





МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ КАДЕТСКАЯ ШКОЛА-ИНТЕРНАТ
«АМУРСКИЙ КАДЕТСКИЙ КОРПУС ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА
ГЕНЕРАЛ-МАЙОРА Ю.В.КУЗНЕЦОВА»
(ГООУ АО «Амурский кадетский корпус имени Героя Советского Союза генерал-майора
Ю.В.Кузнецова»)

РАССМОТРЕНО
на заседании МО учителей
гуманитарного цикла
Руководитель МО
 Е.М. Якунина
Протокол № 6
от «04» июня 2021 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по
УМР  Е.А. Мешкова
«04» июня 2021 г.

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
ГООУ АО «Амурский
кадетский корпус имени Героя
Советского Союза генерал-
майора Ю.В.Кузнецова»
№ 232 от 17.08.2021 г.
Протокол пед.совета
№ 9 от «04» июня 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Информатика»

Класс: 11

Уровень образования: среднее общее образование

Срок реализации программы – 2021 /2022 гг.

Количество часов по учебному плану:

всего – 34 ч/год; 1ч/неделю

Планирование составлено на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 г. № 413;
- Авторской программы «Информатика 10-11 классы», авторы Л.Л. Босова, А.Ю. Босова с учетом примерной программы среднего общего образования по курсу «Информатика и ИКТ»;
- Основной образовательной программы среднего общего образования ГООУ АО «Амурский кадетский корпус имени Героя Советского Союза генерал-майора Ю.В.Кузнецова».

Учебник: Л.Л. Босова «Информатика 11 класс». – М.: Бином, 2021г.

Рабочую программу составила Бухтоярова Мария Александровна, учитель информатики

2021 г.

Планируемые результаты обучения

Личностные результаты:

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

- 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.
- Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции другого, эффективно разрешать конфликты.
- Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.
- 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, которые ориентированы на обеспечение, преимущественно, общеобразовательной и общекультурной подготовки:

- Сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
- Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;
- Владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;
- знанием основных конструкций программирования;
- умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;
- Владение стандартными приёмами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ;
- Использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;
- 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;
- Владение компьютерными средствами представления и анализа данных;

- 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.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Выпускник научится:

- понимать роль информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
- ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать информацию, содержащуюся в сети Интернет;
- использовать в повседневной практической деятельности информационные ресурсы национальных информационных порталов, интернет сервисов и виртуальных пространств коллективного взаимодействия, соблюдая авторские права и руководствуясь правилами сетевого этикета;
 - применять алгоритмическое мышление при решении задач, организации поиска информации в информационных системах и планировании этапов реализации проектных работ;
 - использовать формальное описание алгоритмов при решении поставленных задач;
 - читать и понимать простейшие программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;
 - использовать наиболее подходящий способ записи алгоритмов при решении конкретных задач (вербальный, символьный, графический);
 - иметь осознанное представление о средах программирования, уметь составлять и анализировать несложные алгоритмические структуры;
 - использовать готовые прикладные компьютерные программы в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации;
 - создавать на алгоритмическом языке программы для решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей с использованием основных алгоритмических конструкций;
 - различать способы хранения информации, выбирать носители информации для ее хранения;
 - наполнять разработанную базу данных информацией;
 - создавать и редактировать графические и мультимедиа объекты; видеоматериалы;
 - оценивать качественные и количественные характеристики при выборе технических средств ИКТ для решения профессиональных и учебных задач;
 - практически выполнять инструкции по технике безопасности при работе с цифровыми устройствами и технические рекомендации по использованию информационных систем.

Выпускник получит возможность:

- определять систему базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;
- представлять тенденции развития компьютерных технологий;
- использовать компьютерные сети и определять их роли в современном мире;
- разрабатывать математические объекты информатики, в том числе логические формулы и схемы;
- пользоваться навыками формализации задачи и разработки пользовательской документации к программам;
- использовать основные управляющие конструкции;
- анализировать сложные алгоритмы, содержащие циклы и вспомогательные алгоритмы;
- понимать сложность алгоритма и использовать основные алгоритмы обработки числовой и текстовой информации;
- применять навыки и опыт разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ;
- использовать универсальный язык программирования высокого уровня (по выбору) и представления о базовых типах данных и структурах данных;
- применять алгоритмы поиска и сортировки при решении учебных задач;
- работать с библиотеками программ;

- использовать основные методы кодирования и декодирования данных и информацию о причинах искажения данных при их передаче;
- определять важнейшие виды дискретных объектов и их простейшие свойства, выбирать алгоритмы анализа дискретных объектов;
- проводить эксперименты и статистическую обработку данных с помощью компьютера;
- применять базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей, нормы информационной этики и права.

