

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 3 г. ХАРАБАЛИ»

Принято

На заседании МО

Барф

«24» 08 2015 г.

Согласовано

Зам. директора по УВР

Салим

«24» 08 2015 г.

Утверждаю

Директор МБОУ «СОШ № 3 г. Харабали»

Ибрагим

«25» 08 2015 г.



Рабочая программа по информатике 6 класс

I. Пояснительная записка

В настоящее время отчетливой стала видна роль информатики в формировании современной научной картины мира, фундаментальный характер ее основных понятий, законов, всеобщность ее методологии. Информатика имеет очень большое и всевозрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария, т. е. методов и средств познания реальности. Современная информатика представляет собой метадисциплину, в которой сформировался язык, общий для многих научных областей. Изучение предмета дает ключ к пониманию многочисленных явлений и процессов окружающего мира (в естественнонаучных областях, социологии, экономике, языке, литературе и др.). Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. В информатике формируются многие виды деятельности, которые имеют метапредметный характер, способность к ним образует ИКТ-компетентность.

Данная программа составлена на основании авторской программы «Информатика 5-9» авторов Л. Л. Босовой, А. Ю. Босовой.

II. Общая характеристика учебного предмета

Информатика — это естественнонаучная дисциплина о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации.

Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

Информатика имеет большое и всевозрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов. На протяжении всего периода становления школьной информатики в ней накапливался опыт формирования образовательных результатов, которые в настоящее время принято называть современными образовательными результатами.

Одной из основных черт нашего времени является всевозрастающая изменчивость окружающего мира. В этих условиях велика роль фундаментального образования, обеспечивающего профессиональную мобильность человека, готовность его к освоению новых технологий, в том числе информационных. Необходимость подготовки личности к быстро наступающим переменам в обществе требует развития разнообразных форм мышления, формирования у учащихся умений организации собственной учебной деятельности, их ориентации на деятельностную жизненную позицию.

В содержании курса информатики основной школы целесообразно сделать акцент на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления, реализовать в полной мере общеобразовательный потенциал этого курса.

Цели изучения информатики в основной школе определены следующие:

- 1) быть в максимальной степени ориентированы на реализацию потенциала предмета в достижении современных образовательных результатов;
- 2) конкретизироваться с учетом возрастных особенностей учащихся

III. Описание места информатики в учебном плане

В учебном плане основной школы на курс «Информатика» в 6 классе отводится 35 часов (один час в неделю).

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета, курса.

Личностные образовательные результаты:

- широкие познавательные интересы, инициатива и любознательность, мотивы познания и творчества; готовность и способность учащихся к саморазвитию и реализации творческого потенциала в духовной и предметно-продуктивной деятельности за счет развития их образного, алгоритмического и логического мышления;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- интерес к информатике и ИКТ, стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
- основы информационного мировоззрения – научного взгляда на область информационных процессов в живой природе, обществе, технике как одну из важнейших областей современной действительности;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты; готовность к осуществлению индивидуальной и коллективной информационной деятельности;
- способность к избирательному отношению к получаемой информации за счет умений ее анализа и критичного оценивания; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные образовательные результаты:

Основные *метапредметные образовательные результаты*, достигаемые в процессе пропедевтической подготовки школьников в области информатики и ИКТ:

- уверенная ориентация учащихся в различных предметных областях за счет осознанного использования при изучении школьных дисциплин таких общепредметных понятий как «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение основными общеучебными умениями информационно-логического характера: анализ объектов и ситуаций; синтез как составление целого из частей и самостоятельное достраивание недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов; обобщение и сравнение данных; подведение под понятие, выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логических цепочек рассуждений и т.д.;
- владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование – определение

последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; прогнозирование – предвосхищение результата; контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;

- 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;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом, гипертекстом, звуком и графикой в среде соответствующих редакторов; создание и редактирование расчетных таблиц для автоматизации расчетов и визуализации числовой информации в среде табличных процессоров; хранение и обработка информации в базах данных; поиск, передача и размещение информации в компьютерных сетях), навыки создания личного информационного пространства;
- опыт принятия решений и управления объектами (исполнителями) с помощью составленных для них алгоритмов (программ);
- владение базовыми навыками исследовательской деятельности, проведения виртуальных экспериментов; владение способами и методами освоения новых инструментальных средств;
- владение основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умение правильно, четко и однозначно сформулировать мысль в понятной собеседнику форме; умение осуществлять в коллективе совместную информационную деятельность, в частности при выполнении проекта; умение выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ; использование коммуникационных технологий в учебной деятельности и повседневной жизни.

