**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**‌‌‌** Министерство образования Белгородской области

Алексеевского городского округа

**МБОУ Мухоудеровская СОШ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | **C:\Users\PC\Desktop\ПЕЧАТЬ и ПОДПИСИ\Моя подпись с печатью.jpg** |  |

****

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  Руководителем МО  Гуманиторного цикла  \_\_\_\_\_\_\_ О.В. Сычева  Протокол №1 от  «01» сентября 2023 г. | РАССМОТРЕНО  На заседании  Педагогического совета Протокол №1  от «01» сентября 2023 г. | СОГЛАСОВАНО  Заместителем директора  \_\_\_\_\_\_\_\_ А.В. Лихотина «01» сентября 2023 г. | УТВЕРЖДЕНО  И.о. директора МБОУ «Мухоудеровская СОШ»  \_\_\_\_\_\_\_\_ О.Н. Дегальцева  Приказ №155 от «01»  сентября 2023 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Элективного курса «Информатика»

для обучающихся 11 класса

**1. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса**

Личностные результаты:

* сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и техники;
* готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
* навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
* эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного и технического творчества
* осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных проблем.

Метапредметные результаты представлены тремя группами универсальных учебных действий (УУД).

1. Регулятивные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

* умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
* владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
* готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
* умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

2. Познавательные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

* искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
* критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
* использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;
* находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;
* выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;
* выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;
* менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

3. Коммуникативные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

* умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, в сотрудничестве с другими людьми;
* учитывать позиции других участников деятельности;
* коммуникативно целесообразно взаимодействовать с другими людьми;
* эффективно предупреждать и разрешать конфликты в межличностном общении;
* выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений
* координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

### Предметные результаты:

* сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
* владение системой базовых знаний, отражающих *вклад информатики* в формирование современной научной картины мира;
* сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о *кодировании и декодировании данных* и причинах искажения данных при передаче;
* систематизация знаний, относящихся к *математическим объектам информатики*; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;
* сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований *техники безопасности*, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
* сформированность представлений об *устройстве современных компьютеров*, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии «операционная система» и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;
* сформированность представлений о *компьютерных сетях* и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ;
* понимания основ *правовых аспектов* использования компьютерных программ и работы в Интернете;
* владение опытом построения и использования *компьютерно-математических моделей*, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов; сформированность представлений о необходимости *анализа соответствия модели* и моделируемого объекта (процесса);
* сформированность представлений о способах хранения и простейшей обработке данных; умение пользоваться *базами данных* и справочными системами; владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;
* владение навыками *алгоритмического мышления* и понимание необходимости формального описания алгоритмов;
* овладение понятием *сложности алгоритма*, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;
* владение стандартными приёмами *написания на алгоритмическом языке программы* для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;
* владение *универсальным языком программирования высокого уровня* (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;
* владение умением *понимать программы*, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;
* владение навыками и опытом *разработки программ* в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ.

# Поурочное планирование

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Кол-во часов | Тема | Дата проведения  По плану Факт. | |
|  | 1 | Компьютерные сети. Определение файла по его маске |  |  |
|  | 1 | Определение группы файлов по маске |  |  |
|  | 2 | Определение адреса сети |  |  |
|  | 1 | Определение адреса узла |  |  |
|  | 2 | Определение количества компьютеров в сети |  |  |
|  | 1 | Определение номера компьютера в сети |  |  |
|  | 2 | Решение задач на компьютерные сети |  |  |
|  | 1 | Кодирование и декодирование |  |  |
|  | 2 | Вычисление количества информации |  |  |
|  | 2 | Сложные запросы поисковых систем |  |  |
|  | 2 | Моделирование. Графы |  |  |
|  | 1 | Передача звуковой информации |  |  |
|  | 1 | Решение задач по моделированию с помощью графов |  |  |
|  | 1 | Структурирование информации |  |  |
|  | 2 | Алгоритмизация и программирование |  |  |
|  | 2 | Составление выигрышной стратегии |  |  |
|  | 2 | Разработка алгоритма для исполнителя |  |  |
|  | 2 | Динамические алгоритмы |  |  |
|  | 2 | Рекурсивные алгоритмы |  |  |
|  | 2 | Алгоритмы с подпрограммами |  |  |
|  | 2 | Сортировка массива |  |  |
|  | 34 | Итого |  |  |