

Технологическая карта урока по предмету «Информатика»

**Тема «В мире циклов»**

Ключникова Людмила Михайловна, учитель  
информатики Муниципального бюджетного  
общеобразовательного учреждения  
средняя школа № 31

<b>Класс</b>	7
<b>Учебник, УМК</b>	Поляков К.Ю. Информатика. Учебник 7 класс (в 2-х частях). – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020.
<b>Название раздела</b>	Алгоритмы и программирование
<b>Тема урока</b>	«В мире циклов»
<b>Цели урока</b>	<b>Деятельностная:</b> научить детей новым способам нахождения знания, ввести новые понятия, составлять циклические алгоритмы.
	<b>Содержательная:</b> сформировать систему новых понятий: цикл, циклический алгоритм, тело цикла и расширить знания и умения учеников.
<b>Планируемые результаты</b>	
познавательные УУД:	<p>владеть общепредметными понятиями, «цикл» «циклический алгоритм».</p> <p>развивать ИКТ-компетентности.</p> <p>развивать умение анализировать, обобщать и сравнивать знания.</p> <p>уметь осуществлять самооценку своей деятельности и оценивать деятельность другого.</p> <p>уметь выдвигать гипотезы, ставить вопросы к поставленным задачам.</p>
личностные УУД:	<p>готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ.</p> <p>способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной деятельности.</p> <p>способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни.</p>

регулятивные УУД:	умеют соотносить свои действия с поставленной целью на уроке. осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату.
коммуникативные УУД:	уметь слушать учителя и одноклассников, работать в сотрудничестве с участниками группы. владение формами устной речи - умение задать вопрос, привести довод при устном ответе уметь вести диалог
<b>Тип урока</b>	Урок открытия новых знаний, обретения новых знаний, умений и навыков
<b>Формы работы</b>	работа в группе, индивидуальная работа
<b>Оборудование</b>	проектор, компьютеры, система интерактивного опроса Votum

Этапы урока	Цель	Время, мин	Деятельность учителя	Деятельность обучающихся	УУД Л - личностные П - познавательные Р - регулятивные К - коммуникативные
1.Самоопределение к учебной деятельности (мотивация)	Создать мотивацию и психологические условия для проведения урока	2	Приветствует учащихся. Добрый день, ребята! Вижу ваше настроение и понимаю, что готовы к новым знаниям! Давайте посмотрим с вами следующее видео: <a href="https://yandex.ru/efir?stream_id=47d292171d353771869325140670b599">https://yandex.ru/efir?stream_id=47d292171d353771869325140670b599</a> (с 2:07 до 2:40 мин)	Отвечают на приветствие учителя. Смотрят фрагмент видео.	Самоопределение к своей учебной деятельности – (Л); -смыслообразование (Л); - планирование своего учебного сотрудничества (К).
2.Актуализация знаний и фиксирование затруднений в деятельности	Проверить уровень усвоения материала по предыдущим темам раздела Алгоритмы и программиров	8	Для проверки уровня усвоения организует индивидуальную работу учащихся.  Организует работу 2-х групп по решению следующих задач:	Используя ПК, отвечают на вопросы теста (Приложение №1).  Работа в группах по составлению алгоритмов.	Мыслительные операции - П; Выполнение учебного задания – Р; Извлечение нужной информации из текста задания – П; Фиксация затруднений

	<p>ание.</p> <p>Сформируют проблему для потребности в новых ЗУНах.</p>		<p>1 группа: составить алгоритм по закрашиванию роботом 1001 последовательных клеточек.</p> <p>2 группа: составить алгоритм по повороту направо роботом после прохождения 798 шагов.</p> <p>Время выполнения 3 мин</p> <p>Активизирует все мыслительные операции, познавательные процессы (внимание, речь, память, мышление) и предоставляет индивидуальные задания на применение нового знания.</p>	<p>Возникшие затруднения фиксируют в тетради.</p>	<p>в учебном действии - Р;</p> <p>Волевая саморегуляция в затруднении – Р.</p> <p>учебное сотрудничество (К).</p>
<p>3.Постановка учебной задачи.</p>	<p>Сформулировать тему и цель урока</p>	<p>3</p>	<p>Организует обсуждение возникших затруднений при составлении алгоритмов.</p> <p>После всех обсуждений формулирует конечную тему и цель урока</p>	<p>Посредством анализа возникших при составлении алгоритмов затруднений и просмотренного в начале урока фрагмента формулируют тему и цель урока</p>	<p>- Самоопределение – Л;</p> <p>- Смыслообразование – Л;</p> <p>- Мыслительные операции – П;</p> <p>- Самостоятельное выделение и формирование цели-П;</p> <p>- Поиск и выделение</p>

