

Урок географии в 8 классе.

Учитель: Копысова Е.А.

«Экологические проблемы и экологическая ситуация в России»Россия на экологической карте мира. Экология и здоровье человека.

Цели: познакомиться с экологическими проблемами России и научиться анализировать экологическую ситуацию в России

Задачи:

Образовательные:

- Изучить экологические проблемы России;
- Охарактеризовать параметры экологических ситуаций;
- Выявить причины экологических ситуаций в России.

Развивающие:

- развивать умение учащихся определять экологическую ситуацию;
- продолжить формирование умения работать с картой, атласом;
- развивать умения детей к самостоятельному поиску информации, ее анализу и обобщению, использованию новых сведений для своего развития;
- развивать творческие способности учащихся.

Воспитательные:

- формирование самостоятельности, умения сотрудничать с другими.
- воспитание экологической культуры, любви к Отечеству, к земле своих предков и ответственности за нее.

Методы: частично-поисковый, объяснительно-иллюстративный.

Формы организации учебной деятельности: фронтальная, групповая, индивидуальная.

Ход урока

1.Стадия Вызов.

Организационный момент. 0,5 мин.

«Сначала мы вместе восхитимся глубокими познаниями – а для этого проведем небольшой географический диктант. Потом попробуем ответить на вопрос: «Что останется для наших потомков?»...Затем потренируем мозги – порешаем задачи. И, наконец, вытащим из тайников памяти кое-что ценное (тема повторения)

Проверка домашнего задания. 3 мин.

Интеллектуальная разминка. Пять заданий №15 из ОГЭ. (Какие ответы выбрала Яна?)

Целеполагание.1 мин.

Люди, опомнитесь! Что вы творите?
Нашу планету во что превратите?
Работа людская повсюду видна,
Для всех компонентов природы вредна!
Глянешь направо, там лес вырубают,
Глянешь налево, там нефть разливают.
Взор обрати в Мировой океан,
остров плавучий из мусора там!
Здесь добыча руды интенсивно ведется,
После которой, огромный карьер остается.
Вредных веществ атмосфера полна.
Стонет и плачет планета Земля,
От ран нанесенных, страдает она.
Нас, неразумных, о пощаде моля!
Земля переносит ужасные муки,
Как дальше будут жить на ней
Наши потомки, дети и внуки?
Может нечего будет им пить?
И не смогут они даже в лес сходить?
Не увидят ни птиц, ни живого слона,
Из книжек узнают, что такое сосна.
А повсюду лишь мусор, отходы
И ландшафт украшают сточные воды.
Смогом черным планета овеяна,
Полиэтиленом и пластиком всюду усеяна.
Задумайтесь, люди, у себя спросите,
Для наших потомков вы такого хотите?

- На какие мысли наводит вас это стихотворение?
- О чем мы будем говорить сегодня на уроке?
- Считаете ли вы эту тему очень важной, актуальной? Почему?
- Загрязнением охвачены все природные компоненты: воды, воздух, почвы, страдает растительный и животный мир.
- Сегодня на уроке мы должны познакомиться с экологическими проблемами России, научиться анализировать экологическую ситуацию в России и узнать как экология влияет на здоровье человека.

Актуализация знаний. 1 мин

Тема «Экология» до боли знакома всем нам не понаслышке: о ней говорят по радио и показывают по телевидению, рассуждают на конференциях специалисты. Эта тема имеет слишком много нерешенных, спорных вопросов, а потому всегда будет актуальна.

Домашнее задание – сообщение Стаса. «Экологическая ситуация в Удмуртии. Основные загрязнители природы в нашем регионе». – 4 мин

Человек – часть природы. Вне природы, не пользуясь ее ресурсами, он не может существовать. Природа всегда будет основой и источником жизни человека.

Получение новых знаний. 33 мин.

Работа с текстом. 8 мин.

