

Центр образования естественнонаучного и
технологического профиля «ТОЧКА РОСТА»

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Шелеховского района «Шелеховский лицей»

«Утверждаю»

Директор МБОУ ШР «Шелеховский лицей»

О.А. Меновщикова

приказ от «28» августа 2023 г № 177

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по информатике и ИКТ для 11-х классов

1 час в неделю (всего часов – 34)

Составители:

Голикова Нина Михайловна,

Орлова Ирина Александровна,

Водальчук Светлана Алексеевна,

учителя информатики МБОУШР «Шелеховский лицей»

г. Шелехов

Центр образования естественнонаучного и
технологического профиля «ТОЧКА РОСТА»

Рабочая программа по информатике составлена на основе планируемых результатов освоения образовательной программы среднего общего образования МБОУШР «Шелеховский лицей».

Рабочая программа ориентирована на использование **учебника** «Информатика. Базовый и углубленный уровень», К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин. М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019 г.

Результаты освоения курса информатики

Личностные результаты:

- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и техники;
- формирование к готовности и способности к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- формирование навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- формирование эстетического отношения 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, государственных, общенациональных проблем.

Метапредметные результаты:

- 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;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- 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.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

11 класс

№ п/п	Наименование раздела	Всего часов	Из них		
			Уроки (теоретический материал)	Практические работы	Контрольные работы
1	Основы информатики	6	4	2	
2	Информационно-коммуникационные технологии	24	8	14	2
3	Итоговое повторение	2			2
4	Резерв	2			

11 класс

№	Раздел (тема)	Планируемые результаты (с учетом кодификатора)	Направления рабочей программы воспитания
1	Основы информатики 6 часов	<p>Выпускник научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> - строить логические выражения с помощью операций дизъюнкции, конъюнкции, отрицания, импликации, эквиваленции; выполнять эквивалентные преобразования этих выражений, используя законы алгебры логики (в частности, свойства дизъюнкции, конъюнкции, правила де Моргана, связь импликации с дизъюнкцией); - строить таблицу истинности заданного логического выражения; строить логическое выражение в дизъюнктивной нормальной форме по заданной таблице истинности; определять истинность высказывания, составленного из элементарных высказываний с помощью логических операций, если известна истинность входящих в него элементарных высказываний; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать логические уравнения; - записывать действительные числа в экспоненциальной форме; применять знания о представлении чисел в памяти компьютера; - проектировать собственное автоматизированное место; следовать основам безопасной и экономичной работы с компьютерами и мобильными устройствами; соблюдать 	<p>Духовно-нравственное развитие личности: принятие участниками образовательного процесса: ценностей семейной жизни, имеющих непреходящее значение для человека в любом возрасте; смысла принадлежности к школе, ее традициям, образовательной среде; формирование экологической культуры как залог сохранения окружающего мира.</p> <p>Культура научного познания мира: формирование у обучающихся умений решать учебно-практические, проектные и исследовательские задачи; гармонизации ценностей духовной и материальной жизни людей.</p> <p>Гражданско-патриотическое воспитание: формирование активной гражданской позиции, выражающееся в ответственности за собственный моральный и политический</p>

		<p><i>санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН.</i></p> <p>Выпускник получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>применять коды, исправляющие ошибки, возникшие при передаче информации; определять пропускную способность и помехозащищенность канала связи, искажение информации при передаче по каналам связи, а также использовать алгоритмы сжатия данных (алгоритм LZW и др.);</i> - <i>использовать методы машинного обучения при анализе данных; использовать представление о проблеме хранения и обработки больших данных.</i> 	<p><i>выбор, убежденности, стремлении к неукоснительному соблюдению принципов и норм правового общества;</i></p> <p><i>формирование национального самосознания, уважать историческое прошлое своей, работать не только для собственного блага, но и во имя процветания государства, повышения его авторитета в мировом сообществе;</i></p> <p><i>формирование культуры межнационального общения, терпимости к другому укладу жизни и вероисповеданию, стремление к диалогу, умение вести дискуссию, объективно оценивать общественное явление;</i></p> <p><i>воспитание чувства ответственности, гражданского долга, дисциплины во всех сферах деятельности;</i></p> <p><i>формирование юридической грамотности и правовой культуры, знания правовых основ государственности, норм и законов.</i></p> <p>Спортивно-оздоровительная работа:</p> <p><i>формирование культуры здорового и безопасного образа жизни;</i></p> <p><i>использование оптимальных двигательных режимов для детей с учетом их возрастных, психологических и иных особенностей;</i></p> <p><i>развитие потребности в занятиях физической культурой и спортом.</i></p>
--	--	--	---

