

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования и молодежной политики Свердловской  
области**

**Управление образования Артемовского городского округа**

**МАОУ "Лицей № 21"**

РАССМОТРЕНО

Руководитель кафедры  
технологического цикла  
МАОУ "Лицей № 21"  
\_\_\_\_\_

Селиверстов Е.А.

Протокол №1

от «30» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по  
учебно-методической работе  
МАОУ "Лицей № 21"  
\_\_\_\_\_

Рубцова Л.Н.

Протокол №1

от «30» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор  
МАОУ "Лицей № 21"  
\_\_\_\_\_

Иващенко О. Н.

.Приказ

№64/4

от «30» августа 2023 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Курса внеурочной деятельности «Практикум по информатике»**

для обучающихся 8 класса

**Артемовский 2023**

## **Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности «Информатика. Практика» на уровне основного общего образования. 8 класс.**

### **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***

#### **Выпускник научится:**

- 1) исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд;
- 2) составлять линейные алгоритмы, число команд в которых не превышает заданное;
- 3) ученик научится исполнять записанный на естественном языке алгоритм, обрабатывающий цепочки символов.
- 4) исполнять линейные алгоритмы, записанные на алгоритмическом языке.
- 5) исполнять алгоритмы с ветвлениями, записанные на алгоритмическом языке;
- 6) определять значения переменных после исполнения простейших циклических алгоритмов, записанных на алгоритмическом языке;
- 7) разрабатывать и записывать на языке программирования короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции.

#### **Выпускник получит возможность научиться:**

- 1) по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен;
- 2) исполнять записанные на алгоритмическом языке циклические алгоритмы обработки одномерного массива чисел (суммирование всех элементов массива; суммирование элементов массива с определёнными индексами; суммирование элементов массива, с заданными свойствами; определение количества элементов массива с заданными свойствами; поиск наибольшего/ наименьшего элементов массива и др.);
- 3) разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции;
- 4) разрабатывать и записывать на языке программирования эффективные алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции.

### **Содержание курса внеурочной деятельности «Азы информатики». 5 класс**

#### **Модуль 1. Алгоритмика (8 часов)**

Запись алгоритмов различными способами  
 Решение задач на алгоритмическое следование  
 Решение задач на алгоритмическое неполное и полное ветвление  
 Решение задач с циклом с заданным условием продолжения работы  
 Решение задач с циклом с заданным условием окончания работы  
 Решение задач с циклом с заданным числом повторений  
 Решение усложненных задач

#### **Модуль 2. Pascal (9 часов)**

Решение физических и математических задач с помощью языка Pascal  
 Разработка калькулятора  
 Решение задач по физике с помощью функций ввода и вывода данных  
 Разветвляющиеся алгоритмы. Решение полного квадратного уравнения  
 Составной оператор.  
 Решение задач с использованием циклов

## Тематическое планирование

№ п/п	Наименование тем	Кол-во часов	Форма контроля
<b>Модуль 1. Алгоритмика (8 часов)</b>			
1	Запись алгоритмов различными способами	1	
2	Решение задач на алгоритмическое следование	1	
3	Решение задач на алгоритмическое неполное и полное ветвление	1	
4	Решение задач с циклом с заданным условием продолжения работы	1	
5	Решение задач с циклом с заданным условием продолжения работы	1	
6	Решение задач с циклом с заданным условием окончания работы	1	
7	Решение задач с циклом с заданным числом повторений	1	
8	Решение усложненных задач	1	Зачет
<b>Модуль 2. Pascal (9 часов)</b>			
9	Решение физических и математических задач с помощью языка Pascal	1	
10	Разработка калькулятора	1	
11	Решение задач по физике с помощью функций ввода и вывода данных	1	
12	Разветвляющиеся алгоритмы. Решение полного квадратного уравнения	1	
13	Составной оператор.	1	
14	Решение задач с использованием циклов	1	
15	Решение физических и математических задач с помощью языка Pascal	1	
16	Разработка калькулятора	1	
17	Решение задач по физике с помощью функций ввода и вывода данных	1	Зачет
<b>Итого</b>		<b>17</b>	

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 726242342903868691666490759959119263676517201234

Владелец Иващенко Оксана Николаевна

Действителен с 14.09.2023 по 13.09.2024