**Технологическая карта изучения темы**

|  |  |
| --- | --- |
| *Предмет* | математика |
| *Класс* | 3 |
| *Тип урока* | урок открытия нового знания |
| *Технология построения урока* | проблемно-диалогическая,деятельностная |
| *Тема* | Радиус окружности |
| *Цель* | создание условий для овладения обучающимися знаниями о радиусе, окружности,циркуле,умениями чертить окружность данного радиуса для формирования УУД обучающихся |
| *Основные термины, понятия* | радиус, окружность,циркуль |

|  |  |
| --- | --- |
| *Планируемый результат* | |
| Предметные умения  - иметь представление о понятиях радиус,окружность  - уметь чертить окружность данного радиуса  - уметь различать понятия круг и окружность  - помнить, что радиусы одной окружности равны  - уметь находить предметы в форме окружности и радиуса,знать их применение | *Личностные УУД:*  - устанавливать связь между целью учебной деятельности и ее мотивом;  - определять общие для всех правила поведения ;  - определять правила работы в группах;  **-** оценивать усваиваемое содержание (исходя личностных ценностей);  - устанавливать связь между целью деятельности и ее результатом.  *Регулятивные УУД:*  - определять и формулировать цель деятельности на уроке;  - проговаривать последовательность действий на уроке; работать по плану, инструкции;  - высказывать свое предположение на основе учебного материала;  - отличать верно выполненное задание от неверного;  - осуществлять самоконтроль;  - совместно с учителем и одноклассниками давать оценку деятельности на уроке.  *Познавательные УУД:*  - ориентироваться в учебнике, тетради;  - ориентироваться в своей системе знаний (определять границы знания/незнания);  - находить ответы на вопросы в тексте, иллюстрациях, используя свой жизненный опыт;  - проводить анализ учебного материала;  - проводить классификацию, указывая на основание классификации;  - проводить сравнение, объясняя критерии сравнения.  *Коммуникативные УУД:*  - слушать и понимать речь других;  *-* умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли ;  -владеть диалогической формой речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка. |

|  |  |
| --- | --- |
| *Организация пространства* | |
| Формы работы | Ресурсы |
| Фронтальная  Работа в парах  Групповая  Индивидуальная | *Книгопечатная продукция*  М.И.Моро и др.,Математика 3 класс,1часть.  *Технические средства обучения*  Компьютер  Медиапроектор |

**Дидактические задачи этапов урока**

|  |  |
| --- | --- |
| **Этапы урока** | **Дидактические задачи** |
| Организационный  (этап мотивации) | Подготовка учащихся к работе на уроке: выработка на личностно значимом уровне внутренней готовности выполнения нормативных требований учебной деятельности. |
| Актуализация опорных знаний и умений | Активизация соответствующих мыслительных операций (анализ, обобщение, классификация и т.д.) и познавательных процессов (внимание, память). |
| Постановка учебной проблемы | Обеспечение мотивации для принятия обучающимися цели учебно-познавательной деятельности. |
| Формулирование проблемы, планирование деятельности | Создание условий для формулировки цели урока и постановки учебных задач. |
| Открытие нового знания | Обеспечение восприятия, осмысления и первичного запоминания знаний, связей и отношений в объекте изучения. |
| Первичная проверка понимания | Установление правильности и осознанности усвоения учебного материала, выявление пробелов, неверных представлений, их коррекция. |
| Применение новых знаний | Обеспечение усвоения новых знаний и способов действий на уровне применения в измененной ситуации. |
| Рефлексия учебной деятельности | Анализ и оценка успешности достижения цели; выявление качества и уровня овладения знаниями. |