Деятельность учителя	Деятельность учащихся
Инструктаж 1 мин. Мы используем прием “Инсерт ”. Послушайте меня внимательно. Возьмите в руки карандаш и разметьте текст, который лежит перед вами следующим образом. Внимательно читайте каждое предложение и если то, что в нем сказано вам известно, в конце предложения поставьте знак “V”. Если в предложении содержится новая информация, поставьте “+”. Если вам не ясно слово или целое предложение, в его конце поставьте “?”. Таким образом разметьте весь текст. Время на работу 3 мин. Изображает знаки на доске. Следит за временем.	Внимательно читают текст и размечают его.

ТЕКСТ.

Одной из основных экологических проблем является загрязнение атмосферного воздуха. Воздух – один из основных природных ресурсов. Атмосфера является определяющим условием жизни на планете. Известно, что человек может прожить без пищи – 5 мес., без воды – 5 сут., а без кислорода – меньше 5 мин. Качество атмосферы определяет жизнь и здоровье людей, существование растительного и животного мира. Больше всего подвержен загрязнениям воздушный бассейн.

Основной причиной загрязнения воздуха является попадание в него нехарактерных физических, химических и биологических веществ, а также изменение их естественной концентрации.

Это происходит в результате как природных процессов, так вследствие деятельности человека. Причем именно человек играет все большую роль в загрязнении атмосферы. Причиной большей части химических и физических загрязнений является сжигание углеводородного топлива при производстве электрической энергии и при работе двигателей транспортных средств.

Один из наиболее токсичных газов, поступающих в атмосферу в результате человеческой деятельности – озон. Ядовит и свинец, содержащийся в выхлопных газах автомобилей. Среди других опасных загрязнителей – угарный газ, оксиды азота и серы, а также мелкая пыль. Ежегодно в результате промышленной деятельности человека (при выработке электроэнергии, производстве цемента, выплавке чугуна и т.п.) в атмосферу поступает 170 миллионов тонн пыли.

Основными факторами химического загрязнения водоемов и водотоков являются следующие:

1. сброс сточных вод промышленности и коммунально-бытового хозяйства;
2. поступление с суши применяемых в сельском и лесном хозяйстве веществ (удобрений, пестицидов);
3. утечка веществ при работе транспорта и авариях;
4. разработка полезных ископаемых на морском дне;
5. захоронение вредных отходов в водоемах;
6. поступления загрязняющих веществ из атмосферы.

Наиболее интенсивно загрязняют поверхностные воды такие отрасли промышленности, как металлургия, химическая, нефтеперерабатывающая, целлюлозно-бумажная. Различают минеральное и органическое загрязнение сточных вод. Из отраслей сельского хозяйства интенсивно загрязняет водоемы растениеводство, благодаря применению удобрений и пестицидов. Около четверти азотных удобрений, треть калийных и 4 % фосфорных удобрений попадает в водоемы.

Мониторинг окружающей среды — комплексная система долгосрочных наблюдений, оценки и прогноза изменения состояния окружающей среды под влиянием антропогенных факторов. Основными задачами мониторинга служат: наблюдение за состоянием биосферы, оценка и прогноз состояния природной среды, выявление факторов и источников антропогенных воздействий на окружающую среду, предупреждение о создающихся критических ситуациях, вредных или опасных для жизнедеятельности и здоровья людей и других живых организмов.

Мониторинг осуществляется на стационарных станциях наблюдения, при маршрутных исследованиях, а также с помощью дистанционных методов — авиационных и космических. О степени антропогенного воздействия на окружающую среду можно судить по интенсивности загрязнения приземного слоя атмосферы, снижению плодородия почв, запасов и качества пресной воды, аридизации или заболачиванию местности, по снижению запасов минеральных ресурсов. Уровень локального загрязнения атмосферы определяют сравнивая импактный и фоновый уровни загрязнения. Характер и меру нарушения природных комплексов оценивают путем сопоставления их с охраняемыми, заповедными территориями, стационарными опытными участками, а также по поведению животных (их миграциям, изменению пищевых связей и т.п.).

Обсуждение прочитанного текста.5 мин.

