



## **АНО "СТУДЕНЧЕСКОЕ НАУЧНОЕ ОБЩЕСТВО"**

ИНН 7814762360, КПП 781401001

197350, город Санкт-Петербург, проспект Королёва, дом 42 корпус 3 литер а, квартира 41  
[admin@snospb.ru](mailto:admin@snospb.ru)

### **УТВЕРЖДЕНО**

Приказом №\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.

Генеральный секретарь

АНО «Студенческое научное общество»

\_\_\_\_\_ Пуляк А.В.

### **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО КУРСА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

## **Основы компьютерной грамотности**

Уровень образования: дополнительное профессиональное

Срок реализации: 0,5 года

Количество часов: 36 часов

Разработчик: Пуляк В.Д.  
руководитель образовательного отдела, п.д.о.

Рабочая программа дополнительного профессионального образования составлена на основе требований к результатам обучения по компьютерной грамотности, представленных в статье 76 Федерального закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 13.06.2023) «Об образовании в Российской Федерации».

### **Пояснительная записка**

Дополнительная общеобразовательная программа повышения квалификации «Основы компьютерной грамотности» (далее - Программа) разработана в рамках работы автономной некоммерческой организации «Студенческое научное общество». Данная программа направлена на повышение компьютерной грамотности участников, чья профессиональная деятельность тесно связана с информационными технологиями. Программа составлена с целью развития у участников навыков и знаний в области эффективного использования компьютерных ресурсов, обеспечения информационной безопасности, повышения профессиональной эффективности в современных условиях и с учетом Федерального Закона Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273 «Об образовании в Российской Федерации»; постановления Правительства РФ от 28 октября 2013 г. № 966 «О лицензировании образовательной деятельности», приказа Министерства просвещения от 09.11.2018 N 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»; письма Минобрнауки России от 18.11.2015 №09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»; распоряжения Комитета по образованию Санкт-Петербурга «Об утверждении Методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ в государственных образовательных организациях Санкт-Петербурга, находящихся в ведении Комитета по образованию» от 01.03.2017 №617-р.

#### **Направленность программы: техническая**

#### **Актуальность**

Развитие информационных технологий привело к тому, что компьютеры и интернет стали неотъемлемой частью повседневной жизни и деловой среды. Все больше задач и коммуникаций осуществляется через цифровые платформы. Так, например, согласно исследованиям Института статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ с 2020 по 2021 на 6% выросла частота использования цифровых технологий благодаря росту доли организаций, которые используют облачные сервисы (до 27,1%

в 2021 г.), технологии обработки больших данных (25,8%), специализированные программные средства для проектирования (10%) и др..

Умение эффективно взаимодействовать с компьютерами становится жизненно важным. Повышение уровня компьютерной грамотности работников имеет прямое влияние на их эффективность и производительность. Навыки владения компьютером и программным обеспечением позволяют сотрудникам работать быстрее, более точно и с меньшими затратами времени. Они могут использовать компьютерные инструменты для автоматизации задач, обработки данных и анализа информации, что способствует увеличению производительности труда и повышению качества работы.

Кроме того, компьютерная грамотность является ключевым фактором для успешной адаптации к изменениям в технологической среде.

В связи со всем вышеперечисленным, программа «Основы компьютерной грамотности» является актуальной.

### **Отличительные особенности**

Комплексный подход к освоению программы, с применением различных методов подачи материала и контроля отработки полученных знаний позволяет погрузиться в тему и более полно усвоить представляемую информацию. Лекции, работа со скриптами и интеллект-картами, выполнение самостоятельных заданий, дают возможность структурировать и наиболее полно разобраться в использовании современных технологий.

**Адресат программы:** специалисты, профессиональная деятельность которых связана с использованием цифровых технологий в своей работе: сотрудники административного персонала, менеджеры, специалисты по маркетингу, финансам, продажам и другим областям, которым требуется основная компьютерная грамотность для эффективного выполнения своих задач

**Объем и срок реализации программы:** программа рассчитана на 0,5 года (36 часов)

### **Цель программы:**

Развить у обучающихся навыки эффективного использования компьютеров и цифровых технологий. В процессе изучения курса сформировать базовые знания об основных компонентах компьютера, операционных системах, программном обеспечении, интернете и безопасности информации для оптимизации рабочих процессов и обеспечения цифровой безопасности в рамках предприятия.