Содержание учебного предмета.

Глава 1. Обработка информации в электронных таблицах 6 часов.

Введение. Техника безопасности. Табличный процессор. Основные сведения. Редактирование и форматирование в табличном процессоре. Встроенные функции и их использование. Входная контрольная работа. Логические функции. Инструменты анализа данных

Глава 2. Алгоритмы и элементы программирования 10 часов.

Основные сведения об алгоритмах. Алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования. Анализ программ с помощью трассировочных таблиц. Функциональный подход к анализу программ. Структурированные типы данных. Массивы. Структурное программирование. Рекурсивные алгоритмы. Рубежная контрольная работа.

Глава 3. Информационное моделирование 8 часов.

Модели и моделирование. Моделирование на графах. Знакомство с теорией игр. База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных. Системы управления базами данных. Проектирование и разработка базы данных

Глава 4. Сетевые информационные технологии 5 часов.

Основы построения компьютерных сетей. Как устроен Интернет. Службы Интернета. Интернет как глобальная информационная система.

Глава 5. Основы социальной информатики 5 часов.

Информационное общество. Информационное право. Информационная безопасность. Итоговая контрольная работа

Темы и формы контроля

№ раздела и тем	Название разделов и тем	Контрольные работы	Практическая работа
1.	Обработка информации в электронных таблицах	1	0
2.	Алгоритмы и элементы программирования	1	0
3.	Информационное моделирование	0	0
4.	Сетевые информационные технологии	0	0
5.	Основы социальной информатики	1	0

Тематическое планирование (1 ч в неделю/всего 34 ч)

№ п/п	Тема урока	Ценностно-ориентац. составляющая
Глава 1. Обработка информации в электронных таблицах 6 часов.		
1	Введение. Техника безопасности. Табличный процессор. Основные сведения	владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы; способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества; готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ; владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.
2	Редактирование и форматирование в табличном процессоре	
3	Встроенные функции и их использование	
4	Входная контрольная работа	
5	Логические функции. Инструменты анализа данных	
6	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Обработка информации в электронных таблицах».	
Глава 2. Алгоритмы и элементы программирования 10 часов.		
7	Основные сведения об алгоритмах	опыт принятия решений и управления объектами (исполнителями) с помощью составленных для них алгоритмов (программ); владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера; формирование представления об основных изучаемых понятиях: алгоритм; развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической; владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы; владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.
8	Алгоритмические структуры	
9	Запись алгоритмов на языке программирования	
10	Анализ программ с помощью трассировочных таблиц	
11	Функциональный подход к анализу программ	
12	Структурированные типы данных. Массивы	
13	Структурное программирование	
14	Рекурсивные алгоритмы	
15	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Алгоритмы и элементы программирования»	
16	Рубежная контрольная работа	
Глава 3. Информационное моделирование 8 часов.		
17	Модели и моделирование	наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимание роли информационных процессов в современном мире; владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды; способность
18	Моделирование на графах	
19	Знакомство с теорией игр	
20	База данных как модель предметной области	
21	Реляционные базы данных	
22	Системы управления базами данных	
23	Проектирование и разработка базы данных	

24	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Информационное моделирование»	увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества; владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.
Глава 4. Сетевые информационные технологии 5 часов.		
25	Основы построения компьютерных сетей	наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимание роли информационных процессов в современном мире; владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы; владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации; владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.
26	Как устроен Интернет	
27	Службы Интернета	
28	Интернет как глобальная информационная система	
29	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Сетевые информационные технологии»	
Глава 5. Основы социальной информатики 5 часов.		
30	Информационное общество	наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимание роли информационных процессов в современном мире; владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.
31	Информационное право	
32	Информационная безопасность	
33	Итоговая контрольная работа	
34	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Основы социальной информатики»	

Примечание

В случае неблагоприятной эпидемиологической ситуации на территории местоположения ОО реализация рабочей программы возможна в дистанционных образовательных технологиях электронного обучения.

Список применяемых интернет ресурсов:

<https://resh.edu.ru/>

<https://interneturok.ru/>

<https://uchi.ru/>

<https://foxford.ru/>

<https://ege.sdangia.ru/>

<https://www.yaklass.ru/>

<https://cifra.school/>

Платформа онлайн занятий ZOOM

