**Проблемно-диагностический метод**

Календарно-тематическое планирование по географии 7 класс

Тема: «Антарктида»

**Учебник** А.С. Бейсенова, С.А. Абилмажинова, К.Д. Каймулдинова «География»

**Тип урока:** Получение новых знаний, проводимый с применением проблемного диалога.

**Цель:** создать образ Антарктиды, как уникального природного комплекса, который сформирован при взаимодействии различных компонентов.

**Задачи:**

*Образовательные* – создать представления о своеобразии и уникальности природы материка, опираясь на общие землеведческие знания учащихся, подвести их к объяснению причин своеобразия природы, способствовать пониманию взаимосвязи всех природных компонентов и необходимости их охранять.

*Развивающие* – развивать познавательный интерес с помощью самостоятельного изучения дополнительного материала, развивать умения оформлять полученный материал в виде презентаций.

*Воспитательные* – формировать бережное отношение к природе, и ее богатствам, умение организованно работать в коллективе, формировать опыт равноправного сотрудничества учителя и ученика в процессе самостоятельного группового обучения школьников.

**Оборудование:** Карта полушарий, физическая карта Антарктиды, видеофильм «Открытие Антарктиды».

**Ход урока**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Этапы урока** | **Деятельность учителя** | **Деятельность обучающихся** |
| **I.** Организационный момент | Приветствие учащихся. Проверка присутствующих (отсутствующих). Проверка готовности к уроку. | Приветствуют учителя, проверяют готовность к уроку |
| **II.** Мотивационно-целевой | Высказывает побуждающий диалог, связывающий предыдущий урок и новую тему. Учитель зачитывает, высказывание американского исследователя Р. Берда:«На краю нашей планеты лежит, как спящая принцесса, Земля, закованная в голубое. Зловещая и прекрасная, она лежит в своей морозной грамоте, в складках мантии снега, светящегося аметистами и изумрудами льдов, она спит в переливах гало Луны и Солнца, и ее горизонты окрашены розовыми, голубыми, золотыми и зелеными тонами пастели…» - О каком материке идет речь? - Где же находится этот материк? - Кому принадлежит его открытие? - По какому плану изучаются материки? - И так какова тема нашего сегодняшнего урока?  | Пытаются ответитьОзвучивают вариантыПытаются ответитьФормулируют тему: «Антарктида»Записывают в тетрадь тему |
| **III.** Процессуально-деятельностный. | Значит, первая особенность природы – **ледниковый покров**. (Рассказ о толщине льда).- Одна из опасностей, подстерегающих полярников – глубокие трещины во льду. Как они могут появиться?Дело в том, что лед постоянно движется от центра материка к краям. - Что происходит, когда ледник доходит до окраины материка? Эти образования помешали Д.Куку приблизиться к материку.- Значит, в центре материк освобождается ото льда?- Зная, что материк покрыт льдом, предположите, какова высота Антарктиды относительно других материков.Лед в Антарктиде движется от центра к окраинам со скоростью 2,7 м/год. Это приводит к появлению айсбергов.Давайте посмотрим как они образуются. (**видеоролик** )Встречаются полосатые, голубые, мраморные и даже черные айсберги, все зависит от места, времени и способов образования айсбергов. Темно - зеленые и коричневые полосы появляются в результате оседания вулканического пепла и пылиГолубые айсберги образуются в результате замерзания пресной водыЗеленые айсберги образуются, когда в расщелинах замерзает морская водаЧерным айсберг бывает только тогда, когда его лед очень плотный, что в нем даже нет пузырьков воздуха. От материнского ледника айсберг получает скальные породы и землю. А иногда в черных айсбергах можно увидеть большие вмерзшие булыжникиВидеофрагмент «Образование айсбергов»Проблемный вопрос- По оценкам ученых, у берегов Антарктиды плавают более 100 тыс. айсбергов. Айсберги Антарктиды живут дольше гренландских айсбергов: антарктические - 10-12 лет, гренландские - 3-4 года. Как вы думаете, в чем причина долголетия антарктических айсбергов?Самый высокий материк – следующая особенность.На каждом материке имеются горы и равнины. Не исключение – Антарктида. Рассмотрим карту подледного рельефа. - Каков рельеф материка?