### **Задачи образовательной программы:**

#### **Обучающие:**

- Сформировать представления о необходимости компьютерных технологий, важности обеспечения эффективного применения современных цифровых возможностей
- Научить работе с операционными системами, файловой системой, основными программами и приложениями, интернетом и электронной почтой

#### **Развивающие:**

- Развить у обучающихся интеллектуальные и творческие способности в процессе выполнения самостоятельных заданий по пройденным темам, работы с различными источниками информации

#### **Воспитательные:**

- Укрепить позитивные ценностные отношения к цифровым технологиям
- Сформировать способности применять приобретённых знаний и умений в повседневной жизни для эффективной рабочей деятельности.

## **Условия реализации программы**

#### **Принцип набора обучающихся:**

В группы для обучения принимаются совершеннолетние обучающиеся, являющиеся участниками трудовых отношений и проявляющие интерес к теме курса. В зависимости от индивидуальных возможностей, знаний, умений и творческих способностей, обучающемуся могут быть предложены другие уровни и форматы обучения.

**Возраст обучающихся:** 18-60+ лет

**Количество обучающихся:** наполняемость группы не менее 5 человек

**Режим занятий:** продолжительность обучения – 36 часов, из них 20 часов – занятия в формате видеоконференции, 16 часов – самостоятельная работа (изучение конспекта и выполнение домашних заданий), с постоянной обратной связью от педагога в режиме онлайн, консультированием онлайн для качественного выполнения домашнего задания.

Занятия проходят в формате видеоконференций на платформе ZOOM и Discord – 2 раза в неделю по 1 часу.

#### **Основные формы и методы программы**

Обучение по программе включает в себя:

Онлайн занятия в формате видеоконференции на платформе ZOOM и Discord:

- лекции
- групповые дискуссии;
- групповую рефлексия;

- тренажеры
- мэйндмэпинг

### **Материально-техническое оснащение программы**

Для проведения занятий по программе необходимо обеспечение возможности дистанционного подключения педагога к телекоммуникационной сети Интернет и наличие специальных материалов. Для этого помещение должно быть оснащено: стол – 1 шт, стул – 1 шт, ноутбук – 1 шт, модем – 1 шт, графический планшет – 1 шт.

### **Методы и приемы реализации программы**

- Программа составлена из практических и теоретических занятий.
- Учащимся предоставляется теоретический материал для самостоятельного изучения (на странице курса в сети Интернет <https://snospb.ru/>),
  - После изучения конспекта по каждой теме проходит встреча группы в формате видеоконференции на платформе ZOOM (<https://zoom.us/>). В ходе этой конференции педагоги подробнее останавливаются на важных аспектах теории, и проводят практические занятия.
  - После занятия учащимся предоставляется доступ к домашнему заданию, которое необходимо выполнить и предоставить педагогам для проверки. Ссылка на практическое задание представлена на странице курса (<https://snospb.ru/>). Практически задания выполняются и хранятся в Облачном хранилище <https://dropbox.com> и <https://drive.google.com/>
  - Поддержка Учащихся происходит в Кроссплатформенном мессенджере <https://telegram.org/>
  - Предоставляемые Учащимся дополнительные методические материалы, выложены на <https://drive.google.com>

### **Дидактические материалы:**

Алексеев Е. Р., Чеснокова О. В., Кучера Е. В. FreePascal и Lazarus. Учебник по программированию. ДМК - пресс, 2010. 2.

Лавров В.С. Цифровая грамотность: Секреты успешного поиска и обработки информации. – Rideo, 2018.

Угринович Н.Д. и др. Практикум по информатике и информационным технологиям 10–11 кл. – М., 2012.

Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии. Учебник. – М., 2012.

## **Список приложений и онлайн-инструментов:**

1. ZOOM – сервис видеотелефонии, который позволяет подключать одновременно до 100 устройств (<https://zoom.us>)
2. Discord – бесплатный мессенджер с поддержкой айпí-телефонии (IP-телефония, VoIP) и видеоконференций, предназначенный для использования различными сообществами по интересам (<https://discord.com>)
3. Google Class – бесплатный веб-сервис, разработанный Google для школ, который призван упростить создание, распространение и оценку заданий безбумажным способом ([classroom.google.com](https://classroom.google.com))

## **Формы подведения итогов реализации программы**

Контроль за исполнением программы осуществляется через анализ эффективности образовательной деятельности и систему мониторинга достижений учащихся.