2	<p>Информационно-коммуникационные технологии 24 часа</p>	<p>Выпускник научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать и использовать компьютерно-математические модели; анализировать соответствие модели реальному объекту или процессу; проводить эксперименты и статистическую обработку данных с помощью компьютера; интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов; - использовать динамические (электронные) таблицы, в том числе формулы с использованием абсолютной, относительной и смешанной адресации, выделение диапазона таблицы и упорядочивание (сортировку) его элементов; построение графиков и диаграмм; - владеть основными сведениями о табличных (реляционных) базах данных, их структуре, средствах создания и работы, в том числе выполнять отбор строк таблицы, удовлетворяющих определенному условию; описывать базы данных и средства доступа к ним; наполнять разработанную базу данных. <p>Выпускник получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать информационно-коммуникационные технологии при моделировании и анализе процессов и явлений в соответствии с выбранным профилем; - проводить (в несложных случаях) верификацию (проверку надежности и согласованности) исходных данных и валидацию (проверку достоверности) результатов натурных и компьютерных экспериментов; - создавать многотабличные базы данных; работе с базами данных и справочными системами с помощью веб-интерфейса. 	
---	---	--	--

3	<p>Итоговое повторение 2 часа</p>	<p>Выпускник научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> ясно, логично и точно излагать и аргументировать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме. <p>Выпускник получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> основам рефлексии, анализа результатов своего труда, сможет осознавать свою ответственность за качество выполненной работы. 	
---	---	---	--

МЕТОДИЧЕСКИЕ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

1. Информатика. Базовый и углубленный уровень (в 2 частях). 11 класс: учебник / К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин - М.: Бинوم. Лаборатория знаний, 2019.
2. Бородин М.Н. Информатика. УМК для старшей школы: 10–11 классы. Углубленный уровень. Методическое пособие для учителя, М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.
3. Информатика. УМК для старшей школы: 10–11 классы. Углубленный уровень. Методическое пособие для учителя / Автор-составитель: М. Н. Бородин. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.

Интернет - ресурсы

- Компьютерный практикум в электронном виде с комплектом электронных учебных средств, размещённый на сайте авторского коллектива: <http://kpolyakov.spb.ru/school/probook.htm>
- Электронный задачник-практикум с возможностью автоматической проверки решений задач по программированию: <http://informatics.mccme.ru/course/view.php?id=666>
- Материалы для подготовки к итоговой аттестации по информатике в форме ЕГЭ, размещённые на сайте материалы, размещенные на сайте: <http://kpolyakov.spb.ru/school/ege.htm>;
- Методическое пособие для учителя: <http://files.lbz.ru/pdf/mpPolyakov10-11fgos.pdf>;
- Комплект Федеральных цифровых информационно-образовательных ресурсов (далее ФЦИОР), помещенный в коллекцию ФЦИОР: <http://www.fcior.edu.ru>;
- Сетевая методическая служба авторского коллектива для педагогов на сайте издательства: <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/10/>;
- Коллекция ЭОР: <http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/7B005424-FBBA-3F09-69DD-0CD8ECA70F31/23729/?interface=electronic>
- Федеральный центр информационных образовательных ресурсов (ОМС): <http://fcior.edu.ru/>

- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: <http://school-collection.edu.ru/>
- Лаборатория информатики МИОО: <http://www.metodist.ru>