Фронтальная проверка по цепочке.

Деятельность учителя	Деятельность учащихся
Инструктирует учащихся: Обратите внимание на то, что вам уже было известно, то, что вы отметили знаком“V”. Пусть каждый выскажется по цепочке, не повторяясь и не подсматривая в текст. Каждое высказывание начинайте словами: “Я уже знал...” или “Я знала...”.	Каждый высказывается по цепочке, стараясь не повторяться и не подсматривать в текст. Каждое высказывание начинает словами: “Я уже знал...” или “Я знала...”.
Если учащийся затрудняется, то учитель помогает ему сформулировать высказывание.	<i>Сергей, Егор, Кирилл, Яна</i>
Инструктирует учащихся: А теперь выберем то, что вы узнали нового, то есть знак «+». Высказывайтесь по цепочке, предложения начинайте со слов “Я узнал ...” или “Я узнала...”.	Высказываются по цепочке, предложения начинают со слов: “Я узнал ...” или “Я узнала...”.
	<i>Стас, Максим, Динар, Полина</i>

Проверка по поднятой руке.

Деятельность учителя	Деятельность учащихся
Задаёт вопрос: А есть ли у кого-то знак“?” Учитель предлагает учащимся класса ответить, по возможности, на вопрос ученика: Кто может это объяснить? В случае необходимости поправляет учеников или сам даёт ответ на вопрос.	Спрашивают, что именно неясно в тексте. Пытаются объяснить непонятные слова или предложения. <i>Вопрос всем</i>

Закрепление изученного материала методом беседы.1 мин.

Деятельность учителя	Деятельность учащихся
Задаёт вопросы и спрашивает учащихся по поднятой руке. Вопросы: В чем причина загрязнения воздуха? Почему возникают кислотные дожди, и каковы их последствия?	Отвечают на вопросы. - называют основные причины загрязнения воздуха; - называют причины возникновения кислотных дождей;
Обратите, пожалуйста, ваше внимание на карту на рис. 169 (стр.280) и рис. 171 (стр. 281). Выявите взаимосвязь природных особенностей территории и деятельности человека при регулировании экологической обстановки рис. 173 (стр 283)	Рассматривают карту, выявляют, что на территории России различные экологические ситуации. <i>Саша</i>
Задаёт вопросы. Найдите в учебниках определение «смог», «Мониторинг» и виды мониторинга. Чем они отличаются?	Находят в тексте определение. Смог – дымовое облако на несколько десятков км. Мониторинг – система наблюдения и оценки состояния окружающей природной среды под влиянием антропогенных воздействий. Мониторинг глобальный и региональный.

Стадия Рефлексия Подведение итогов. Рефлексия 5 мин.

Деятельность учителя	Деятельность учащихся
Прием «Синквейн» Это стихотворение из пяти строк, которое строится по правилам. 1. В первой строчке тема называется одним словом (обычно существительным). 2. Вторая строчка - это описание темы в двух словах (двумя прилагательными). 3. Третья строчка - это описание действия в рамках этой темы тремя словами. Третья строчка образована тремя глаголами или деепричастиями, описывающими характерные действия объекта. 4. Четвертая строка - это фраза из четырех слов, показывающая отношение к теме. 5. Последняя строка - это синоним из одного слова, который повторяет суть темы.	Составляют синквейн, потом зачитывают всему классу Природа. Окружающая, родная. Погибает, страдает, разрушается. Берегите родную природу. Экология.

Наше здоровье зависит от состояния окружающей природной среды. Чистая вода, свежий воздух и плодородная почва – всё это необходимо людям для их полноценного и здорового существования.

Домашнее задание: Прочитать п.56, изучить п.57 о связи экологической обстановки и здоровья человека. Выполните на выбор одно задание после параграфа: №3 – на «5»; №4 – на «4», №5 – на «3».

А мне понравилась наша работа на уроке. Сохраните свою исключительность и с уважением относитесь к природе нашей Родины. Всего вам доброго! Урок окончен. Спасибо за работу!