Предметные образовательные результаты:

Ученик научится:

- использовать термины «информация», «объект», «модель», «система объектов», «алгоритм», «исполнитель»; понимание различий между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;
- решать логические задачи с помощью таблиц;
- использовать готовые прикладные компьютерные программы и сервисы в выбранной специализации, умение работать с описаниями программ и сервисами;

- выбирать способы представления данных в зависимости от поставленной задачи;
- анализировать предлагаемые последовательности команд на предмет наличия у них свойств алгоритма;
- оперировать алгоритмическими конструкциями «следование», «ветвление», «цикл»;
- исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд;
- составлять линейные алгоритмы.

Ученик получит возможность:

- углубить и развивать представления о современной научной картине мира;
- сформировать представление о моделировании как методе научного познания; о компьютерных моделях и их использовании для исследования объектов окружающего мира;
- познакомиться с примерами использования графов и деревьев при описании объектов и процессов;
- научиться строить математическую модель задачи – выделять исходные данные и результаты, выявлять соотношения между ними;
- формально выполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов, простых и табличных величин;
- разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции;
- создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной среде исполнителя;

IV. Содержание учебного предмета

Содержание курса информатики и информационных и коммуникационных технологий для 6 классов общеобразовательных школ в соответствии с существующей структурой школьного курса информатики представлено следующими укрупненными модулями.

1. Объекты окружающего мира (4 часа)

Объекты и множества. Объекты изучения в информатике. Признаки объектов. Компьютерные объекты. Отношения объектов и их множеств. Разновидности объектов и их классификация. Системы объектов. Система и окружающая среда. Персональный компьютер как система.

2. Как мы познаем окружающий мир (4 часа)

Информация и знания. Чувственное познание окружающего мира. Абстрактное мышление.

3. Понятие как форма мышления. (2 часа)

Понятие. Как образуются понятия. Определение понятия.

4. Информационное моделирование (17 часов)

Модели объектов и их назначение. Информационные модели. Знаковые информационные модели (Словесные описания. Научные описания. Художественные описания. Математические модели).

Табличные информационные модели. Структура и правила оформления таблицы. Простые таблицы. Сложные таблицы. Табличное решение логических задач.

Графики и диаграммы. Наглядное представление процессов изменения величин. Наглядное представление о соотношении величин.

Многообразие схем. Информационные модели на графах. Использование графов при решении задач.

5. Алгоритмы и исполнители. (8 часов)

Жизненные задачи. Последовательность действий. Алгоритм

Исполнители вокруг нас. (Разнообразие исполнителей. Формальные исполнители. Автоматизация).

Формы записи алгоритмов.

Типы алгоритмов: Линейные алгоритмы. Алгоритмы с ветвлениями. Алгоритмы с повторениями.

Управление исполнителем Чертёжник: Знакомимся с Чертёжником. Пример алгоритма управления Чертёжником.

Чертёжник учится, или Использование вспомогательных алгоритмов. Цикл ПОВТОРИТЬ n РАЗ

V. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности

6 классы

Тема	Основное содержание по темам	Характеристика деятельности ученика
Тема 1 Объекты и системы. (8 часов)	1. Объекты и их имена Признаки объектов: свойства, действия, поведение, состояния Отношения объектов Разновидности объектов и их классификация Состав объектов Системы объектов Система и окружающая среда Персональный компьютер как система Файловая система Операционная система	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать объекты окружающей действительности, указывая их признаки — свойства, действия, по ведение, состояния; • выявлять отношения, связывающие данный объект с другими объектами; • осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку — основанию классификации; • приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных систем <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • изменять свойства рабочего стола: тему, фоновый рисунок, заставку; • изменять свойства панели задач; • узнавать свойства компьютерных объектов (устройств, папок, файлов) и возможных действий с ними; • упорядочивать информацию в личной папке.
Тема 2 Информация вокруг нас. (12 часов)	Как человек получает информацию. Виды информации по способу получения Код, кодирование информации Формы представления информации Текст как форма представления информации Табличная форма представления информации Наглядные формы представления информации Хранение информации Носители информации Всемирная паутина Браузеры Средства поиска информации: компьютерные каталоги, поисковые машины, запросы по одному и нескольким признакам Передача информации Обработка информации Изменение формы представления информации Метод координат Система- тизация информации Поиск	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой при роде, обществе, технике; • приводить примеры информационных носителей; • классифицировать информацию по способам ее восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях; • разрабатывать план действий для решения задач на переправы, переливания и пр ; • определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • кодировать и декодировать сообщения, используя простейшие коды; • работать с электронной почтой (регистрировать почтовый ящик и пересылать сообщения); • осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку); • сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет

