**Асинавичене Римма Алексеевна, учитель биологии, МОУ Раменская СОШ № 19, г. Раменское**

**Линия Н. Сонина издательство «Дрофа».Учебник В.И. Сивоглазова, И.Б. Агафоновой, Е.Т. Захаровой «Биология. Общая биология. Базовый уровень» для 10 и 11 классов**.

**Предмет: биология**

**Класс: 11**

**Тема: «Движущие силы антропогенеза. Расы человека».**

**Тип урока** изучения нового материала и первичное закрепление изученного

**Цель**:

* создать условия для формирования знаний у обучающихся о биосоциальных факторах антропогенеза, человеческих расах  и  их единстве.

**Задачи:**

образовательная ;

* Познакомить учащихся с движущими силами антропогенеза
* Познакомить учащихся с гипотезами расогенеза.
* Продолжить формирование научного мировоззрения учащихся через осознание ими видового единства (физиологического и генетического) современного человека (Ноmo sapiens)
* сформировать умение доказывать несостоятельность расизма.

развивающие:

* развивать умения анализировать, обобщать( как в эволюции человека действуют общие законы развития жизни), делать выводы( об особенностях эволюции человека), устанавливать причинно-следственные связи(социальная эволюция человека, расогенез);

воспитательные:

* воспитывать нравственные качества,
* воспитание мировоззренческой позиции равенства всех рас на планете, толерантности
* воспитание культуры общения, коммуникативных качеств: умения общаться в процессе парного и группового взаимодействия.

**Принцип** системно-деятельностного подхода

**Основная технология** – критическое мышление через чтение и письмо

**Методы:**

* Словесный — рассказ; беседа
* Наглядный — презентация;
* Приемы критического мышления: «Кластер», «таблица «З-Х-У»», «Толстые вопросы», «Фишбоун»;
* Частично-поисковый метод

**Основные понятия:** биосоциальные факторы, культурная эволюция, групповой отбор, человеческие расы; европеоидная, монголоидная и австрало-негроидная расы, расогенез; расизм.

**Оборудование:**

компьютер,

проектор,

интерактивная доска;

компьютерная презентация «Движущие силы антропогенеза. Расы человека». [Презентация урок движущие силы антропогенеза.pptx](Презентация%20урок%20движущие%20силы%20антропогенеза.pptx)

**Использованы материалы:**

1.Грант В. Эволюционный процесс М.: Мир, 2008

2.Животовский, Л. Мы не только различны, но и удивительно схожи / Л. Животовский // Наука и жизнь. - 2006. - N 4. - С. 9-12