В рамках работы по программе, педагог проводит оценку:

- процента заполнения обучающимся скриптов
- выполнения заданий: письменных и устных
- игровых решений;

Педагог осуществляет проверку проверочных работ, тестов и выставляет оценки зачтено/не зачтено:

- Оценка «зачтено» – более 75% выполненных заданий.
- Оценка «не зачтено» – до 75% выполненных заданий.
- 

## **Содержание программы**

### **1. Операционные системы**

Введение в понятия и принципы работы операционных систем, роль и обязанности работодателя и работника, основные нормативные документы. Пользовательский интерфейс различных операционных систем (Windows, Linux, AIOs), включая рабочий стол, панели инструментов, меню и элементы управления. Навыки навигации по интерфейсу и выполнению основных пользовательских задач, управлению настройками операционной системы.

### **2. Цифровые технологии в работе с текстом**

Основные принципы создания и редактирования текстовых документов. Функции форматирования, вставки изображений, таблиц, списков и других элементов в текст. Основы форматирования текста, включая использование различных шрифтов, размеров, стилей, цветов и выравнивания, приемы создания заголовков, абзацев, списков и других элементов форматирования. Инструменты обработки текста, такими как поиск и замена текста, проверка орфографии и грамматики, автоматическая нумерация и маркировка, создание содержания и индексов. Процесс экспорта и публикации текстовых документов в различных форматах

### **3. Цифровые технологии в работе с таблицами**

Основные понятия и принципы работы с таблицами, их применение в различных сферах деятельности. Ключевые принципы создания таблиц, добавления и форматирования данных, настройки стилей и внешнего вида, методы расчетов, формулы и функции для обработки данных в таблицах. Инструменты для фильтрации и сортировки данных, построения сводных таблиц и применения различных функций для анализа данных. Процессы импорта и экспорта данных в таблицы из различных источников, таких как текстовые файлы, базы данных и другие таблицы.

#### 4. Графический редактор

Разнообразие графических редакторов. Принципы работы с графическими редакторами и их применение в различных областях. Основные механизмы, используемые для создания и редактирования графических изображений (инструменты для рисования, заливки, выделения, масштабирования, поворота и другие функции, необходимые для манипулирования изображениями).

#### 5. Цифровые технологии для представления информации

Принципы эффективной визуализации данных и основные принципы дизайна. Создания презентаций с помощью специализированных программ, таких как Microsoft PowerPoint или Google Slides. Методы визуализации данных с использованием графических элементов, иконок, цветов и других средств. Инструменты для создания информационных графиков, инфографики, тепловых карт и других визуальных материалов.

### Тематическое планирование

№	Название темы	Кол-во часов
1	Операционные системы	2
2	Цифровые технологии в работе с текстом	10
3	Цифровые технологии в работе с таблицами	10
4	Графические редакторы	6
5	Цифровые технологии для представления информации	8

## Календарный учебный график

Год обучения	Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Количество учебных недель	Количество учебных часов	Режим занятий
2023/2024 учебный год	01.09.2023	По мере реализации программы	18	36	2 раза в неделю по 1 часу

## Календарно-тематический план

№ п/п	Тема урока		Планируемая дата	Дата проведения
<b>Тема 1. Операционные системы</b>		<b>2 часа</b>		
1.	1.	Управление файлами и папками в операционных системах. Виды операционных систем		
2.	2.	Персонализация интерфейса. Обеспечение безопасности в операционных системах		
<b>Тема 2. Цифровые технологии в работе с текстом</b>		<b>10 часов.</b>		
3.	1.	Основы создания и редактирования текстовых документов		
4.	2.	Инструменты форматирования текста		
5.	3.	Обязанности работников по соблюдению норм охраны труда		
6.	4.	Вставка изображений		
7.	5.	Вставка таблиц		
8.	6.	Экспорт и публикация текстовых документов		
9.	7.	Редактирование и форматирование длинных документов		
10.	8.	Стили и шаблоны документов		
11.	9.	Коллаборативная работа над текстовыми документами		
12.	10.	Управление версиями текста и восстановление данных		
<b>Тема 3. Цифровые технологии в работе с таблицами</b>		<b>10 часов</b>		
13.	1.	Основы работы с таблицами		
14.	2.	Создание и форматирование таблиц		
15.	3.	Работа с данными в таблицах. Математические функции		
16.	4.	Фильтрация и сортировка данных		
17.	5.	Сводные таблицы и анализ данных		