ПРИЛОЖЕНИЕ

Дополнительная информация

Одной из основных экологических проблем является загрязнение атмосферного воздуха. Воздух – один из основных природных ресурсов. Атмосфера является определяющим условием жизни на планете. Известно, что человек может прожить без пищи – 5 мес., без воды – 5 сут., а без кислорода – меньше 5 мин. Качество атмосферы определяет жизнь и здоровье людей, существование растительного и животного мира. Больше всего подвержен загрязнению воздушный бассейн.

Основной причиной загрязнения воздуха является попадание в него нехарактерных физических, химических и биологических веществ, а также изменение их естественной концентрации.

Это происходит в результате как природных процессов, так вследствие деятельности человека. Причем именно человек играет все большую роль в загрязнении атмосферы. Причиной большей части химических и физических загрязнений является сжигание углеводородного топлива при производстве электрической энергии и при работе двигателей транспортных средств.

Один из наиболее токсичных газов, поступающих в атмосферу в результате человеческой деятельности – озон. Ядовит и свинец, содержащийся в выхлопных газах автомобилей. Среди других опасных загрязнителей – угарный газ, оксиды азота и серы, а также мелкая пыль. Ежегодно в результате промышленной деятельности человека (при выработке электроэнергии, производстве цемента, выплавке чугуна и т.п.) в атмосферу поступает 170 миллионов тонн пыли.

Основными факторами химического загрязнения водоемов и водотоков являются следующие:

1. сброс сточных вод промышленности и коммунально-бытового хозяйства;
2. поступление с суши применяемых в сельском и лесном хозяйстве веществ (удобрений, пестицидов);
3. утечка веществ при работе транспорта и авариях;
4. разработка полезных ископаемых на морском дне;
5. захоронение вредных отходов в водоемах;
6. поступления загрязняющих веществ из атмосферы.

Наиболее интенсивно загрязняют поверхностные воды такие отрасли промышленности, как металлургия, химическая, нефтеперерабатывающая, целлюлозно-бумажная. Различают минеральное и органическое загрязнение сточных вод. Из отраслей сельского хозяйства интенсивно загрязняет водоемы растениеводство, благодаря применению удобрений и пестицидов. Около четверти азотных удобрений, треть калийных и 4 % фосфорных удобрений попадает в водоемы.

Мониторинг окружающей среды — комплексная система долгосрочных наблюдений, оценки и прогноза изменения состояния окружающей среды под влиянием антропогенных факторов. Основными задачами мониторинга служат: наблюдение за состоянием биосферы, оценка и прогноз состояния природной среды, выявление факторов и источников антропогенных воздействий на окружающую среду, предупреждение о создающихся критических ситуациях, вредных или опасных для жизнедеятельности и здоровья людей и других живых организмов.

Мониторинг осуществляется на стационарных станциях наблюдения, при маршрутных исследованиях, а также с помощью дистанционных методов — авиационных и космических. О степени антропогенного воздействия на окружающую среду можно судить по интенсивности загрязнения приземного слоя атмосферы, снижению плодородия почв, запасов и качества пресной воды, аридизации или заболачиванию местности, по снижению запасов минеральных ресурсов. Уровень локального загрязнения атмосферы определяют сравнивая импактный и фоновый уровни загрязнения. Характер и меру нарушения природных комплексов оценивают путем сопоставления их с охраняемыми, заповедными территориями, стационарными опытными участками, а также по поведению животных (их миграциям, изменению пищевых связей и т.п.).