3.http://edu.glavsprav.ru/info/rasy-cheloveka

4.http://www.nkj.ru/archive/articles/5289

5.http://revolution.allbest.ru/biology/00345222\_0.html

**Ход урока:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этап урока** | | **Деятельность учителя** | **Деятельность уч-ся** |  | |
| **1.Этап вызова.**  актуализация  знаний | “Я старался по мере сил доказать мою теорию, и, мне кажется, мы должны признать, что человек со всеми его благородными качествами, с его божественным умом, который постиг движение и устройство Солнечной системы, словом, со всеми высокими способностями, все-таки носит в своем физическом строении неизгладимую печать низкого происхождения”.  **Что этим хотел сказать Ч. Дарвин?** | | Высказываются.  (….человек имеет прямое отношение к животному миру и особенно близок с обезьянами.) | слайд 2 | |
| Действительно, в 1871 году в своем труде «Происхождение человека и половой отбор» убедительно доказал, что люди произошли от общего предка с современными обезьянами а не созданы актом божественного творения, как учит церковь. «Если мы не станем нарочито закрывать глаза, то при современном уровне знаний сможем приблизительно узнать наших прародителей, и нам незачем стыдиться их» | | Слушают учителя | Слайд 3 | |
| Но сопоставляя современного человека с древним, мы находим глубокие отличия и в образе и в действиях.  **Почему человек так изменился?**  Эволюция идет под давлением определенных факторов. Перечислите эти факторы.  (затем открывается слайд) | | Высказываются, перечисляют, опираясь на знания ранее изученного.  (Потому, что происходит эволюция всего живого в том числе и человека Все изменяется, потому что изменяются условия существования, к которым необходимо приспосабливаться, что бы выжить. Факторами эволюции являются… | Слайд 4 | |
| Сделайте в тетради две колонки, и в одну выпишите факторы, которые определил Дарвин, а какие были названы позже и принадлежат СТЭ? | | Выписывают по памяти, сравнивают с информацией на слайде. | Слайд 5 | |
|  | **Согласны ли вы, что эти факторы оказывали влияние на эволюцию человека?**  Подтверждает высказывания учеников, приводя в пример работу Дарвина: Дарвин в своей работе «Происхождение человека» применил эволюционную теорию к объяснению причин исторического развития человека действием биологических факторов эволюции видов в природе. Это стало крупнейшим событием понимания истории человека. Впервые была разработана биологическая теория происхождения человека. | | Приводят свои доводы.  ( Конечно, да. Ведь человек неотъемлемая часть животного мира и изменяется под давлением одних и тех же факторов, что и остальной живой мир) | Слайд 6 | |
| Мотивация | Проблемный вопрос: **Достаточно только биологических факторов для развития человека?** | | Приходят к мысли, что недостаточно. Есть еще факторы, которые возможны только в условиях человеческого общества. | Слайд 6 | |
| Целеполагание | **Открывает** слайд с темой «Движущие силы антропогенеза. Расы.».  (учитель помогает определить цели)  1.Выяснить роли биологических и социальных факторов,  2.Выяснить их взаимодействии на разных стадиях антропогенеза | | Совместно с учителем определяют цели данного этапа урока | Слайд 7 | |
| **2Этап**  **осмысления.**  ●получение новой информации  ●осмысление новой информации  ●соотнесение её с уже имеющимися знаниями | Прием фишбоун.  **Задание выполнить в тетради** : Определить какие эволюционные преобразования относятся к биологическим факторам, а какие к социальным, сделать вывод.  Сотрудничает с учениками. Выслушивает, участвует в обмене мнениями. **Предлагает создать общую схему и сделать общий вывод.**  **Предлагает составить кластер** – классификацию факторов  Открывает слайд с факторами (кластер) | | Самостоятельная (индивидуальная или парная) работа с текстом учебника. Выделение признаков (фактов) и соотнесение с биологическими или социальными факторами (причина).  Делают вывод, что у факторов двойственная природа.. Поэтому человек – биосоциальное существо.  Составляют кластер самостоятельно. Потом сверяют со слайдом. | Слайд 8  Слайд 9  Слайд 10 | |
| **Как вы думаете, эти признаки – (речь.. …культура) закреплены генетически, передаются по наследству?** Вопрос на слайде 11  *Открывает на этом же слайде щелчком*: Особенности человека, обусловленные социальными факторами, не фиксируются генетически и передаются не по наследству, а в процессе воспитания и обучения.  **Можно это доказать?** (если ученики не могут сами вспомнить, то подсказывает про примеры детей – маугли и др.)  **Дополняет.**Действительно, генотип человека обеспечивает возможность восприятия социальной программы, а полная реализация его биологической организации возможна лишь в условиях социальной среды. Все эти признаки человек приобретает, только живя в человеческом обществе. | | Нет. Эти признаки можно только приобрести, воспитываясь в обществе.  Приводят пример: Доказательствами служат примеры детей – маугли., отлученные по разным причинам от социальной среды, не получая навыков труда и речи, став взрослыми людьми они не могут заново приобрести эти качества и ориентируются на жизнь животного с каким воспитывались. | Слайд 11  Слайд 12  Слайд 13 | |