18.	6.	Импорт данных в таблицы		
19.	7.	Экспорт данных из таблиц		
20.	8.	Отображение и визуализация данных		
21.	9.	Организация и управление данными в таблицах		
22.	10.	Анализ данных и применение функций, макросов		
		<b>Тема 4. Графический редактор</b>	<b>6 часов</b>	
23.	1.	Ознакомление с разнообразием и особенностями различных графических редакторов		
24.	2.	Интерфейс и основные инструменты графических редакторов		
25.	3.	Работа с цветом и текстом		
26.	4.	Создание и редактирование векторных изображений		
27.	5.	Работа со слоями и эффектами.		
28.	6.	Импорт и экспорт изображений		
		<b>Тема 5. Цифровые технологии для представления информации</b>	<b>8 часов</b>	
29.	1.	Правила выбора подходящих графических элементов, оптимального использования цветов, шрифтов, композиции и других дизайнерских элементов для максимальной ясности		
30.	2.	Основные принципы дизайна, применимыми для создания информационных материалов		
31.	3.	Использование цветовых схем и психологии цвета в визуализации данных		
32.	4.	Представления информации с использованием диаграмм, графиков, цветовых кодировок и других средств визуализации		
33.	5.	Визуализация с использованием интерактивных инструментов		
34.	6.	Использование иконок и символов в визуализации данных		
35.	7.	Создание инфографики и тепловых карт		
36.	8.	Создание презентаций с помощью специализированных программ		

## Планируемые результаты

### Личностные результаты:

- Обучающиеся разовьют навык самостоятельного определения факторов, влияющих на эффективное использование компьютеров и цифровых технологий.
- Обучающиеся смогут выбирать наиболее подходящие методы и инструменты для организации своей работы с компьютером и цифровыми устройствами.
- Обучающиеся совершенствуют критерии оценки своих навыков в области компьютерной грамотности и способности улучшать их самостоятельно.

## **Предметные результаты:**

- Обучающиеся получают знания об операционных системах, программном обеспечении и основных приложениях
- Обучающиеся освоят навыки работы с текстовыми документами, электронными таблицами, презентациями и другими цифровыми инструментами.

## **Метапредметные результаты:**

- Обучающиеся разовьют навыки анализа и оценки информации, получаемой через компьютерные источники.
- Обучающиеся улучшат способность к решению проблем и поиску информации с использованием компьютерных технологий.

## **В результате освоения программы обучающиеся должны**

**знать/понимать:** основные принципы работы компьютера, операционных систем и программного обеспечения, функциональные возможности основных приложений для работы с текстом, таблицами, презентациями и другими типами файлов, основные принципы безопасности и этики в использовании компьютеров и интернета.

**уметь:** создавать и редактировать текстовые документы, электронные таблицы и презентации с использованием соответствующего программного обеспечения, искать и анализировать информацию в интернете, оценивать ее достоверность и качество, безопасно и этично использовать компьютеры и интернет, защищать свою информацию и личные данные

**владеть:** навыками эффективного использования компьютеров и цифровых инструментов для повседневных задач и работы, коммуникационными навыками, необходимыми для совместной работы и обмена информацией с использованием цифровых средств, самостоятельной оценкой своих компьютерных навыков и готовностью их улучшать и развивать

## **Критерии оценивания**

Виды контроля: предварительный (входной), текущий, промежуточный, итоговый.

На основании предварительного (входного) контроля (собеседования) педагог получает представление об исходном уровне знаний и умений учащихся.

Текущий контроль фиксируется в «Журнале учета работы педагога дополнительного образования». Предполагается, что, присутствуя на занятиях, учащийся задействован в процессе раскрытия и развития собственного творческого потенциала, получает новые углубленные знания, умения и навыки по предмету.

Промежуточный контроль предусмотрен 2 раза в полгода для выявления уровня освоения программы учащимися и возможной корректировки процесса

обучения. Итоговый контроль проводится для определения итогового уровня освоения программы обучающимися, включая учет их творческих достижений.

При осуществлении промежуточного и итогового контроля заполняется «Диагностическая карта оценки результатов обучающегося по дополнительной образовательной программе».

Промежуточный и итоговый контроль (аттестация) осуществляются педагогом в отношении каждого обучающегося, результаты фиксируются в «Диагностической карте оценки результатов обучающегося по дополнительной образовательной программе», количество таких карт соответствует количеству обучающихся в группе.

«Диагностическая карта оценки результатов освоения дополнительной образовательной программы, сводная по группе обучающихся» отражает результативность группы, для каждой группы такая карта заполняется в единственном количестве.

Уровни освоения программы учащимися:

I (начальный) — от 1 до 10 баллов; II (средний) — от 11 до 20 баллов; III (высокий) — от 21 до 30 баллов.