ПРАВИЛА СОСТАВЛЕНИЯ СИНКВЕЙНА

1 строка – одно слово (существительное), отражающее главную идею;

2 строка – два слова (прилагательные), описывающие основную мысль;

3 строка – три слова (глаголы), описывающие действия в рамках темы;

4 строка – фраза из нескольких слов, выражающая личное отношение к теме;

5 строка – одно слово (ассоциация, синоним к теме, обычно существительное, допускается описательный оборот, эмоциональное отношение к теме)

Технологическая карта урока

Ф.И.О педагога Поторочиной Елены Юрьевны

Должность учитель биологии

Полное название ОО (с указанием муниципального образования) Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Курьинская средняя общеобразовательная школа имени Героя Советского Союза Григория Федоровича Ожмегова муниципальное образование «Красногорский район»

Предмет биология Класс 8

Учебник (УМК, программа): Биология. 8 класс: учебник для общеобразовательных организаций. Д.В. Колесов, Р.Д. Маш, И.Н. Беляев. УМК Д.В. Колесов, Р.Д. Маш, И.Н. Беляев. Тема урока: Познавательные процессы Тип урока: урок открытия новых знаний.

Оборудование: карточки, учебник.

Характеристика учебных возможностей и предшествующих достижений обучающихся, для которых проектируется урок:

Учащиеся владеют:

- познавательными действиями УУД: - выделять и структурировать информацию под руководством учителя 2 уровень
- регулятивными УУД: - действие целеполагания под руководством учителя 2 уровень
- коммуникативные УУД: участвовать в коллективном обсуждении проблем; осуществлять взаимопомощь, взаимоконтроль 2 уровень
- личностные УУД: осуществлять рефлексия своего отношения и содержания темы по алгоритму 3 уровень.

Цели урока как планируемые результаты обучения, планируемый уровень достижения целей:

Вид планируемых учебных действий	Учебные действия	Планируемый уровень достижения результатов обучения
Предметные	— называть особенности высшей нервной деятельности человека; роль речи в познании, развитии мышления; — классифицировать типы и виды памяти; — сравнивать кратковременную и долговременную память, активное и пассивное воображение, конкретное и абстрактное мышление.	3 уровень – самостоятельно выполняют действия
Регулятивные	-контролировать и оценивать результаты деятельности, вносить коррективы в их выполнение;	2 уровень - совместные действия учащихся по алгоритму. 3 уровень - самостоятельно оценивают свою деятельность.

Познавательные	— анализировать, обрабатывать и интерпретировать информацию, проводить эксперименты и делать выводы на основе полученных результатов; строить логическую цепочку рассуждений;	3 уровень - самостоятельно выполняют действия в условиях взаимопомощи и взаимоконтроля
Коммуникативные	— полно и точно выражать свои мысли, аргументировать собственную точку зрения, вступать в диалог и дискуссию; эффективно работать в паре и группе при решении учебной задачи.	2 уровень – совместные (групповые) действия
Личностные	Проявляют устойчивый интерес к поиску решения проблемы	3 уровень – устойчивый познавательный интерес

Этап урока, время этапа	Задачи этапа	Методы, приемы обучения	Формы учебного взаимодействия	Деятельность педагога	Деятельность обучающихся	Формируемые УУД и предметные действия
Мотивационно-целевой этап 10 минут	Вызвать эмоциональный настрой и познавательный интерес к теме; -организовать самостоятельное формулирование вопросов и постановку цели	Беседа. Работа с карточками	Фронтальная. Индивидуальная. Индивидуальная.	1.Приветствует обучающихся. 2. Организует повторение по теме прошлых уроков «Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь и сознание.» 3. Организует повторение «Потребности», «Речь» 4. Организует взаимопроверку и просит оценить деятельность.	1. Приветствуют учителя 2. Отвечают на вопросы учителя 3. Выполняют задания на карточках. «Потребности», «Речь». 4. Выполняют взаимопроверку и оценивают друг друга согласно критериям..	Регулятивные УУД: - определить цели учебной деятельности. Коммуникативные УУД: - участвовать в коллективном обсуждении проблемы, слушать мнение других и высказывать свое собственное. Личностные УУД: - осознавать неполноту знаний, проявлять интерес к новому содержанию. Предметные действия: - повторить определения Формируемые УУД: Регулятивные
		беседа	Индивидуальная	1. в каком классе учатся	1 Таким образом, учащиеся,	Формируемые УУД: Регулятивные