**Технология изучения**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Этапы урока | Формируемые умения | Деятельность учителя | Деятельность обучающихся |
| Организационный | *Метапредметные (УУД*):  *регулятивные:*  -осуществлять самоконтроль;  - овладевать умением прогнозировать;  *коммуникативные:*  *-* слушать и понимать речь других;  *-* уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли ;  - владеть диалогической формой речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка. | -Чтобы поднять настроение,  улыбнитесь друг другу, настройтесь на  плодотворную работу на уроке.  На доске – запись даты, слова: «Тема  урока...» Тема не записана, так как дети ее  сформулируют позже. | *Обучающиеся улыбаются друг другу,*  *настраиваются на*  *плодотворную работу на уроке.* |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Актуализация опорных знаний | *Предметные:*  -знать таблицу умножения  - уметь вычислять.  - знать компоненты действий  *Метапредметные (УУД):*  *познавательные:*  - ориентироваться в своей системе знаний (определять границы знания/незнания);  -выполнять анализ, группирование; обобщение;  *регулятивные:*  -осуществлять самоконтроль;  - овладевать умением прогнозировать;  *коммуникативные:*  *-* слушать и понимать речь других;  *-* уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли ;  - владеть диалогической формой речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка. | *1.Чистописание.Продолжи ряд:* *81,72,63,54,...*  2. *Работа в парах.* Прочитайте слово: **Слайд 1**.  1)63:9=\*:2, 2)4x 9=6x \* 3) 8x 3=\*x 6 4)32:4=4x \* 5)30:\*=27:9 6) \*:6=35:7  к л ё о ч а  10 6 14 4 2 30  -Какое слово получилось? Почему?  -Снеговик хотел принести нам ёлочку,но была метель,и снеговик рассыпался.Поможем ему?  *3.Найдите лишнее:* -  -уменьшаемое,уменшитель,разность,минус,сумма  *\* декабрь, март, февраль, январь*  ***Слайд 2.-*** Почему лишний?  -Карандаш,линейка,циркуль,резинка. | *Учащиеся в паре решают,получают слово.*  *Обучающиеся высказывают свое мнение.*  *Обучающиеся* *высказывают свое мнение,доказывают его(1сминус,т.к.знак действия или сумма,не участвует в вычитании,февраль-28 дн,март-весенний месяц)*  *-Циркуль.Мы его не изучали .* |
| Постановка учебной проблемы  Постановка учебной проблемы  Постановка учебной проблемы | *Метапредметные (УУД):*  *познавательные:*  *-*ориентироваться в своей системе знаний (определять границы знания/незнания);  *регулятивные:*  -высказывать свое предположение;  -осуществлять самоконтроль;  *коммуникативные:*  *-*точно и полно выражать свои мысли. | -А можете с ним работать?    -Значит наша первая задача какая?  –Что можно делать циркулем?  -Вторая задача?  **Слайд 3.**  -Циркуль по латински «“циркулюс» -круг окружность.  -Какое слово спрятано в слове циркуль?  -Арена цирка какая?  Циркуль и цирк происходят от одного и того же слова  циркулюс, что значит круг, окружность.**Слайд 4**.  Самые древние циркули найдены при  раскопках во Франции, им уже 3000 лет.  **Слайд 5.-**Назовите элементы циркуля.  -Как думаете, с ним надо работать осторожно? Почему?  -Циркуль – это чертежный инструмент,  с ним надо работать осторожно. Нельзя  подносить его иглой к лицу и передавать  циркуль соседу иглой вперед.  -Циркуль встаёт на ножку с иглой,кружится как балерина и строит окружность.Где стоит ножка с иглой обозначаем буквой О и назовём центром окружности.  Учитель чертит окружность на доске.  Работа в парах.-Попробуйте начертить окружность.Помогите соседу.Сравнивайте свои окружности.  -Почему разные окружности получились?  -А хотите знать?  Учитель проводит радиус:ОМ=r-радиус.  -Что можете сказать о радиусе?  **Слайд 6.**Прочитайте,найдите правильный ответ.  **Радиус окружности – это:**  **а) отрезок, соединяющий две точки**  **окружности;**  **б) прямая, проходящая через центр;**  **в) отрезок, соединяющий центр и**  **любую точку окружности.**  -Кроме циркуля что ещё нужно,чтобы начертить окружность?  - Значит что мы будем изучать на уроке? | *Обучающиеся испытывают затруднение при ответе на данный вопрос.*  - Мы не знаем.  *-Познакомиться с циркулем.*    *-Построить окружность.*  *-Научиться построить окружность.*  *-Цирк.*  *-Круглая.*  -Дети называют элементы циркуля и сравнивают свои ответы со слайдом 5.  - Обучающиеся высказывают свое мнение,доказывают его.  Дети чертят окружность,сравнивают соседем.  -Разные получились.  Не знаем.  -Хотим.  Обучающиеся высказывают свое мнение.-Это отрезок,соединён с центром О,вторая точка лежит на окружности.  Дети читают,обсуждают в группах,высказывают своё мнение,доказывают.-в  -Нужно знать радиус.  Обучающиеся ставят перед собой учебные задачи  -Чертить окружности заданного радиуса циркулем и свойства радиуса. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Формулирование проблемы, планирование | *Личностные:*  **-** устанавливать связь между целью учебной деятельности и ее мотивом,  (зачем?).  *Метапредметные (УУД)*  *регулятивные:*  -определять и формулировать цель деятельности на уроке;  - под руководством учителя планировать свою деятельность на уроке;  - определять последовательность действий на уроке. | -Нужно начертить окружность с r=2.как это будем делать?  -Теперь окружности равны?  -Почему?  -Подумайте,сколько радиусов можно провести?  -Сравните радиусы.  -Делайте вывод.  - | *Обучающиеся высказывают свои предположения,что сначала измерить2см,это 4 клетки и чертят окружность,отмечают центр О,проводят радиус.*  -Да.  - Радиусы равны.  Дети думают,проводят радиусы,делают вывод:-множество.  Дети мерят *:равны.*  -Все радиусы окружности равны. |
