Государственное автономное нетиповое общеобразовательное учреждение
Республики Тыва "Тувинский республиканский лицей-интернат"

«Рассмотрено» на заседании МО учителей ГАНОУ РТ "ТРЛ-И" протокол № 1 от 29.08.2023г. председатель МО _____ А.А. Демчик	«Согласовано» заместитель директора по НР ГАНОУ РТ "ТРЛ-И" _____ С.В. Чомужук «29» августа 2023 г.	«Утверждаю» Директор ГАНОУ РТ "ТРЛ-И" _____А.И. Цырмаева «31» августа 2023 г.

Рабочая программа
по информатике
9 класс
уровень: базовый
34 часа в год
1 час в неделю
на 2023 - 2024 учебный год
учитель первой квалификационной категории
Даш Андрей Анатольевич

1. Пояснительная записка

Рабочая программа составлена в соответствии с нормативно-правовыми документами:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273 – ФЗ;
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1897 от 17 декабря 2010 года);
3. Положение о рабочей программе ГАНОУ РТ «Тувинский республиканский лицей-интернат»;
4. Учебный план ГАНОУ РТ «Тувинский республиканский лицей-интернат» на 2023-2024 учебный год.

Учебно-методическое сопровождение

№	Программа	Учебник (учебное пособие)	Методические материалы для учителя
1	Авторская программа «Программа курса «информатика и информационно-коммуникационные технологии» общеобразовательный курс для 7-9 классов». Семакина И.Г., Хеннер Е.К. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.	«Информатика»: учебник для 9 кл. / И.Г. Семакин, Л.А.Залогова, С.В.Русакова, - Л.В.Шестакова.-7-е изд., стереотип.-М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.-200с.:ил.	Методическое пособие для учителя. Авторы: Семакин И. Г., Шеина Т. Ю. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. Комплект цифровых образовательных ресурсов (далее ЦОР), размещенный в Единой коллекции ЦОР:http://school-collection.edu.ru/ Комплект дидактических материалов для текущего контроля результатов обучения по информатике в основной школе, под ред. И. Г. Семакина (доступ через авторскую мастерскую И. Г. Семакина на сайте методической службы издательства:http://www.metodist.lbz.ru/).

2.Цели и задачи обучения.

Планируемые результаты освоения обучающимися программы.

Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий в 9 классе направлено **на достижение следующих целей**:

- освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
- выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

Основные задачи программы:

- систематизировать подходы к изучению предмета;
- сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
- научить пользоваться распространенными прикладными пакетами;
- показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;
- сформировать логические связи с другими предметами, входящими в курс общего образования.

Планируемые результаты:

При изучении курса «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие **личностные результаты:**

1. Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.
2. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.
3. Формирование ценности здорового и безопасного образа жизни.

При изучении предмета «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие **метапредметные результаты:**

1. Умение самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.
2. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения
3. Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.

Предметные результаты освоения информатики

В соответствии с ФГОС, изучение информатики в основной школе должно обеспечить:

- разбивать задачи на подзадачи; составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы с использованием ветвлений, циклов и вспомогательных алгоритмов;
- составлять и отлаживать программы, реализующие типовые алгоритмы обработки числовых последовательностей или одномерных числовых массивов (поиск максимумов, минимумов, суммы или количества элементов с заданными свойствами) на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык);
- раскрывать смысл понятий «модель», «моделирование», определять виды моделей; оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;
- использовать графы и деревья для моделирования систем сетевой и иерархической структуры; находить кратчайший путь в графе;
- приводить примеры использования геоинформационных сервисов, сервисов государственных услуг, образовательных сервисов сети Интернет в учебной и повседневной деятельности;

3.Содержание учебного предмета

Глава 1. Системы счисления.
Системы счисления. Двоичная и десятичная системы счисления. Двоичная арифметика. Восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. Восьмеричная и шестнадцатеричная арифметика. Сравнение чисел в разных системах счисления.

Глава 2. Обработка числовой информации в электронных таблицах.
Основы математической логики. Логические операции. Составные логические выражения. Составные логические выражения: импликация и эквивалентность. Практикум по решению задач. Логические операции над множествами.

Глава 3. Введение в программирование.

Операторы ввода и вывода. Арифметика чисел. Условный оператор. Циклический оператор For. Циклический оператор While. Списки. Создание ввод и вывод. Линейные алгоритмы на списках.

Глава 4. Алгоритмы на графах.

Графы. Ориентированный и взвешенный граф. Деревья. Деревья. Хранение. Перебор вариантов. Алгоритмы на графах.

4. Место предмета в учебном плане.
Изучение предмета «Информатика» рассчитано на 1 час в неделю (34 часа в год).

5.Тематическое планирование

№	Наименование раздела (модуля, блока и др).	Количество часов
	Системы счисления	4
	Обработка числовой информации в электронных таблицах.	6
	Введение в программирование	13
	Алгоритмы на графах.	7

6.Поурочное планирование

№ урока	Тема уроков	Количество часов	Примечание
1	Техника безопасности. Общие сведения о системах счисления.	**1**	
2	Переводы из различных систем счисления.	**1**	
3	Переводы между системами счисления с основаниями 2, 8 и 16.	**1**	
4	Арифметические операции в позиционных системах счисления.	**1**	
5	Основы логики.	**1**	
6	Составные логические выражения.	**1**	
7	Составные логические выражения: импликация и эквивалентность.	**1**	
8	Практикум по решению задач.	**1**	
9	Логические операции над множествами.	**1**	
10	Контрольная работа «Основы логики».	**1**	
11	Операторы ввода и вывода.	**1**	
12	Арифметика чисел.	**1**	
13	Условный оператор.	**1**	
14	Циклический оператор For.	**1**	
15	Циклический оператор While.	**1**	
16	**Массивы и основные операции с ними.**	**1**	
17	**Массивы и основные операции с ними.**	**1**	
18	Добавление элементов в массив	**1**	
19	Добавление элементов в массив	**1**	
20	Индексы элементов, изменение массива, срезы	**1**	
21	Два типа циклов по массиву	**1**	
22	Задачи поиска элементов и нахождения максимального значения.	**1**	
23	Решение и разбор задач	**1**	
24	Решение и разбор задач	**1**	
25	Контрольная работа «Списки»	**1**	
26	Графы.	**1**	
27	Ориентированный и взвешенный граф.	**1**	
28	Деревья.	**1**	
29	Деревья. Хранение. Перебор вариантов.	**1**	
30	Алгоритмы на графах.	**1**	
29	Алгоритмы на графах.	**1**	
31	Алгоритмы на графах.	**1**	
32	Подготовка к контрольной работе.	**1**	
33	Итоговая контрольная работа.	**1**	
34	Анализ контрольной работы. Итоговый урок.	**1**	