

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Петрозаводского городского округа
«Средняя общеобразовательная школа № 46»



Рабочая программа учебного предмета **«Информатика»** **(Гуманитарный профиль)**

Среднее общее образование
(срок освоения 2 года)

Согласована
на заседании методического объединения
Протокол № 4
от «06» мая 2020 года
Руководитель МО
 (Г.Н.Фурса)

Принята
на педагогическом совете
Протокол № 12
от «26» мая 2020 года

Петрозаводск
2020 г.

Раздел 1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Информатика»

• личностные результаты

- 1) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- 2) сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- 3) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью как к собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- 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

- 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;
- 2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции другого, эффективно разрешать конфликты;
- 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;
- 4) овладение 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) овладение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;
- 3) овладением умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;
- 4) овладение знанием основных конструкций программирования;
- 5) овладение умением анализировать с помощью таблиц;
- 6) овладение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартных задач с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ;
- 7) использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;
- 8) сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- 9) сформированность представлений о способах хранения и простейшей обработки данных;
- 10) сформированность понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;
- 11) овладение компьютерными средствами представления и анализа данных;
- 12) сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения, при работе со средствами информатизации;
- 13) сформированность понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.

Раздел 2. Содержание учебного предмета

Учебный предмет «Информатика и ИКТ» состоит из нескольких модулей. Данные модули распределены на два года обучения в 10 и 11 классе.

1. Содержание учебного предмета в 10 классе

Модуль 1. Информация. Данный модуль включает в себя следующие темы: «Понятие информации», «Представление информации, языки, кодирование», «Измерение информации», «Алфавитный подход», «Содержательный подход».

Модуль 2. Информационные процессы в системах. В данном модуле рассмотрены темы: «Что такое система», «Информационные процессы в естественных и искусственных

системах», «Хранение информации», «Передача информации», «Обработка информации и алгоритмы», «Автоматическая обработка информации», «Поиск данных», «Защита информации».

Модуль 3. Информационные модели. Данный модуль состоит из следующих тем: «Компьютерное информационное моделирование», «Структуры данных: деревья, сети, графы, таблицы», «Пример структуры данных — модели предметной области», «Алгоритм как модель деятельности».

Модуль 4. Программно-технические системы реализации информационных процессов. В данном модуле рассмотрены следующие темы: «Компьютер — универсальная техническая система обработки информации», «Программное обеспечение компьютера», «Дискретные модели данных в компьютере. Представление чисел», «Дискретные модели данных в компьютере. Представление текста, графики и звука», «Развитие архитектуры вычислительных систем», «Организация локальных сетей», «Организация глобальных сетей».

2. Содержание учебного предмета в 11 классе

Модуль 1. Технологии использования и разработки информационных систем.

Данный модуль включает в себя следующие темы: «Понятие информационной системы (ИС), классификация ИС», «Компьютерный текстовый документ как структура данных», «Интернет как глобальная информационная система», «World Wide Web — Всемирная паутина», «Средства поиска данных в Интернете», «Web-сайт — гиперструктура данных», «Геоинформационные системы», «База данных — основа информационной системы», «Проектирование многотабличной базы данных», «Создание базы данных», «Запросы как приложения информационной системы», «Логические условия выбора данных».

Модуль 2. Технологии информационного моделирования. В данном модуле рассматриваются следующие темы: «Моделирование зависимостей между величинами», «Модели статистического прогнозирования», «Моделирование корреляционных зависимостей», «Модели оптимального планирования».

Модуль 3. Основы социальной информатики. Данный модуль состоит из таких тем, как: «Информационные ресурсы», «Информационное общество», «Правовое регулирование в информационной сфере», «Проблема информационной безопасности».

Раздел 3. Тематическое планирование.

10 класс

№ п/п	Название раздела	Кол-во часов	УУД
1	Информация	6	<i>Регулятивные:</i> - определение цели и составление плана выполнения задания; - работая по плану, проверка своих действий с целью и исправление ошибок с помощью учителя; - соотношение результата с целью и оценивание его; понимание причины своего неуспеха и поиск способов выхода из этой ситуации. <i>Коммуникативные:</i> - ознакомление со своей позицией других; - при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее; - умение подтверждать аргументы фактами; - критичное отношение к собственному мнению; - организация учебного взаимодействия в коллективе. <i>Познавательные:</i> - обработка информации для получения необходимого результата; - выполнение анализа и синтеза; - определение аналогии и причинно-следственных связей; - выстраивание логической цепочки рассуждений; - проведение аналогий между изучаемым материалом и собственным опытом.
2	Информационные процессы в системах	10	<i>Регулятивные:</i> - самостоятельный контроль своего времени и управление им; - самостоятельный анализ условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров

			действия в новом учебном материале; • постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще не известно; • соотношение способа действия и его результат с заданным эталоном; • выделение и понимание то, что уже усвоено и что еще нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; • самостоятельная организация поиска информации, сопоставление полученной информации с имеющимся жизненным опытом. <i>Коммуникативные:</i> • адекватное использование речевых средств для решения различных коммуникативных задач; • овладение устной и письменной речью; • построение монологического контекстного высказывания; • организация и планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками, определение цели и функции участников, способов взаимодействия; • планирование общих способов работы; • осуществление контроля, коррекции, оценки действий партнёра, умение убеждать. <i>Познавательные:</i> • умение выявить общие законы, определяющие данную предметную область; • самостоятельное создание алгоритма деятельности при решении проблем творческого и поискового характера; • моделирование преобразования объекта (пространственно-графическое или знаково-символическое); • самостоятельное осуществление поиска и
--	--	--	--

			выделение необходимой информации; • постановка причинно-следственных связей, самостоятельная классификация объектов, построение логической цепи рассуждений.
3	Информационные модели	8	<i>Регулятивные:</i> • целеполагание; • формирование умения планировать любую деятельность в виде алгоритмов как модели деятельности; • формирование самоконтроля и самооценки; • волевая саморегуляция; • прогнозирование; • контроль; • коррекция. <i>Коммуникативные:</i> • умение сотрудничать; • умение говорить, рассуждать; • умение взаимодействовать в парах. <i>Познавательные:</i> • формирование логических действий анализа, сравнения, установления причинно-следственных связей; • постановка и формулирование проблемы, самостоятельный поиск ее решения.
4	Программно-технические системы реализации информационных процессов	10	• <i>Регулятивные:</i> • самостоятельная организация своего рабочего места; • высказывание предположения на основе рассуждений; • самостоятельное определение и формулировка темы и цели урока. <i>Коммуникативные:</i> • умение слушать собеседника;

			• формулирование и аргументирование своего мнения и позиции; • участие в работе группы, распределение роли, умение находить компромисс друг с другом. <i>Познавательные:</i> • установление закономерностей, построение рассуждений; • определение гипотезы (предположения) и обосновывание их; • формулирование проблемы; • структурирование знаний; • анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; • сравнение, обобщение, постановка причинно-следственных связей; • систематизация, обобщение изученного.
	ИТОГО	34	

11 класс

№ п/п	Название раздела	Кол-во часов	УУД
1	Технологии использования и разработки информационных систем	16	<i>Регулятивные:</i> • самостоятельное определение цели своего обучения; • осознанный выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач; • развитие умения анализировать; • умение самостоятельно контролировать свое время и управлять им; • адекватная самостоятельная оценка правильности выполнения действий и умение вносить необходимые коррективы в исполнение. <i>Коммуникативные:</i>

			• формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ; • формулирование собственного мнения и позиции; • аргументирование и координация её с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности; осуществление взаимного контроля и умение оказывать в сотрудничестве взаимопомощь. <i>Познавательные:</i> • повторение основ картографической грамотности; • самостоятельный поиск необходимой информации; • обработка информации с помощью компьютерных средств; • умение делать выводы.
2	Технологии информационного моделирования	4	<i>Регулятивные:</i> • контролирование своей деятельности по ходу и через результат выполнения задания, определение последовательности действий; • совершенствование навыков целеполагания, планирования, прогнозирования. <i>Коммуникативные:</i> • сотрудничество учеников в группе, планирование совместной деятельности; • умение осуществлять инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. <i>Познавательные:</i> • создание и нахождение путей выхода из проблемной ситуации; • выполнение заданий с использованием опоры, дополнительного материала; • умение использовать средства ИКТ для создания табличных и графических моделей; • умение осуществлять анализ с целью выделения существенных и несущественных признаков.
3	Основы социальной	10	<i>Регулятивные:</i>

	информатики	• самостоятельное определение цели, параметров и критериев, по которым можно определить, что цель достигнута; • оценка возможных последствий достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали; • формулирование собственных задач в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; • выбор пути достижения цели, планирование решения поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты; • сопоставление полученного результата деятельности с поставленной заранее целью. <i>Коммуникативные:</i> • осуществление деловой коммуникации как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами); • подбор партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий; • координация и выполнение работы в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; • развернутое, логичное и точное изложение своей точки зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств. <i>Познавательные:</i> • поиск и выбор обобщенных способов решения задач и постановка на его основе новых (учебных и познавательных) задач; • критическое оценивание и интерпретирование информации с разных позиций;
--	-------------	---

			• использование различных модельно-схематических средств для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках; • поиск критических аргументов в отношении действий и суждений другого; спокойное и разумное отношение к критическим замечаниям в отношении собственного суждения;
4	Повторение	4	<i>Регулятивные:</i> • умение самостоятельно планировать пути достижения цели. <i>Коммуникативные:</i> • умение обмениваться мнениями, слушать другого ученика и учителя; • согласование своих действий с партнером; • умение вступать в коллективное сотрудничество. <i>Познавательные:</i> • умение соотносить свои действия с планируемыми результатами; • осуществление контроля своей деятельности; • определение способов действий в рамках предложенных условий.
	ИТОГО	34	

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575789

Владелец Кормакова Анастасия Викторовна

Действителен с 29.03.2022 по 29.03.2023