			Индивидуальная	ребята. . А какие личностные качества должны быть хорошо развиты для успешной подготовки?	оглашают основные понятия урока: внимание, память, воображение, мышление.	УУД: - планировать, т.е. составлять план действия с учетом конечного результата; - принимать предложенный способ решения проблемы.
			Фронтальная	2. Предлагает выявить проблемы.	Тема урока: Познавательные процессы.	- составлять план действия с учетом конечного результата; - принимать предложенный способ решения проблемы.
			Фронтальная	- Как их можно назвать по-другому? Определите тему сегодняшнего урока и задачи. 3. Цель урока 4. Предлагает найти способы решения задач урока.	3. Определяют цель урока 4. Определяют способы решения задач урока.	<i>Познавательные УУД:</i> - самостоятельно создавать способы решения проблемы; - устанавливать причинно-следственные связи. <i>Предметные действия:</i> - повторить изученный материал как отправные точки решения задач
Поисково-исследовательский этап	Организовать поиск решения проблемы	Работа с учебником,	Индивидуальная	1. Используя текст учебника, составьте схему «Познавательные процессы человека»	1. Выполняют работу в тетради.	- <i>Познавательные УУД:</i> - самостоятельно искать и выделять необходимую информацию;
7 минут			Фронтальная	- Дайте определения этим процессам	2. Записывают таблицу в тетрадь	- формулировать понятия.
1 минута			Индивидуальная	2. Предлагает обобщить полученную информацию в виде таблицы на доске.	3. Выполняют <u>физкультминутку</u>	<i>Регулятивные УУД:</i> - выделять и осознавать то, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению.
4 минуты			Фронтальная	3. Предлагает сделать <u>физкультминутку</u> . 4. Организует чтение определений в учебнике. 5. Разделите слова на группы: твердое, холодное, яблоко, красное, лимон, кислое.	4. Читают определение в учебнике. 5. Ощущение – это твердое, холодное, красное, кислое. Восприятие - яблоко, лимон.	<i>Предметные действия:</i> - изучить познавательные процессы

Практический этап	Обеспечить осмысленное усвоение и закрепление знаний	Беседа	Фронтальная Фронтальная Индивидуальная	1.Предлагает привести примеры 2. Предлагает записать примеры в рабочую тетрадь 3. Предлагает объяснить свои примеры 4. Предлагает записать домашнее задание 5. Объясняет домашнее задание: найти информацию о других методах исследования личных качеств,используя ресурсы библиотек, интернета.	1.Приводят примеры в рупках 2.Получившиеся примеры записывают в тетрадь 3.Объясняют свои примеры. 4. Записывают домашнее задание. 5. Обсуждают выполнение творческого задания.	<i>Регулятивные УУД</i> - проверять результаты изучения темы; - адекватно воспринимать указания на ошибки и исправлять найденные ошибки. <i>Познавательные УУД:</i> - самостоятельный находить решения задачи; <i>Предметные действия:</i> - применять примеры
Рефлексивно-оценочный этап	осмысление процесса результата деятельности	Беседа	Фронтальная	1.Предлагает проанализировать свою работу на уроке 2.Выявляет затруднения в освоении темы 3.Предлагает оценить свою работу на уроке 4. Оценивает детей. 5. Благодарит за работу	1. Анализируют свою работу на уроке. 2. Выявляют затруднения в освоении темы урока. 3. Оценивают свою работу на уроке (согласно критериям), заполняя лист самооценки 4. Слушают учителя. 5. Прощаются.	<i>Познавательные УУД:</i> - осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной форме <i>Регулятивные УУД:</i> - анализировать и оценивать успешность своей деятельности <i>Коммуникативные УУД:</i> - слушать и понимать других <i>Личностные УУД:</i> - закреплять положительную мотивацию на учебную деятельность. -оценивать

						свое эмоционально е состояние.
--	--	--	--	--	--	--------------------------------------

Дата:

Подпись педагога: