**МУНИЦИАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**«Амгино-Олекминская средняя общеобразовательная школа»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **«Рассмотрено»**  На заседании ШМО учителей естественно-математического цикла МБОУ «Амгино-Олекминская СОШ»  «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020г.  Протокол №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | **«Согласовано»**  Заместитель директора по УВР МБОУ «Амгино-Олекминская СОШ»  \_\_\_\_Л.И.Соловьева  «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020г. | **«Утверждаю»**  Директор МБОУ «Амгино-Олекмиксая СОШ»  \_\_\_\_\_О.Ю.Янкова  «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020г. |

**Рабочая программа**

**по информатики 11 класс**

**2020-2021 учебный год**

**Составитель:**

Куклина К.В.,

учитель информатики

МБОУ «Амгино-Олекминская СОШ»

**с.Олекминское**

**2020г.**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по информатике и ИКТ в 11 классе составлена в соответствии с:

* Законом Российской Федерации от 29.12.2012 года №273-ФЗ «Об образовании в РФ» (с последующими изменениями и дополнениями)
* Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. №1897 "Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов основного общего образования"
* Рабочей программой автора Семакина И.Г (Информатика. Программа для старшей школы: 10-11 классы. Базовый уровень/ И.Г.Семакин. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015).

Рабочая программа Семакина И.Г. рассчитана на 35 часов (1 час в неделю), что соответствует учебному плану школы.

Цели, задачи и основные требования к уровню подготовки учащихся соответствуют требованиям ФГОС и изложены в рабочей программе.

Рабочая программа учитывает использование дистанционных технологий, «электронные дневники», социальных сетей в период чрезвычайных ситуаций, погодных условий, введение карантинных мероприятий по заболеваемости гриппом, ОРВИ и другими инфекционными заболеваниями.

**УМК учителя:**

1. Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. Информатика. Базовый уровень. 11 класс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. (с практикумом в приложении).
2. Информатика. Задачник-практикум в 2 т. Под ред. И.Г.Семакина, Е.К.Хеннера. – М.: Лаборатория базовых знаний, 2012. (Дополнительное пособие).

**УМК учащегося:**

1. Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. Информатика. Базовый уровень. 11 класс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. (с практикумом в приложении).

**Содержание учебного курса**

Основные содержательные линии общеобразовательного курса базового уровня для старшей школы расширяют и углубляют следующие содержательные линии курса информатики основной школы.

1. *Линия информации и информационных процессов* (определение информации, измерение информации, универсальность дискретного представления информации; процессы хранения, передачи и обработки информации в информационных системах; информационные основы процессов управления).

2. *Линия моделирования и формализации* (моделирование как метод познания; информационное моделирование: основные типы информационных моделей; исследование на компьютере информационных моделей из различных предметных областей).

3. *Линия алгоритмизации и программирования* (понятие и свойства алгоритма, основы теории алгоритмов, способы описания алгоритмов, языки программирования высокого уровня, решение задач обработки данных средствами программирования).

4. *Линия информационных технологий* (технологии работы с текстовой и графической информацией; технологии хранения, поиска и сортировки данных; технологии обработки числовой информации с помощью электронных таблиц; мультимедийные технологии).

5. *Линия компьютерных коммуникаций* (информационные ресурсы глобальных сетей, организация и информационные услуги Интернета, основы сайтостроения).

6. *Линия социальной информатики* (информационные ресурсы общества, информационная культура, информационное право, информационная безопасность).

Центральными понятиями, вокруг которых выстраивается методическая система курса, являются «информационные процессы», «информационные системы», «информационные модели», «информационные технологии».

Основной целью изучения учебного курса, как по минимальному, так и по расширенному учебному плану остается выполнение требований Федерального государственного образовательного стандарта. В то же время, работая в режиме 1 урок в неделю, учитель может обеспечить лишь репродуктивный уровень усвоения материала всеми учащимися. Достижение же продуктивного, а тем более творческого уровня усвоения курса является весьма проблематичным из-за недостатка учебного времени — основного ресурса учебного процесса.

Учебник и практикум в совокупности обеспечивают выполнение всех требований образовательного стандарта к предметным, личностным и метапредметным результатам обучения.

**Ожидаемые результаты обучения**

ФГОС устанавливает требования к следующим результатам освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования:

* личностным результатам;
* метапредметным результатам;
* предметным результатам.

**Предметные результаты**

При изучении курса «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие предметные результаты, которые ориентированы на обеспечение, преимущественно, общеобразовательной и общекультурной подготовки.

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.

Владение знанием основных конструкций программирования.

Владение умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц.

1. Владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ.
2. Использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации.
3. Сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса). Сформированность представлений о способах хранения и простейшей обработке данных. Сформированность понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними.
4. Владение компьютерными средствами представления и анализа данных.
5. Сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации. Сформированность понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.

