

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Анжеро-Судженского городского округа  
«Основная общеобразовательная школа № 17»

УТВЕРЖДАЮ:  
директор МБОУ «ООШ № 17»  
  
Н.В. Ермолаева  
приказ от 20.09.19 № 20/2019 № 214



**Рабочая программа учебного курса  
«Основы программирования»  
8 класс**

Составитель:  
Солодникова Анна Сергеевна,  
учитель математики и  
информатики

Анжеро-Судженск, 2019

**Содержание**

1	Планируемые результаты освоения учебного курса	3
2	Содержание учебного курса	6
3	Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы	7

## 1. Планируемые результаты освоения учебного курса

### Личностные результаты:

1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;

5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

9) формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

### **Метапредметные результаты:**

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;

5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

8) смысловое чтение;

9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную

деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе; находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее - ИКТ компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;

12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

#### **Предметные результаты:**

1) 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 и основными алгоритмическими структурами – линейной, условной и циклической;

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

3) формирование базовых знаний о языках программирования, алгоритме, исполнителе, способах записи алгоритма;

4) владение навыками и опытом разработки программ в среде программирования Python, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;

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

## **2. Содержание учебного курса**

### **1. Основы программирования на языке Python.**

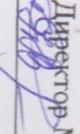
История языков программирования. Введение в язык программирования Python. Среда программирования Python. Установка программы. Типы данных и функции вывода. Определение переменной. Переменные и арифметические выражения. Чтение данных. Операции над строками. Логический тип данных и операции. Условный оператор. Вложенный условный оператор. Цикл WHILE. Подсчет суммы и оператор CONTINUE. Вещественные числа. Округление вещественных чисел.

### **2. Методы программирования на языке Python. Введение в олимпиадное программирование.**

Срезы строк. Использование срезов. Метод FIND. Методы RFIND, REPLACE и COUNT. Функции. Использование функций. Возврат значений. Локальные и глобальные переменные. Рекурсия. Использование рекурсии. Кортежи. Функция RANGE, цикл FOR. Списки. Метод SPLIT и JOIN. Олимпиадные задачи.

**3. Тематическое планирование с указанием количества часов,  
отводимых на освоение каждой темы**

№	Наименование разделов и тем	Количество часов
<b>1.</b>	<b>Основы программирования на языке Python</b>	<b>16</b>
	История языков программирования. Введение в язык программирования Python.	1
	Среда программирования Python. Установка программы.	1
	Типы данных и функции вывода.	1
	Определение переменной. Переменные и арифметические выражения.	2
	Чтение данных. Операции над строками.	2
	Логический тип данных и операции	1
	Условный оператор. Вложенный условный оператор.	2
	Цикл WHILE.	2
	Подсчет суммы и оператор CONTINUE.	1
	Вещественные числа. Основы работы с вещественными числами.	1
	Округление вещественных чисел.	2
<b>2.</b>	<b>Методы программирования на языке Python. Введение в олимпиадное программирование</b>	<b>19</b>
	Срезы строк. Использование срезов. Метод FIND.	2
	Методы RFINd, REPLACE и COUNT.	2
	Функции. Использование функций.	2
	Возврат значений. Локальные и глобальные переменные.	2
	Рекурсия. Использование рекурсии.	2
	Кортежи. Функция RANGE, цикл FOR.	2
	Списки. Метод SPLIT и JOIN.	2
	Олимпиадные задачи.	5
<b>Итого:</b>		<b>35</b>

Прошито, пронумеровано и  
скреплено печатью 7 листов  
Директор МБОУ «ООШ № 17»:  
  
Н.В. Ермолаева