| Открытие нового знания | *Предметные:*  - уметь начертить окружность данного радиуса,  провести радиус,  сравнить окружности по радиусу  *Метапредметные (УУД)*  *регулятивные:*  - работать по плану;  - выдвигать свои гипотезы на основе учебного материала;  - отличать верно выполненное задание от неверного;  - осуществлять самоконтроль;    *познавательные:*  - ориентироваться в учебнике;  - ориентироваться в своей системе знаний (определять границы знания/незнания);  - овладевать умением искать и выделять необходимую информацию;  - уметь сравнивать, объяснять выбор критерия для сравнения; | Физкультминутка. «Круг и окружность».  – Вы все точки. Встаньте в прямую  линию, в кривую. Изобразите окружность.  Окружность – это какая линия?  -Что она ограничивает?  - Из чего же состоит окружность?  - Сейчас мы позовем еще точки.  Учитель вызывает поочередно двух учеников,  изображающих точки, и дает задания:  первому – побегать вдоль окружности.  – Что такое окружность?  - Значит, получается, что ты бегал  вдоль границы?  Второй ученик должен побегать по кругу.  -Что такое круг?  -В первом случае ученик бежит вдоль  линии, образованной детьми, а во втором  случае – бегает внутри этой линии в разных  направлениях. После этого вызывают еще одну  «точку» – ее ставят в центр окружности.  - А если окружность выстроится ровно,  от какой точки окружности центр будет  дальше всего? ближе всего?  - Давайте проверим.  Ученику, который изображает центр  окружности, дают один конец ленты.  Другой конец протягивают ученику – точке  на окружности. Отрезают лишнее. Затем  этот конец передают другому ученику –  другой точке окружности, и т.д. Тем самым  доказывают, что радиусов множество. | *-*Кривая.  -Круг.  -Из точек.  -Граница круга.  -Да.    -Область внутри окружности.  -На одинаковом расстоянии от всех  *Делают выводы о разнице между кругом и окружности и о множестве радиусов.*  *Обучающиеся высказывают свои предположения об измерении массы яблока меркой - клубникой.* |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Применение нового знания | *Предметные:*  -уметь начертить окружности разного радиуса  -уметь сравнивать окружности  -уметь находить и отличать предметы в форме круга и окружности  *Метапредметные (УУД)*  *регулятивные:*  - отличать верно выполненное задание от неверного;  - осуществлять самоконтроль;  *познавательные:*  - осуществлять анализ учебного материала;  *коммуникативные:*  *-* слушать и понимать речь других;  *-* уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли.  *Личностные:*  - определять общие для всех правила поведения ;  - определять правила работы в группах;  **-** оценивать содержание усваиваемого материала (исходя из личностных ценностей). | **III. Первичное закрепление.**  ***1)*** -Начертите окружности радиусом в 3см,4 см.Сравните их.Какая окружность больше? Какая меньше?Почему? От чего это зависит?  -Теперь вырежьте их.Что было и что получилось?  -Из этих кругов дома сделайте снеговика.  2)Нахождение по учебнику предметов в форме круга и окружности (стр.82).  -Что мы делали в форме круга? **Слайд 7.**  3) Групповая работа. Решение задач.Слайд 8.  -1 группа,измените вопрос так,чтобы решение не изменялось.2 группа-чтобы изменялось.  Устное решение задачи на слайде 9.  - | *Учащиеся чертят,сравнивают, рассуждают,делают выводы.*  -Начертели окружности,вырезали их,получились круги.  Учащиеся объясняют почему.  Учащиеся доказывают и делают выводы о необходимости знаний о круге,окружности,умении их строить.  Из каждой группы 1 ученик решает на доске,сравнивают.  Учащиеся устно решают задачу и приходят к выводу,что лучше пользоваться пластмассовой ёлочкой,чем рубить и губить. |
| |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Рефлексия учебной деятельности | *Личностные:*  - устанавливать связь между целью деятельности и ее результатом.  *Метапредметные (УУД):*  *регулятивные:*  - осуществлять самоконтроль;  - совместно с учителем и одноклассниками давать оценку деятельности на уроке;  - выделять и осознавать то, что уже усвоено и что нужно еще усвоить;  *коммуникативные:*  *-* уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли. | -Какие учебные задачи вы поставили перед собой на уроке?  - На все ли вопросы удалось найти правильный ответ?  **VI. Рефлексия. Слайд 10.**  - Расскажите по алгоритму о своей работе:  -Я узнал…  -Теперь я умею…  -Мне было интересно…  -Мне было трудно…  - Попробуйте оценить себя, полученные знания и приобретенные умения на сегодняшнем уроке.  **Слайд11.**  **V. Итог урока. Домашнее задание:** Сделать аппликацию «Снеговик» | *Обучающиеся повторяют учебные задачи.*  *Делают устную самооценку своей работы на уроке.*  *Обучающиеся рассказывают по алгоритму.*  *Обучающиеся делают смайлики.* | |  | | | | | | | |