**Технологическая карта урока по ФГОС**

|  |  |
| --- | --- |
| **Предмет: математика, география** | **Класс: 5 «г»** |
| **Учитель: Желобцова Марта Дмитриевна, Филиппов Игнатий Гаврильевич** | |
| **Тема урока: «Измерение углов. Азимут»** | |
| **Тип урока: Урок закрепления** | |
| **Цель урока:** | Закрепить умения по измерению углов и азимута |
| **Формируемые УУД:** | ***Личностные*:** совершенствование умений и навыков работы с картой и транспортиром, участие в совместной работе, самооценка своей работы.  ***Регулятивные*:** совместное планирование, организация деятельности, прогнозирование итогов работы.  ***Коммуникативные*:** - уметь сотрудничать с учителем и сверстниками; умение выполнить групповую творческую работу; совершенствование навыков работы в группе (расширение опыта совместной деятельности); умение слушать собеседников.  ***Познавательные*:** - представлять информацию в виде таблицы, читать карту, делать измерения. |
| **Формы организации деятельности учащихся:** | Фронтальная и групповая |
| **Используемые технологии:** | ***В ходе урока используются элементы следующих педагогических технологий:*** *Интегрированное обучение, классно-урочная, групповая, игровая* |
| **Техническое обеспечение урока:** | Компьютер, проектор, настенная карта, настольные карты, компасы, транспортиры, линейки |
| **Инженерно-технологичский компонент урока** | Измерение углов, определение азимута, работа по алгоритму |
| **Структура урока:** | **- Организационный момент**  **- Постановка учебной задачи**  **- Целеполагание**  **- Решение учебной задачи**  **- Контроль и оценка учебной деятельности**  **- Рефлексия деятельности и подведение итогов урока** |

**Ход урока:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Этап урока*** | ***Цель этапа*** | ***Деятельность***  ***учителя*** | ***Деятельность***  ***обучающихся*** | ***Метод, прием, ИКТ*** |
| **Организационный момент** | Организация готовности учащихся к занятию | Приветствие, рассадка учащихся по группам | Приветствие, рассадка, подготовка учебных принадлежностей |  |
| **Постановка учебной задачи**  Актуализация знаний. | Мотивация учащихся к уроку, ознакомление с целью и планом урока | Фронтальная работа по повторению  Организация игры по определению направлений | Повторение понятий «Угол», «Виды углов», «Стороны горизонта», «Азимут»  Определение направлений по Солнцу, переход на определение углов сторон горизонта (стоя все вместе) | Фронтальный опрос  Решение  Игровой метод |
| **Целеполагание** | Определение цели занятия | - Какая цель будет на уроке  - С помощью чего будем измерять и определять | - Уметь измерять угол и определять азимут.  - С помощью транспортира и компаса | Беседа |
| Планирование деятельности | Ознакомление с планом урока | Ознакомление:  - работа с компасом  - определение азимута на экране вместе  - самостоятельная работа в группе  - итог работы, работа над ошибками | Задают вопросы |  |
| Ситуация затруднения. | Повторение и закрепление знаний о сторонах горизонта, видах углов | Стороны горизонта можно определять по углам (по компасу) | Работа с компасом  Восток=90° - прямой угол  Юг=180° - развернутый угол  Запад=270° - ? (выпуклый)  Юго-восток - ? | Размышление |
| Формулировка УЗ | Подготовка к самостоятельной работе | Вместе определяем азимуты по карте + заполнение таблицы | На доске по очереди определяют азимуты пунктов будущих «Айан дьарык» (Чөркөөх, Амма, Ленские столбы) | Работа на экране (ИКТ) |
| **Решение учебной задачи** |  | Раздача транспортиров, карт и таблиц | Работают в группе по определению азимутов центров улусов, куда ездят на летние каникулы | Групповая работа |
| **Контроль и оценка учебной деятельности** | Коррекция навыков учащихся по определению азимута и знаний о видах углов | Проверка карточек-таблиц | Следят по экрану, работают над ошибками |  |
| **Рефлексия деятельности и подведение итогов урока** | сформировать понятие о взаимосвязи наук | - Больше было математики или географии?  - Какие математические действия выполняли?  - Что было на уроке из географии?  - Какие темы по географии можно совместно изучать с математикой?  - Еще какие предметы тесно связаны с математикой? | - Отвечают.  - Делают вывод о том, что без математики не обходится ни один школьный предмет. Математика - | Беседа |