Самоуправление»

- Раздел «Профилактика и безопасность»

Раздел «Социальное партнерство»

Раздел «Профориентация»

Вариативные модули:

- Раздел «Школьные медиа»
- Раздел «Школьный музей»
- Раздел «Добровольческая деятельность»
- Раздел «Лагерь дневного пребывания»

Выбор инвариантных модулей обусловлен специфическими формами организации дополнительного образования, через которые успешно решаются задачи воспитания, и приоритетными направлениями, которые определяет государственная политика в области образования. Данные модули тесно связаны с деятельностью педагогов в рамках реализации дополнительных общеобразовательных программ.

Выбор вариативных модулей обусловлен особенностями учреждения и тематикой ответственной деятельности, определенной отделом образования.

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ

по воспитательной работе на учебный год с учетом календаря образовательных событий, приуроченных к государственным и национальным праздникам Российской Федерации, памятным датам и событиям российской истории и культуры

ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ ПРОГРАММЫ¹

План мероприятий по реализации модуля «Основные школьные дела»

№	дата	образовательные события	мероприятие	аудитория	ответственный

План мероприятий по реализации модуля «Внешкольные мероприятия»

№	дата	образовательные события	мероприятие	аудитория	ответственный

План мероприятий по реализации модуля «Предметно-пространственная среда»

№	дата	образовательные события	мероприятие	аудитория	ответственный

План мероприятий по реализации модуля «РАБОТА С РОДИТЕЛЯМИ»

№	дата	образовательные события	мероприятие	аудитория	ответственный

План мероприятий по реализации модуля «ПРОФИЛАКТИКА И БЕЗОПАСНОСТЬ»

№	дата	образовательные события	мероприятие	аудитория	ответственный

ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ²

¹ Инвариантные модули тесно связаны с деятельностью педагогов в рамках реализации дополнительных общеразвивающих программ.

План мероприятий по реализации модуля «ШКОЛЬНЫЕ МЕДИА»

№	дата	образовательные события	мероприятие	аудитория	ответственный

План мероприятий по реализации модуля «ШКОЛЬНЫЙ МУЗЕЙ»

№	дата	образовательные события	мероприятие	аудитория	ответственный

План мероприятий по реализации модуля «ДОБРОВОЛЬЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»

№	дата	Образовательные события	мероприятие	аудитория	ответственный

План мероприятий по реализации модуля «Лагерь дневного пребывания»

№	дата	Образовательные события	мероприятие	аудитория	ответственный

² Вариативные модули реализуются в программах, определяющих особенности учреждения и с тематикой деятельности, определенной отделом образования, как деятельность опорного центра.

КАРТА ПЕДАГОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА 20 ___/20___ учебный год

Педагог _____

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юные экскурсоводы»

Год обучения _____ Группа № _____

№ п / п	Фамилия и имя обучающегося	РЕЗУЛЬТАТЫ обучения по программе										РЕЗУЛЬТАТЫ личностного развития								
		Предметные		Метапредметные					Предметные достижения	Итого о %	Личностные									
		Теоретическая подготовка		Практическая подготовка		Учебно-интеллектуальные		Учебно-коммуникативные			Учебно-организационные		Организационно-волевые качества		Ориентационные качества		Поведенческие качества		Итого о %	
		полугодие		полугодие		полугодие		полугодие		полугодие		полугодие		полугодие		полугодие		полугодие		
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1
1.																				
2.																				
3.																				
4.																				
5.																				
6.																				
7.																				
8.																				
9.																				
10.																				
11.																				
12.																				
13.																				
14.																				
15.																				
	%																			
	ИТОГО																			

ИНФОРМАЦИОННАЯ СПРАВКА

о контроле результатов освоения обучающимися общеразвивающей программы объединения

_____ 20____/20____ учебный год

отдел _____

направленность _____

Название дополнительной общеобразовательной программы,

_____ год обучения _____, № группы _____

Педагог (Ф.И.О.) _____

Дата проведения контроля:

Промежуточный _____ Итоговый _____

Форма проведения контроля _____

Форма оценки результатов: Высокий уровень освоения программы - 90% - 100%,Средний уровень освоения программы - 75% - 89%Низкий уровень освоения программы – 60% - 74%**Результаты промежуточного контроля**

Всего диагностировано _____ учащихся

Из них по результатам контроля достигли уровня освоения программы:

Высокий - _____ чел.

Средний - _____ чел.

Низкий - _____ чел.

Подпись педагога _____

Результаты итогового контроля

Всего диагностировано _____ учащихся

Из них по результатам контроля достигли уровня освоения программы:

Высокий - _____ чел.

Средний - _____ чел.

Низкий - _____ чел.

Подпись педагога _____

Показатель качества обучения $A = ((B+C):D) \times 100\%$

сложить количество учащихся, имеющих высокий (B) и средний (C) уровень, разделить это число на общее количество учащихся в объединении (D) и умножить результат на 100%.

Показатель качества обучения A = _____ %

