

Департамент образования администрации города Южно-Сахалинска
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 32 г. Южно-Сахалинска

Приложение № 1
к содержательному разделу
ООП СОО МАОУ СОШ № 32
г. Южно-Сахалинска

Утверждено приказом
директора школы
от 20.09.2019 № 463

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Информатика»
(базовый уровень)

среднее общее образование

10-11 класс

Составители:

Возженикова Светлана Николаевна,
учитель математики и информатики
высшей категории,
Кубраков Вадим Сергеевич, учитель
математики и информатики,
Хорошайлов Вадим Витальевич, учитель
математики и информатики.

Южно-Сахалинск
2019 г.

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Информатика»

Личностные результаты

1. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики. Каждая учебная дисциплина формирует определенную составляющую научного мировоззрения. Информатика формирует представления учащихся о науках, развивающих информационную картину мира, вводит их в область информационной деятельности людей. Ученики узнают о месте, которое занимает информатика в современной системе наук, об информационной картине мира, ее связи с другими научными областями. Ученики получают представление о современном уровне и перспективах развития ИКТ-отрасли, в реализации которых в будущем они, возможно, смогут принять участие.

2. Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

Эффективным методом формирования данных качеств является учебно-проектная деятельность. Работа над проектом требует взаимодействия между учениками — исполнителями проекта, а также между учениками и учителем, формулирующим задание для проектирования, контролирующим ход его выполнения и принимающим результаты работы. В завершение работы предусматривается процедура защиты проекта перед коллективом класса, которая также требует наличия коммуникативных навыков у детей.

3. Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью как к собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь.

Работа за компьютером (и не только над учебными заданиями) занимает у современных детей все больше времени, поэтому для сохранения здоровья очень важно знакомить учеников с правилами безопасной работы за компьютером, с компьютерной эргономикой.

4. 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; осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов.

Метапредметные результаты

При изучении курса «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие метапредметные результаты.

1. Умение самостоятельно определять цели и составлять планы; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать учебную и внеучебную (включая внешкольную)

деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения целей; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.

Данная компетенция формируется при изучении информатики в нескольких аспектах: учебно-проектная деятельность: планирование целей и процесса выполнения проекта и самоконтроль за результатами работы; изучение основ системологии: способствует формированию системного подхода к анализу объекта деятельности; алгоритмическая линия курса: алгоритм можно назвать планом достижения цели исходя из ограниченных ресурсов (исходных данных) и ограниченных возможностей исполнителя (системы команд исполнителя).

2. Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции другого, эффективно разрешать конфликты.

Формированию данной компетенции способствуют следующие аспекты методической системы курса: формулировка многих вопросов и заданий к теоретическим разделам курса стимулирует к дискуссионной форме обсуждения и принятия согласованных решений; ряд проектных заданий предусматривает коллективное выполнение, требующее от учеников умения взаимодействовать; защита работы предполагает коллективное обсуждение ее результатов.

3. Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

Информационные технологии являются одной из самых динамичных предметных областей. Поэтому успешная учебная и производственная деятельность в этой области невозможна без способностей к самообучению, к активной познавательной деятельности. Интернет является важнейшим современным источником информации, ресурсы которого постоянно расширяются. В процессе изучения информатики ученики осваивают эффективные методы получения информации через Интернет, ее отбора и систематизации.

4. Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Предметные результаты

1. Сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире.

2. Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов.

3. Владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня.

4. Владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ.

5. Владение компьютерными средствами представления и анализа данных.

6. Сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации

Содержание учебного предмета «Информатика»

10 класс

1. Информация

1. Введение. Структура информатики.
2. Информация. Представление информации
3. Измерение информации
4. Представление чисел в компьютере
5. Представление текста, изображения и звука в компьютере

2. Информационные процессы

1. Хранение и передача информации
2. Обработка информации и алгоритмы
3. Автоматическая обработка информации
4. Информационные процессы в компьютере

3. Программирование обработки информации

1. Алгоритмы, структуры алгоритмов, структурное программирование
2. Программирование линейных алгоритмов
3. Логические величины и выражения, программирование ветвлений
4. Программирование циклов
5. Подпрограммы
6. Работа с массивами
7. Работа с символьной информацией

11 класс

1. Информационные системы и базы данных (10 ч)

1. Системный анализ
2. Базы данных

2. Интернет (10 ч)

1. Организация и услуги Интернет
2. Основы сайтостроения

3. Информационное моделирование (12 ч)

1. Компьютерное информационное моделирование
2. Моделирование зависимостей между величинами
3. Модели статистического прогнозирования
4. Моделирование корреляционных зависимостей
5. Модели оптимального планирования

4. Социальная информатика (2 ч)

1. Информационное общество
2. Информационное право и безопасность

Тематическое планирование

10 класс

Тема	Всего часов
ИНФОРМАЦИЯ	12 ч.
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ	5 ч.
ПРОГРАММИРОВАНИЕ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ	17 ч.
Всего:	34 часов

11 класс

Тема	Всего часов
ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И БАЗЫ ДАННЫХ	10 ч.
ИНТЕРНЕТ	10 ч.
ИНФОРМАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ	12 ч.
СОЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА	2 ч.
Всего:	34 часов