**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. 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.

**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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ЗАНЯТИЙ

для учебного плана объемом 35 часов

(11 класс)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Тема (раздел учебника) | Всего часов | Теория | Практика  (номер работы) |
| **Информационные системы и базы данных** | **10 ч.** |  |  |
| 1. Системный анализ (§1-4) | 3 | 1 | 2 (Работа 1.1) |
| 2. Базы данных (§5-9) | 7 | 3 | 4 (Работы 1.3,1.4, 1,6, 1.7, 1.8) |
| Проект для самостоятельного выполнения | Работа 1.2. Проектные задания по системологии | | |
| Проект для самостоятельного выполнения | Работа 1.5. Проектные задания на самостоятельную разработку базы данных | | |
|  |  |  |  |
| **Интернет** | **10 ч.** |  |  |
| 3. Организация и услуги Интернет ( §10-12) | 5 | 2 | 3 (Работы 2.1-2.4) |
| 4. Основы сайтостроения( §13-15) | 5 | 2 | 3 (Работы 2.5-2.7) |
| Проект для самостоятельного выполнения | Работа 2.8. Проектные задания на разработку сайтов | | |
|  |  |  |  |
| **Информационное моделирование** | **10 ч.** |  |  |
| 5. Компьютерное информационное моделирование ( §16) | 1 | 1 |  |
| 6. Моделирование зависимостей между величинами ( §17) | 2 | 1 | 1 (Работа 3.1) |
| 7. Модели статистического прогнозирования ( §18) | 3 | 1 | 2 (Работа 3.2) |
| 8. Моделирование корреляционных зависимостей ( §19) | 3 | 1 | 2 (Работа 3.4) |
| 9. Модели оптимального планирования ( §20) | 3 | 1 | 2 (Работа 3.6) |
| Проект для самостоятельного выполнения | Работа 3.3. Проектные задания на получение регрессионных зависимостей | | |
| Проект для самостоятельного выполнения | Работа 3.5. Проектные задания по теме «Корреляционные зависимости» | | |
| Проект для самостоятельного выполнения | Работа 3.7. Проектные задания по теме «Оптимальное планирование» | | |
|  |  |  |  |
| **Социальная информатика** | **3 ч.** |  |  |
| 10. Информационное общество | 1 | 1 |  |
| 11. Информационное право и безопасность | 2 | 2 |  |
| Повторение | 1 |  |  |
| **Всего:** | **34 часов** |  |  |

**Календарно-тематическое планирование по информатике и ИКТ 11 класс**

| **Номер урока** | **Тема урока** | **Кол-во часов** | **Параграф учебника** | **Сроки изучения** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **план** | **факт** |
|  | **Информационные системы и базы данных** | **10** |  | **04.09.20** |  |
|  | Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. | 1 | Введение. | 04.09.20 |  |
|  | Что такое система. Модели систем. Информационные системы | 1 | §§1 – 4 | 11.09.20 |  |
|  | Практическая работа 1.1. по теме «Структурная модель предметной области» | 1 |  | 18.09.20 |  |
|  | Практическая работа 1.2. по теме «Модели информационных систем» | 1 |  | 25.09.20 |  |
|  | База данных. Проектирование многотабличной базы данных | 1 | §§5 – 6 | 02.10.20 |  |
|  | Создание базы данных. Запросы. Логические условия выбора данных | 1 | §§7 – 9 | 09.10.20 |  |
|  | Практическая работа 1.3. | 1 |  | 16.10.20 |  |
|  | Практическая работа 1.4. | 1 |  | 23.10.20 |  |
|  | Практическая работа 1.5. | 1 |  | 13.11.20 |  |
|  | Практическая работа 1.6. | 1 |  | 20.11.20 |  |
| **Интернет** | | **10** | | |  |
|  | Организация глобальных сетей. Интернет как глобальная информационная система | 1 | §§10 – 11 | 27.11.20 |  |
|  | Всемирная паутина WWW | 1 | §12 | 04.12.20 |  |
|  | Практическая работа 2.1. | 1 |  | 11.12.20 |  |
|  | Практическая работа 2.2. | 1 |  | 18.12.20 |  |
|  | Практическая работа 2.3., 2.4. | 1 |  | 25.12.20 |  |
|  | Инструменты для разработки Web-сайтов | 1 | §13 | 15.01.21 |  |
|  | Создание сайта «Домашняя страница». Создание таблиц и списков на web-странице | 1 | §§14 – 15 | 22.01.21 |  |
|  | Практическая работа 2.5. | 1 |  | 29.01.21 |  |
|  | Практическая работа 2.6. | 1 |  | 05.02.21 |  |
|  | Практическая работа 2.7. | 1 |  | 12.02.21 |  |
| **Информационное моделирование** | | **10** | | |  |
|  | Компьютерное информационное моделирование | 1 | §16 | 19.02.21 |  |
|  | Моделирование зависимостей между величинами | 1 | §17 | 26.02.21 |  |
|  | Практическая работа 3.1. | 1 |  | 05.03.21 |  |
|  | Модели статистического прогнозирования | 1 | §18 | 12.03.21 |  |
|  | Практическая работа 3.2. | 1 |  | 19.03.21 |  |
|  | Моделирование корреляционных зависимостей | 1 | §19 | 02.04.21 |  |
|  | Практическая работа 3.3. | 1 |  | 09.04.21 |  |
|  | Модели оптимального планирования | 1 | §20 | 16.04.21 |  |
|  | Практическая работа 3.4. | 1 |  | 23.04.21 |  |
|  | Практическая работа 3.5. | 1 |  | 30.04.21 |  |
| **Социальная информатика** | | **3** | | |  |
|  | Информационные ресурсы. Информационное общество | 1 | §§21 – 22 | 07.05.21 |  |
|  | Правовое регулирование в информационной сфере | 1 | §23 | 14.05.21 |  |
|  | Проблема информационной безопасности | 1 | §24 | 21.05.21 |  |
| **Повторение. Резерв времени** | | **1** | | |  |
|  | Итоговый тест | 1 |  | 28.05.21 |  |
|  | Обобщение и систематизация курса информатики 11 класса. |  |  | 28.05.21 |  |
|  | **Итого** | **35** |  |  |  |