| Рассказывает о работе Ф. Энгельса. Задает вопрос: **Почему Ф. Энгельс именно труд выделял наиважнейшим фактором эволюции человека? (на слайде текст)**  (Подводит учеников к цепочке взаимосвязей: труд – развитие кисти – развитие мозга – речь – развитие мозга – способность к абстрактному мышлению) | | Слушают.  Рассуждают , высказывают предположения., свое мнение. | Слайд 14  Слайд 15 | |
|  | **Одинаковую ли роль выполняют биологические и социальные факторы в антропогенезе?** Обратитесь к тексту учебника. Сделайте вывод.  **Дополняет ответы** учеников, демонстрируя слайд - Роль биологических и социальных факторов на разных этапах антропогенеза была неодинаковой.  **Беседует с учениками.** ( На начальных этапах становления человека (древнейшие и древние люди) основную роль играли биологические факторы.  Дальнейшая эволюция человека, видимо, будет определяться в основном социальными факторами. Что касается биологических факторов эволюции, то в современном обществе их действие претерпело значительные изменения. Естественный отбор, хотя и замедлил свое действие, идет на всех стадиях онтогенеза. Но при этом он теряет свою ведущую роль как фактор видообразования и в известной мере выполняет лишь стабилизирующую функцию. Изоляция также теряет свое значение. Наблюдается смешивание генофондов популяций разных регионов, народов, рас. Популяционные волны фактически не оказывают эволюционного действия, поскольку численность человечества не подвержена значительным колебаниям. Мутационный процесс сохранил свое значение. В некоторых районах нашей планеты частота мутаций даже увеличилась из-за загрязнения природы/) В настоящее время мы можем употреблять термин эволюции человека не просто антропогенез, а социоантропогенез, показывая преобладание социальных факторов. | | Работают с учебником. Выясняют – на ранних этапах был – биологические факторы, на промежуточном – равноценную (Пр. совместное развитие способности к труду и развитие кисти). На современном этапе – социальные факторы преобладают над биологическими. Заметно ослаблена роль естественного отбора. Приводят примеры. | Слайд 16 и 17 | |
|  | Предлагает сделать общий вывод. **Какой же можно сделать вывод по факторам, обеспечивающим эволюцию человека?**  **Вывод устный:**  1.На эволюцию человека влияют естественные биологические факторы, общие для всего живого (перечисляют )  2.На становление человека действуют факторы возможные только в совместном проживании – социуме – социальные факторы: совместный труд, речь, общественные отношения, абстрактное мышление. | | **Делают вывод** совместно с учителем. (слайд открывается после ответов детей.)  **Записывают в тетрадь со слайда краткий вывод.** | Слайд 18 | |
|  | Задает вопрос классу: **Когда мы говорим о людях, сколько разных видов людей подозреваем на планете?** **Почему вы так считаете?**  Мотивирует вопросом про расы переход к следующей ситуационной единицы урока. Открывает слайд с расами людей  **Как это можно объяснить, почему так люди не похожи друг на друга?** | | Отвечают, что один. Вспоминают определение ВИД – это ….и **обсуждают** критерии вида, применяя их к человеку и этим доказывают ,что все люди принадлежат к одному виду.  Ребята, конечно, знают о расах и **отвечают** – это расы людей. | Слайд 19  На этом же слайде 19 щелчком | |
|  | Переход ко второй части урока – Расы. | | | | |
|  | Прием таблица З-Х З-У  **Что вы знаете о расах?** Проверьте качество ваших знаний. Начертите таблицу ***Знаю – Хочу знать – Узнал.*** Заполните первую колонку своими знаниями, что вам известно о расах. *(Этим ученики определяют глубину, своих знаний и понимают их недостаточность)*  Совместно с учениками определяет такие направления:  - что такое раса?  - сколько видов рас  - как возникли расы  -Чем отличаются расы  - Могут ли люди разных рас вступать в брак? и др.  *(Заполнения второй колонки – это определение целей этого этапа урока.) Третью колонку заполнять на стадии первичного закрепления*  Что такое раса? **Попробуйте своими словами дать определение термину «Раса»** | | Заполняют первую колонку (время ограничено 2 – 3 мин)  Вторую колонку заполняют все вместе в сотрудничестве с учителем, сначала устно проговаривают и учитель фиксирует на доске (получается прием - сбор идей).  Пытаются дать свое определение, потом  обмениваются друг с другом, зачитывая свои определения. Далее работают с учебником, выписывают определение расы.    Выделяют факторы возникновения рас с помощью текста учебника.. | | Слайд 20 |
