

ЛАНГЕПАССКОЕ ГОРОДСКОЕ МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 3» (ЛГ МАОУ «СОШ № 3»)

Рабочая программа является приложением к образовательной программе
ЛГ МАОУ «СОШ №3» на уровне ООО
Рассмотрена на заседании методического совета
Протокол № 1 от 31.08.2023
Утверждена
приказом директора ЛГ МАОУ «СОШ №3»
Приказ № 655 – О от 31.08.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ (в соответствии с ФГОС)

Название предмета Информатика

Учитель Марченко Елена Олеговна

Учебный год 2022 – 2023 учебный год

Класс(ы) 11 а

Обучающиеся с ОВЗ

Общее количество часов по плану 34

Количество часов в неделю 1

Рабочая программа составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта, требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, в соответствии с учебным планом и программой Информатика. Программа для старшей школы: 10-11 классы. Базовый уровень / И.Г. Семакин. - М.: БИНОМ, Лаборатория знаний, 2015. - 100 с.: ил. – (Программы и планирование)

« 31 » августа 2023 г.

(подпись учителя)

Рассмотрена на заседании «Математика. Информатика»
ШМО _____

« 31 » августа 2023 г.

Протокол № 1

Руководитель ШМО Жирнова С.В.
(Фамилия, имя, отчество)

(подпись)

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта, требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, в соответствии с учебным планом и программой Информатика. Программа для старшей школы: 10-11 классы. Базовый уровень / И.Г. Семакин. - М.: БИНОМ, Лаборатория знаний, 2015. - 100 с.: ил. – (Программы и планирование)

Цели изучения информатики в 11 классе:

- *освоение* системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
- *овладение* умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других школьных дисциплин;
- *развитие* познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- *воспитание* ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- *приобретение* опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.
- *обеспечить* преемственность курса информатики основной и старшей школы;
- *систематизировать* знания в области информатики и информационных технологий;
- *заложить* основу для дальнейшего профессионального обучения;
- *развить* основы системного видения мира.

Развивать у обучающихся компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий планируется через следующие виды деятельности: задания, предполагающие использование электронных образовательных ресурсов; создание и редактирование текстов, электронных таблиц, презентаций, графики и фото, видео; использование средств для построения диаграмм, графиков, блок-схем, других графических объектов; поиск и анализ информации в Интернете; моделирование, проектирование и управление; математическая обработка и визуализация данных; создание веб-страниц и сайтов; сетевая коммуникация между учениками и учителем.

2. Общая характеристика учебного предмета, курса.

Изучение данного предмета содействует дальнейшему развитию таких умений, как: критический анализ информации, поиск информации в различных источниках, представление своих мыслей и взглядов, моделирование, прогнозирование, организация собственной и коллективной деятельности. Важной особенностью освоения данной образовательной программы является то, что она не дублирует начала высшего профессионального образования. Ее задачи иные: развитие алгоритмического мышления в математическом контексте; воспитание правильных моделей деятельности в областях, относящихся к ИКТ и их применениям; профессиональная ориентация.

3. Описание места учебного предмета, курса в учебном плане.

Курс информатики 11 класса основной школы является частью непрерывного курса информатики. В базисном учебном плане на изучение информатики в 10-11 классах выделяется 68 часов (1 час в неделю на каждый год обучения, 34 учебные недели).

4. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения конкретного учебного предмета, курса:

Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

личностные:

- 1) Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.
Достигается при изучении § 1. Что такое система. И § 16. Компьютерное информационное моделирование
- 2) Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.
В конце каждого параграфа имеются вопросы и задания, многие из которых ориентированы на коллективное обсуждение, дискуссии, выработку коллективного мнения. В практикуме, помимо заданий для индивидуального выполнения, в ряде разделов содержатся задания проектного характера.
- 3) Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как к собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь.
Этому вопросу посвящен раздел «Правила техники безопасности и гигиены при работе на персональном компьютере»
- 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.
Ряд проектных заданий требует осознания недостаточности имеющихся знаний, самостоятельного изучения нового для учеников теоретического материала, ориентации в новой предметной (профессиональной) области,
- 5) поиска источников информации, приближения учебной работы к формам производственной деятельности.
(Работа 1.5. Проектные задания на самостоятельную разработку базы данных. Работа 2.8. Проектные задания на разработку сайтов. Работа 3.3. Проектные задания на по лучение регрессионных зависимостей. Работа 3.5. Проектные задания по теме «Корреляционные зависимости».)