	<p>информации Поиск информации в сети Интернет Получение новой информации Преобразование информации по заданным правилам «Черные ящики» Преобразование информации путем рассуждений Разработка плана действий и его запись Задачи на переливания Задачи на переправы Информация и знания</p>	<p>информационные объекты и ссылки на них; систематизировать (упорядочивать) файлы и папки; • вычислять значения арифметических выражений с помощью программы Калькулятор; • преобразовывать информацию по заданным правилам и путем рассуждений; • решать задачи на переливания, переправы и пр. в соответствующих программных средах</p>
<p>Тема 4 . Подготовка текстов на компьютере (8. часов)</p>	<p>Текстовый редактор Правила ввода текста Слово, предложение, абзац Приемы редактирования (вставка, удаление и замена символов) Фрагмент Перемещение и удаление фрагментов Буфер обмена Копирование фрагментов Проверка правописания, расстановка переносов Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет) Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал и др) Создание и форматирование списков Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i> • соотносить этапы (ввод, редактирование, форматирование) создания текстового документа и возможности тестового процессора по их реализации; • определять инструменты текстового редактора для выполнения базовых операций по созданию текстовых документов <i>Практическая деятельность:</i> • создавать несложные текстовые документы на род ном и иностранном языках; выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами; • осуществлять орфографический контроль в текстовом документе с помощью средств текстового процессора; • оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста; • создавать и форматировать списки; • создавать, форматировать и заполнять данными таблицы</p>
<p>Тема 5. Компьютерная графика. (6 часов)</p>	<p>Компьютерная графика Простейший графический редактор Инструменты графического редактора Инструменты создания простейших графических объектов Исправление ошибок и внесение изменений Работа с фрагментами: удаление, перемещение, копирование Преобразование фрагментов Устройства ввода графической информации</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i> • выделять в сложных графических объектах простые (графические примитивы); • планировать работу по конструированию сложных графических объектов из простых; • определять инструменты графического редактора для выполнения базовых операций по созданию изображений; <i>Практическая деятельность:</i> • использовать простейший (растровый и/или векторный) графический редактор для создания и редактирования изображений; • создавать сложные графические объекты с повторяющимися и/или преобразованными фрагментами</p>
<p>Тема 6. Информационные модели</p>	<p>Модели объектов и их назначение Информационные модели Словесные ин-</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i> • различать натурные и информационные модели, изучаемые в школе, встречающиеся в</p>

<p>модели (10 часов)</p>	<p>формационные модели Простейшие математические модели Табличные информационные модели Структура и правила оформления таблицы Простые таблицы Табличное решение логических задач Вычислительные таблицы Графики и диаграммы Наглядное представление о соотношении величин Визуализация многорядных данных Многообразие схем Информационные модели на графах Деревья</p>	<p>жизни; • приводить примеры использования таблиц, диаграмм, схем, графов и т. д. при описании объектов окружающего мира <i>Практическая деятельность:</i> • создавать словесные модели (описания); • создавать многоуровневые списки; • создавать табличные модели; • создавать простые вычислительные таблицы, вносить в них информацию и проводить несложные вычисления; • создавать диаграммы и графики; • создавать схемы, графы, деревья; • создавать графические модели</p>
<p>Тема 7. Создание мультимедийных объектов. (7 часов)</p>	<p>Мультимедийная презентация Описание последовательно развивающихся событий (сюжет) Анимация Возможности настройки анимации в редакторе презентаций Создание эффекта движения с помощью смены последовательности рисунков</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i> • планировать последовательность событий на данную тему; • подбирать иллюстративный материал, соответствующий замыслу создаваемого мультимедийного объекта <i>Практическая деятельность:</i> • использовать редактор презентаций или иное программное средство для создания анимации по имеющемуся сюжету; • создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения</p>
<p>Тема 8. Алгоритмика (8 часов)</p>	<p>Понятие исполнителя Неформальные и формальные исполнители Учебные исполнители (Черепашка, Кузнечик, Волы и др.) как примеры формальных исполнителей Их назначение, среда, режим работы, система команд Управление исполнителями с помощью команд и их последовательностей Что такое алгоритм Различные формы записи алгоритмов (нумерованный список, таблица, блок-схема) Примеры линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и повторениями (в повседневной жизни, в литературных</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i> • приводить примеры формальных и неформальных исполнителей; • придумывать задачи по управлению учебными исполнителями; • выделять примеры ситуаций, которые могут быть описаны с помощью линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и циклами <i>Практическая деятельность:</i> • составлять линейные алгоритмы по управлению учебным исполнителем; • составлять вспомогательные алгоритмы для управления учебным исполнителем; • составлять циклические алгоритмы по управлению учебным исполнителем</p>

	произведениях, на уроках математики и т д) Составление алгоритмов (линейных, с ветвлениями и циклами) для управления исполнителями Чертежник, Водолей и др	
--	--	--

Резерв учебного времени в 5—6 классах: 2 часа

VII. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

Помещение кабинета информатики, его оборудование (мебель и средства ИКТ) удовлетворяет требованиям действующих Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2 4 2 2821-10, СанПиН 2 2 2/2 4 1340-03)

В кабинете информатики оборудованы одно рабочее место преподавателя и 7 стационарных рабочих станций и 5 ноутбуков для учащихся, снабженных стандартным комплектом: системный блок, монитор, устройства ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами (клавиатура и мышь), привод для чтения и записи компакт-дисков, аудио/видео входы/выходы. При этом основная конфигурация компьютера обеспечивает пользователю возможность работы с мультимедийным контентом: воспроизведением видеоизображений, качественным стереозвуком в наушниках, речевым вводом с микрофона и др. Обеспечено подключение компьютеров к внутришкольной сети и выход в Интернет, при используется беспроводная сеть.