| Первичное закрепление и корректировка знаний. | К**ак возникли расы?** Попытайтесь, опираясь на текст учебника дать ответ.  **Обобщает** устные ответы учеников. Открывает слайд с факторами расогенеза.  **Предлагает** классу предположить, выяснить, сколько разных рас на планете существует.  **-Сколько же рас на планете в настоящее время?**  **Рассказывает** про классификацию или **заслушивает с**ообщение ученика. (Можно поручить накануне одному ученику подготовить сообщение – дать информацию).  **Предлагает классу** разбиться на группы (можно и в начале урока это сделать или заранее обговорить состав групп) и выполнить задание по определению морфологических признаков рас (по 5 расам): разрез и цвет глаз, форма головы носа, губ, цвет кожи, особенности фигуры, волос и т.д. внести в таблицу в свою колонку. не заполненная таблица на слайде.  **Слушает** отчеты групп, сопровождая их ответы соответствующими слайдами.  **После сообщений открывает слайд с заполненной таблицей.**  **Предлагает ученикам поработать** над третьей колонкой. (Узнал) Первичное закрепление и корректировка знаний.  После обсуждения итогов (Что узнали),  **Предлагает** ученику (заранее дает задание) озвучить гипотезы , объясняющие происхождение рас. Открывает слайд с гипотезами.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **Подводит** к тому, что за гипотезу полицентризма ухватились некоторые расистские теоретики.  За термином «раса» тянется длинный хвост негативных ассоциаций, связанных с представлением о биологической неравноценности рас. Но все сказанное выше говорит о том, что их следует рассматривать как «экологические расы», генетически отличающиеся от других лишь по нескольким признакам, обеспечившим лучшую адаптацию к соответствующим условиям среды, а в остальном сходные..  **Термин расизм. Работа со слайдами**.  **Подводит ребят к выводу о расизме.** | | **Работают с текстом.**  Выясняют как формировались расы. **Отвечают.**  Слушают учителя.  **Слушают**  объяснения учителя или **сообщение одноклассника**.  **Работают в группах по заданию.**  Одна группа работает с адаптационным характером этих признаков (составляет кластер.)  5 мин работают, выступают, записывают в таблицу *(в целях экономии времени можно каждому ученику распечатать заготовку таблицы)* данные других групп.  **Докладывают результаты работ.**  **Сравнивают** заполнение, дописывают.  Заполняют в сотрудничестве с учителем.  Слушают одноклассника (краткое сообщение)  Слушают учителя  Слушают. Анализируют.  В ходе беседы делают выводы. | | Слайд 21  Слайд 22  Слайды 23, 24, 25,26, 27,28.  Слайд 29  Слайд30  Слайд 31-39  Слайд 40 |
| **3.Этап**  **Рефлексия**  *(по учебным моментам).*  ●целостное осмысление и обобщение полученной информации  ●выработка собственного отношения к изученному материалу и его повтор-ная проблематизация  (новый «вызов») | Может ли человек, выросший среди животных мыслить концептуально (абстрактно) как и все люди воспитанные в обществе?  Почему люди с черной кожей не могли стать населением (естественным) северной Европы?  Обсудите такой факт: Признаки, исследуемые учеными – генетиками Бразилии показали, что у людей, относящих себя к белой расе в Бразилии, в среднем присутствует 39% генов, характерны для североамериканских индейцев, 28% генов, характерны для африканцев, и 39% генов для европеоидов.  **Распределение групп крови в разных популяциях (в % )**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | Популяция | А | АВ | В | 0 | | Европеоиды | 5-40 | 1-37 | 4-18 | 45-75 | | Негроиды | 8-30 | 1-8 | 10-20 | 52-70 | | Монголоиды | 0-45 | 0-5 | 16-25 | 39-68 | | Американские индейцы | 0-20 | около 0 | 0-4 | 68-100 |   Подсказывает о времени возникновения групп крови.  Как вы считаете, будут ли усиливаться или сглаживаться расовые признаки в будущем человеческом обществе? Обоснуйте своё мнение. | | Возвращаются к обсуждению социальных факторов, к понятию «культурная» эволюция.  Возвращаются к механизму возникновения рас и их морфологически адаптационному характеру.  Рассуждают о смешении рас  Обращают снова внимание на факт, что расы это популяции одного вида Человек . Рассуждают о таких процессах эволюции как изоляция, миграция, дрейф генов и др. | | Слайд 41 |
| Домашнее задание. | 1.Изучите параграф учебника и свои записи в тетради, ответьте на вопросы в конце параграфа.  По желанию, дополнительно, творческие работы:  Напишите эссе на тему; «Социально групповой отбор или культурная эволюция человека».  Составьте 3 -4 синквейна на темы этого урока. | | Записывают задания. | |  |
| Итоговая рефлексия по уроку.  ●анализ всего  процесса изучения материала | Узнали вы что – то новое для себя?  Остались ли еще вопросы, на которые вы бы хотели получить ответ?  Оцените свою работу на уроке, приложили ли свои собственные усилия по добычи знаний?  Интересен ли вам был урок? | | Беседуют с учителем. (могут высказываться по желанию) | |  |