метапредметные:

- 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 главы 1: «Информационные системы и базы данных.» 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 совместно 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.

(Задания поискового, дискуссионного содержания 1, 2, 3, 13 и др)

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.

Выполнение проектных заданий (Практикум 10, 11) требует самостоятельного сбора информации и освоения новых программных средств.

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.

Формированию этой компетенции способствует методика индивидуального дифференцированного подхода при распределении практических заданий, которые разделены на три уровня сложности: репродуктивный, продуктивный и творческий. Такое разделение станет для некоторых учеников стимулирующим фактором к переоценке и повышению уровня своих знаний и умений. Дифференциация происходит и при распределении между учениками проектных заданий.

предметные:

формируемые предметные результаты, ориентированы на обеспечение, преимущественно, общеобразовательной и общекультурной подготовки.

Требования ФГОС	С помощью каких учебных текстов достигаются
1. Сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире	Глава 1. Информационные системы и базы данных. § 1. Что такое система. § 2. Модели систем. § 4. Что такое информационная система
2. Сформированность представлений о компьютерно-математических	Глава 3. Информационное моделирование.

<p>моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса)</p>	<p>§ 16. Компьютерное информационное моделирование. § 17. Моделирование зависимостей между величинами. § 18. Модели статистического прогнозирования. § 19. Моделирование корреляционных зависимостей. § 20. Модели оптимального планирования</p>
<p>3. Сформированность представлений о способах хранения и простейшей обработке данных</p>	<p>Глава 2. Интернет. § 10. Организация глобальных сетей. § 11. Интернет как глобальная информационная система. § 12. World Wide Web — всемирная паутина. § 13. Инструменты для разработки web-сайтов</p>
<p>4. Сформированность понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними</p>	<p>Глава 1. Информационные системы и базы данных. § 5. Базы данных — основа информационной системы. § 6. Проектирование многотабличной БД. § 7. Создание базы данных. § 8. Запросы как приложения информационной системы. § 9. Логические условия выбора данных</p>
<p>5. Владение компьютерными средствами представления и анализа данных</p>	<p>Глава 1. Информационные системы и базы данных. § 1. Что такое система. § 2. Модели систем. § 3. Пример структурной модели предметной области. § 4. Что такое информационная система</p>
<p>6. Сформированность понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернет</p>	<p>Глава 4. Социальная информатика. § 21. Информационные ресурсы. § 22. Информационное общество. § 23. Правовое регулирование в информационной сфере. § 24. Проблема информационной безопасности</p>

5. Содержание учебного предмета, курса

Информационные системы и базы данных: основные понятия системологии: система, структура, системный эффект, подсистема; основные свойства систем; системный подход в науке и практике; модели систем: модель «черного ящика», состав, структурная модель; использование графов для описания структур систем, база данных (БД); основные понятия реляционных БД: запись, поле, тип поля, главный ключ; определение и назначение СУБД; основы организации многотабличной БД; схема БД; целостность данных; этапы создания многотабличной БД с помощью реляционной СУБД; структура команды запроса на выборку данных из БД; организация запроса на выборку в многотабличной БД; основные логические операции, используемые в запросах; правила представления условия выборки на языке запросов и в конструкторе запросов.

Интернет: назначение коммуникационных служб Интернета; назначение информационных служб Интернета; прикладные протоколы; основные понятия WWW: web-страница, web-сервер, web-сайт, web-браузер, HTTP-протокол, URL-адрес; поисковый каталог: организация, назначение; поисковый указатель: организация, назначение, основы сайтостроения: средства для создания web-страниц; проектирование web-сайта; публикация web-сайта.

