

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Анжеро-Судженского городского округа  
«Основная общеобразовательная школа № 8»**

Приложение к ООП ООО  
Приказ от 01.09.2020г. № 151

**Рабочая программа курса внеурочной деятельности  
«За строкой учебника информатики»**

**Направление:** общеинтеллектуальное

**Срок реализации:** до 2-ух лет

Разработчик программы:  
Дегтерева Н.В.,  
учитель информатики

Анжеро-Судженск

2020

## СОДЕРЖАНИЕ

- |  |   |
|--|---|
| 1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности   | 3 |
| 2. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации<br>и видов деятельности | 5 |
| 3. Тематическое планирование   | 7 |

## **1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности**

### **1.1. Личностные результаты:**

1) 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;

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

3) 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;

4) 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;

### **1.2. 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 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) 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;

## 2. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности

### 1-ый год реализации

#### 1. Системы счисления

Системы счисления с основанием  $2^n$ . Арифметические операции в различных системах счисления.

**Формы организации:** практикум, самостоятельная работа, творческая работа

**Виды деятельности:** познавательная, практическая

#### 2. Измерение информации

Измерение информации: содержательный подход, алфавитный подход, вероятностный подход. Кодирование информации: числа, текст. Кодирование информации: графика, звук.

**Формы организации:** практикум, самостоятельная работа, творческая работа

**Виды деятельности:** познавательная, практическая

#### 3. Основы математической логики

Логические операции. Составление таблиц истинности.

**Формы организации:** практикум, самостоятельная работа, творческая работа

**Виды деятельности:** познавательная, практическая

#### 4. Математические инструменты, электронные таблицы

Электронные таблицы. Математические формулы и вычисления по ним. Сортировка. Фильтр.

**Формы организации:** практикум, проектно-исследовательская лаборатория

**Виды деятельности:** познавательная, поисково-исследовательская, проектная

### 2-ой год реализации

#### 1. Системы счисления

Восьмеричная система счисления как «машинная» система счисления. Шестнадцатеричная система счисления. Сложение и вычитание в восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления.

**Формы организации:** практикум, самостоятельная работа, творческая работа

**Виды деятельности:** познавательная, практическая

## **2. Основы математической логики**

Законы алгебры логики. Упрощение логических выражений. Логические элементы. Построение функциональных схем.

**Формы организации:** практикум, самостоятельная работа, творческая работа

**Виды деятельности:** познавательная, практическая

## **3. Математические инструменты, электронные таблицы**

Создание диаграмм. Мастер диаграмм. Типы диаграмм. Форматирование элементов диаграмм. Дополнительные объекты. Актуализация диаграмм. Построение графиков функций. Построение нескольких графиков в одной системе координат. Электронные таблицы как элемент Базы Данных Поиск по готовой БД. Сводные функции. Работа со списками. Формы. Сводные таблицы.

**Формы организации:** практикум, проектно-исследовательская лаборатория

**Виды деятельности:** познавательная, поисково-исследовательская, проектная

### 3. Тематическое планирование

№ п/п	Наименование тем	Количество часов		Всего часов
		1-ый год	2-ой год	
1	Системы счисления	3	4	7
2	Измерение информации	4	-	4
3	Основы математической логики	6	6	12
4	Математические инструменты, электронные таблицы	4,5	7	11,5
<b>Итого</b>		<b>17,5</b>	<b>17</b>	<b>34,5</b>