					<p>необходимой информации - П.</p> <p>Установление причинно – следственной связи - П;</p> <p>Выражение своих мыслей с достаточной полнотой и точностью – К;</p> <p>Аргументирование своего мнения и позиции в коммуникации - К.</p>
<p>4.Простановка проекта выхода из затруднения (открытия детьми нового знания)</p>	<p>Построить новый способ действия и сформировать умение применять его как при решении задачи, которая</p>	<p>15</p>	<p>Организует учебную деятельность учащихся в группах по открытию нового знания учащихся по преодолению, возникших затруднений.</p>	<p>В группах работают с учебником п 35.</p> <p>На основе анализа ранее составленных алгоритмов и фрагмента видео формулируют: цикл, циклические алгоритмы, тело цикла</p>	<p>- Смыслообразование – Л;</p> <p>- Мыслительные операции – П;</p> <p>-поиск и выделение необходимой информации;</p> <p>Установление причинно – следственной связи - П;</p>

	<p>вызвала затруднение, так и при решении задания такого же типа.</p>		<p>Контролирует работу групп, уточняет/корректирует данные в таблице.</p> <p>Проводит физкультминутку</p> <p>Контролирует работу групп, уточняет/корректирует представленные записи учащихся.</p> <p>Организует выступление групп, контролирует регламент выступления, корректирует формулировки учащихся.</p>	<p>В группах заполняют таблицу (Приложение 2) для определения записи алгоритма в виде блок-схемы.</p> <p>Выполняют упражнения.</p> <p>В группах возвращаются к составлению алгоритмов для задач, решаемых на втором этапе урока. Пишут последовательность команд и составляют блок схему.</p> <p>Представляют свои решения.</p>	<p>Адекватное использование речевых средств для решения коммуникативных задач-К;</p> <p>Выражение своих мыслей с достаточной полнотой и точностью – К;</p> <p>Аргументирование своего мнения и позиции в коммуникации-К.</p>
--	---	--	--	---	--

<p>5.Первоначальное закрепление с проговариванием во внешней речи.</p>	<p>Проверить степень усвоения учащимися ЗУНов по теме</p>	<p>10</p>	<p>Выдает учащимся задания для индивидуального выполнения и контролирует и корректирует их деятельность. Практическая работа №24 «Циклические алгоритмы».</p>	<p>Индивидуально решают задания практической работы. Обращаются к учителю для уточнения своих решений.</p>	<p>Извлечение из предметного текста необходимой информации - П; - Использование знаково-символических средств (схем, чертежей и др.) - П; Осознанное и произвольное речевые высказывание – П; Построение логической цепи рассуждений и доказательств.</p>
<p>6.Рефлексия деятельности</p>	<p>подведение итогов урока, установить для учащихся соответствие полученного результата поставленной</p>	<p>2</p>	<p>Проводит рефлексию деятельности учащихся по продолжению следующих фраз с использованием системы интерактивного опроса Votum: я понял материал урока. мне было непросто. у меня получилось решить поставленные задачи.</p>	<p>Анализируют полученный в результате учебной деятельности свой результат и соотносят его с поставленной в начале урока целью. На основе анализа планируют свою учебную</p>	<p>Рефлексия способов и условий действий – П; -контроль и оценка способов своей деятельности - Р; -самооценка на основе критерий успешности-Л; - адекватное понимание успешности или</p>

	цели.		<p>мне хочется больше узнать по этой теме.</p> <p>Выдает домашнее задание:</p> <p>п. 35 (с 69-71), контрольные вопросы.</p> <p>Творческое задание: подготовьте сообщения «Циклы в природе» или «Циклы в технике».</p>	<p>деятельность</p> <p>следующий урок.</p>	<p>на</p>	<p>неуспешности;</p> <p>- выражение своих мыслей с достаточной полнотой и точностью – К;</p> <p>- планирование успешного сотрудничества - К</p> <p>- следование моральным нормам и этическим требованиям - Л</p>
--	-------	--	---	--	-----------	--

**Источники:**

1. Поляков К.Ю. Информатика. Учебник 7 класс (в 2-х частях). – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020.
2. <http://medglaza.ru/> - Разминка для глаз: для детей на уроке, после компьютера, улучшения зрения
3. [https://yandex.ru/efir?stream\\_id=47d292171d353771869325140670b599](https://yandex.ru/efir?stream_id=47d292171d353771869325140670b599) - Мультки про машины. Подъемный кран и грузовик. Рабочие машины для детей

Тест

**Полный набор команд исполнителя, - это.....**

- а) программа
- б) алгоритм
- в) команда
- г) система команд

**Алгоритм, записанный на языке, понятном компьютеру, - это.....**

- а) алгоритм
- б) команда
- в) программа
- г) исполнитель

**Специальные слова – указания для исполнителя – это....**

- а) программа
- б) алгоритм
- в) команда
- г) приказ

**Человек, животное, или машина, которые могут понимать и выполнять некоторые команды - это...**

- а) помощник
- б) исполнитель
- в) программа
- г) раб

**Программы, в которых команды выполняются в том порядке, в котором они записаны, называются....**

- а) линейными
- б) разветвляющимися
- в) циклическими
- г) вспомогательными

**Графическая форма записи алгоритма – это....**

- а) программа
- б) блок-схема
- в) алгоритм
- г) словесно-пошаговая запись

## Приложение 2

Запись цикла “N раз” на алгоритмическом языке	Блок-схема циклического алгоритма