Информационное моделирование: понятие модели; понятие информационной модели; этапы построения компьютерной информационной модели, моделирование зависимостей между величинами: понятия: величина, имя величины, тип величины, значение величины; математическая модель; формы представления зависимостей между величинами, модели статистического прогнозирования: для решения каких практических задач используется статистика; регрессионная модель; как происходит прогнозирование по регрессионной модели, моделирование корреляционных зависимостей: такое корреляционная зависимость; коэффициент корреляции; возможности у табличного процессора для выполнения корреляционного анализа, модели оптимального планирования: оптимальное планирование; ресурсы; ограниченность ресурсов; стратегическая цель планирования; условия для нее могут быть поставлены; задача линейного программирования для нахождения оптимального плана; возможности у табличного процессора для решения задачи линейного программирования.

Социальная информатика: информационные ресурсы общества; рынок информационных ресурсов; информационное право и безопасность: основные законодательные акты в информационной сфере; суть Доктрины информационной безопасности Российской Федерации. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся

Расписание учебного времени

№	Распределение учебного времени	Общее количество часов	В том числе			
			Проектная деятельность	Лабораторные работы	Практические работы	Контрольные работы
1.	Всего часов по учебному плану	34			15	
2.	Количество часов в неделю	1				
3.	Запланировано на 1 четверть	7			4	1
4.	Запланировано на 2 четверть	8			3	1
5.	Запланировано на 3 четверть	10			4	1
6.	Запланировано на 4 четверть	9			4	1

Планирование основных тем (разделов, блоков, модулей)

№	Разделы	Основные виды учебной деятельности обучающихся	Количество часов
1.	Информационные системы и базы данных	Самостоятельная работа с учебником, электронными образовательными ресурсами, решение задач, анализ проблемных учебных ситуаций, выполнение работ практикума	9
2.	Интернет	Самостоятельная работа с учебником, электронными образовательными ресурсами, решение задач, анализ проблемных учебных ситуаций, выполнение работ практикума	10
3.	Информационное моделирование	Самостоятельная работа с учебником, электронными образовательными ресурсами, решение задач, анализ проблемных учебных ситуаций, выполнение работ практикума, моделирование	12
4.	Социальная информатика	Самостоятельная работа с учебником, электронными образовательными ресурсами, решение задач, анализ проблемных учебных ситуаций	3

Календарно-тематическое планирование по информатике на 2022 - 2023 учебный год

№	Дата изучения	Тема занятия	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы (ссылка – название)	Количество академических часов
часы по плану за год				
Раздел: «Информационные системы и базы данных»				
1.		Техника безопасности. Что такое система	https://sdamgia.ru/ Сдам ГИА	1
2.		Практическая работа 1 Модели систем		1
3.		Практическая работа 2 Пример структурной модели предметной области		1
4.		Что такое информационная система	https://sdamgia.ru/ Сдам ГИА	1
5.		База данных — основа информационной системы	https://sdamgia.ru/ Сдам ГИА	1
6.		Проектирование многотабличной базы данных Зачет за 1 четверть		1
7.		Практическая работа 3 Знакомство с СУБД MS Access Создание базы данных.		1
8.		Практическая работа 4 Запросы как приложения информационной системы		1
9.		Организация глобальных сетей	https://sdamgia.ru/ Сдам ГИА	1
Вид контроля: (по данному разделу): практические работа, тестирование.				
Раздел: «Интернет»				
10.		Интернет как глобальная информационная система. Всемирная паутина.	https://sdamgia.ru/ Сдам ГИА	1
11.		Практическая работа 5 Работа с электронной почтой и		1