Компьютерное оборудование использует различные операционные системы (в том числе семейств Windows, Linux, Mac OS) Все программные средства, устанавливаемые на компьютерах в кабинете информатики, лицензированы.

Для освоения основного содержания учебного предмета «Информатика» имеется следующее программное обеспечение:

- операционная система;
- файловый менеджер (в составе операционной системы или др);
- почтовый клиент (в составе операционных систем или др);
- браузер (в составе операционных систем или др);
- мультимедиа проигрыватель (в составе операционной системы или др);
- антивирусная программа;
- программа-архиватор;
- программа-переводчик;
- система оптического распознавания текста;
- программа интерактивного общения;
- клавиатурный тренажер;
- виртуальные компьютерные лаборатории;
- интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, программу разработки презентаций, систему управления базами данных, электронные таблицы;
- растровый и векторный графические редакторы;
- звуковой редактор;
- система автоматизированного проектирования;
- система программирования;
- геоинформационная система;
- редактор web-страниц

Авторский учебно-методический комплект по курсу информатики для основной школы Л Л Босовой, А Ю Босовой:

- авторская программа;
- учебники для 5, 6, 7, 8, 9 классов;
- рабочие тетради для 5, 6, 7, 8, 9 классов;
- электронное приложение к УМК;
- методическое пособие для учителя;
- сайт методической поддержки УМК

VIII. Планируемые результаты изучения учебного предмета, курса

Раздел 1. Информационные процессы

Выпускник научится:

- выделять основные информационные процессы в реальных ситуациях, находить сходства и различия в протекании информационных процессов в биологических, технических и социальных системах;
- кодировать и декодировать информацию при заданных правилах кодирования;
- преобразовывать информацию из одной формы представления в другую; выбирать способ представления данных (таблица, схема, график, диаграмма) в соответствии с поставленной задачей;
- строить информационную модель задачи – выделять исходные данные и результаты, выявлять соотношения между ними;
- строить модели объектов из различных предметных областей с использованием типовых средств (таблиц, графиков, диаграмм, формул и пр.), оценивать адекватность построенной модели объекту-оригиналу и целям моделирования.

Выпускник получит возможность научиться:

- углубить и развить представления о современной научной картине мира, об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
- сформировать представление о моделировании как методе научного познания; о компьютерных моделях и их использовании для исследования объектов окружающего мира;
- приобрести опыт проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей;
- сформировать навыки использования методов информатики (структурирования информации, формализации, моделирования, компьютерного эксперимента) при исследовании различных объектов.

Раздел 2. Алгоритмы и элементы программирования

Выпускник научится:

- формально исполнять алгоритмы для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд, обрабатывающие цепочки символов, записанные на естественном и алгоритмическом языках;
- формально исполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов, простых и табличных величин;
- использовать стандартные алгоритмические конструкции для построения алгоритмов для формальных исполнителей;
- составлять линейные алгоритмы управления исполнителями и записывать их на выбранном алгоритмическом языке (языке программирования);
- создавать алгоритмы для решения несложных задач, используя конструкции ветвления (в том числе с логическими связками при задании условий) и повторения, вспомогательные алгоритмы и простые величины;
- создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной среде программирования;

Выпускник получит возможность научиться:

- расширить представления об алгоритмах обработки информации, их свойствах, основных алгоритмических конструкциях; о способах разработки и программной реализации алгоритмов;
- сформировать представление об управлении как информационном процессе;

- познакомиться с примерами того, как компьютер управляет различными системами;
- научиться создавать программы для решения несложных задач, возникающих в процессе учебы и вне её.

Раздел 3. Информационные технологии современного общества

Выпускник научится:

- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
- создавать тексты посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте списки, таблицы, изображения, диаграммы, формулы;
- создавать презентации на основе шаблонов;
- использовать формулы для вычислений в электронных таблицах;
- проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы;
- искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
- передавать информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке;
- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой).

Выпускник получит возможность научиться:

- сформировать представления о программном принципе работы компьютера – универсального устройства обработки информации; о направлениях развития компьютерной техники;
- систематизировать знания о принципах организации файловой системы, основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- систематизировать знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;
- расширить представления о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм;
- закрепить представления о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;
- сформировать понимание принципов действия различных средств информатизации, их возможностей, технических и экономических ограничений.