- Найдите самую длинную горную цепь, самую высокую вершину, глубочайшую впадину, самые большие равнины. Отметьте их в контурной карте.- На какой тектонической структуре находится материк? - Происходят ли столкновения литосферных плит вблизи материка? На материке не должно быть сейсмически активных явлений – землетрясений, должен отсутствовать вулканизм. Так ли это? Посмотрите на карту.Другая особенность климата – постоянные ураганные ветра.- Давайте вспомним, что такое ветер и почему он образуется.Из-за большой разницы температур на побережье и во внутренних частях материка возникает разница в атмосферном давлении и как следствие возникают ветра большой силы - стоковые. С этой особенностью климата связано строительство особых жилых построек.- В чем их особенности?**Физкультминутка**Антарктида - самый изолированный материк  Антарктида - единственный континент, который не принадлежит никому, а является материком международного сотрудничества. Здесь нет постоянного населения, только сотрудники научных станций, проводящие исследования, временно живут на континенте. Летом на материке проживет 4000 человек, в зимнее время около 1000. Материк находится под юрисдикцией Антарктического соглашения, требующего бережного отношения к земле и ресурсам, а также использования их только в мирных целях. Договор был заключен 1 декабря 1959 года в Вашингтоне, а на январь 2010 число участников договора входило 46 государств | Запись в тетрадь: средняя толщина льда 2000 м, максимальная – 4500 м.Предлагают вариантыОтвечают: образуются айсберги, которые выносятся в океан.Предполагают:-Лед постоянно образуется из напластвований снега.- Самый высокий материк.Записывают в тетрадьАнализируют интерактивную карту подледного рельефа, находят объекты, отмечают в контурных картах. (Трансантарктические горы – продолжение гор Анды, г. Винсон 5140 м, самая глубокая впадина прогиб Бентли −2555 м, равнина Бэрда, равнина Шмидта).Анализируют тектоническую карту. (Полностью на Антарктической литосферной плите).Анализируют карту, отвечают: имеются вулканы Эребус, ТеррорПросмотр видео.Определяют высоту, географические координаты вулкана Эребус, заполняют контурные карты.Отвечают.Отвечают на вопрос.Отвечают: на сваях, прикреплены к грунту металлическими тросами.Выполняют упражненияРаботают с текстом учебника, отвечают:- обнаружены полезные ископаемые: каменный уголь, железная руда, руды цветных металлов, следы нефти и газа, предположительно – золото, алмазы, уран;- воды богаты рыбой, морскими животными;- Антарктида оказывает влияние на природу всей поверхности Земли: на изменение уровня Мирового океана, на воздушные массы;- содержит огромные запасы воды (проекты транспортировки айсбергов);- содержит богатую информацию об историческом развитии природных комплексов Земли. |
| **IV.** Контрольно-оценочный (применение и закрепление знаний). | - Теперь давайте самостоятельно сформулируем и запишем в тетрадь термин Антарктида – самый…. А потом сверим их.Готовы? Антарктида самый - ? Антарктида самый - ? Антарктида самый - ? Антарктида самый - ? В Антарктиде самый бедный - ? Антарктида самый - ? Для чего мы изучаем данную тему? Правильно. Молодцы. | ЗаписываютУчащиеся сверяют результаты(южный)(высокий)(холодный)(ветреный)(органический мир)(изолированный)Чтобы создать образ Антарктиды, как уникального природного комплекса  |
| **V.** Домашнее задание | § 48. На контурную карту нанести моря, омывающие материк, научные станции. | Запись домашнего задания |
| **VI.** Рефлексивно-оценочный. | А сейчас ответьте на вопросы теста и оцените себя, насколько вы усвоили материал и над чем еще предстоит работать.- Проверьте свои ответы. Если вы ответили на все вопросы правильно, то усвоили материал на «отлично», пять правильных ответов – показали хорошие знания, если меньше пяти – значит, над материалом предстоит поработать.- Ну и настало время ответить на вопросы, поставленные в начале нашего урока: почему применительно к Антарктиде употребляют следующие выражения: - «Страна под облаками», - «Страна морозов и жестокого солнца»,- «Страна пурги», - «Ледяной материк».Молодцы! Поработали мы с вами сегодня очень плодотворно и активно. Учитель подводит итог урока | Работают с тестомПроверяют ответыОтвечают на вопросы |