		конференциями		
12.		Практическая работа 6 Работа с браузером. Сохранение загруженных веб-страниц.		1
13.		Практическая работа 7 Работа с поисковыми системами		1
14.		Инструменты для разработки Web-сайтов.		2
15.		Создание таблиц и списков на web-странице. Зачет за 1 полугодие		
16.		Практическая работа 8 Разработка сайта		
17.		Компьютерное информационное моделирование	https://sdamgia.ru/ Сдам ГИА	
18.		Моделирование зависимостей между величинами	https://sdamgia.ru/ Сдам ГИА	
19.		Практическая работа 9 Получение регрессионных моделей		
Вид контроля: (по данному разделу): практические работа, тестирование.				
Раздел: «Информационное моделирование»				
20.		Модели статистического прогнозирования	https://sdamgia.ru/ Сдам ГИА	1
21.		Практическая работа 10 Прогнозирование		1
22.		Практическая работа 11 Получение регрессионных зависимостей		1
23.		Моделирование корреляционных зависимостей. Зачет за 3 четверть		1
24.		Практическая работа 12 Расчет корреляционных зависимостей		1
25.		Практическая работа 13 Корреляционные зависимости		1
26.		Модели оптимального планирования		1
27.		Практическая работа 14 Решение задачи оптимального планирования		1
28.		Образовательное событие. Оптимальное планирование		1
29.		Практическая работа 15 Оптимальное планирование		1
30.		Образовательное событие. Правовое регулирование в информационной сфере.		1
31.		Информационное общество, информационные ресурсы.		1
Вид контроля: (по данному разделу): практические работы, тестирование, контрольная работа.				
Раздел: Социальная информатика»				
32.		Проблема информационной безопасности.	https://sdamgia.ru/ Сдам ГИА	1
33.		Итоговый зачет		1
34.		Проблема информационной безопасности.		1

Вид контроля: (по данному разделу): практические работы, тестирование, контрольная работа.

6. Описание материально-технического, учебно-методического и информационного обеспечения образовательного процесса.

Рабочая программа ориентирована на использование учебно-методического комплекта для основной школы авторов И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер, Т.Ю. Шеина: издательства «БИНОМ. Лаборатория знаний» в состав, которого входят:

1. Информатика и ИКТ. Базовый уровень. 10-11 классы: методическое пособие / И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер. – 2-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. – 102 с.: ил.
2. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10–11 классов. Семакин И. Г., Хеннер Е. К., 2015.
3. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: практикум для 10–11 классов. Семакин И. Г., Хеннер Е. К., Шеина Т. Ю., 2015.
4. Информатика и ИКТ. Задачник-практикум. ч. 1. Под ред. И. Г. Семакина, Е. К. Хеннера, 2014.
5. Информатика и ИКТ. Задачник-практикум. ч. 2. Под ред. И. Г. Семакина, Е. К. Хеннера, 2014.

Технические средства обучения:

- *Персональный компьютер* – основная конфигурация современного компьютера обеспечивает учащемуся мультимедиа-возможности.
- *Проектор*, подключаемый к компьютеру; технологический элемент новой грамотности – радикально повышает: уровень наглядности в работе учителя, возможность для учащихся представлять результаты своей работы всему классу, эффективность организационных и административных выступлений.
- *Интерактивная доска*– повышает уровень наглядности в работе учителя и ученика; качественно изменяет методику ведения отдельных уроков.
- *Принтер* – позволяет фиксировать информацию на бумаге.
- *Телекоммуникационный блок*, устройства, обеспечивающие подключение к сети– обеспечивает работу локальной сети, даёт доступ к российским и мировым информационным ресурсам, позволяет вести электронную переписку.
- *Устройства вывода звуковой информации* – аудиокolonки и наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, громкоговорители для озвучивания всего класса.
- *Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами* – клавиатура и мышь.

Программные средства

- Операционная система; файловый менеджер; антивирусная программа; программа-архиватор.
- Виртуальные компьютерные лаборатории;
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, программу разработки презентаций, систему управления базами данных, электронные таблицы
- Мультимедиа проигрыватель (в составе операционной системы или др).
- Браузер (в составе операционной системы или др).
- Система программирования.

Лист контроля

Дата	Цель проверки	Замечания	Срок исполнения	Подпись
__ . __ .202__	Соответствие Положению о рабочей программе по учебным предметам, курсам в ЛГ МАОУ «СОШ №3», требованиям соответствующих ФГОС, ФОП			
__ . __ .202__	Устранение замечаний			