**ПРЕДМЕТ:** природоведение

**ТЕМА УРОКА:** Приспособленность организмов к среде обитания

**КЛАСС:** 5

**ДИДАКТИЧЕСКАЯ ЦЕЛЬ:** создать условия для первичного усвоения, осознания и осмысления, применения нового учебного материала

**МЕТАПРЕДМЕТНАЯ ЦЕЛЬ:** создать условия для осмысления важности приспособленности организмов к среде обитания с учетом социальных и личных ценностей

**ЗАДАЧИ**

***Познавательные:***

-познакомить с примерами приспособленности растений и животных к жизни в разных условиях среды обитания, на конкретных примерах объяснить роль биологических знаний в практической деятельности людей

***Развивающие:***

-продолжить развитие системного мышления у учащихся через использование межпредметных связей

-продолжить развитие умения описывать биологические объекты, выделять признаки приспособленности к среде обитания

***Воспитательные:***

-продолжить формирование у учащихся познавательной культуры и развитие коммуникативных компетенций через организацию парной работы

- продолжить формирование умения самостоятельно оценивать информацию с учетом социальных и личных ценностей

**ТИП УРОКА:** комбинированный

**ФОУД:** фронтальная и парная работа

**МЕТОДЫ:** проблемного изложения; частично-поисковый

**ТЕХНОЛОГИЯ:** ИКТ, проблемное обучение

**ОБОРУДОВАНИЕ:** учебник А.А. Плешаков Природоведение.5 класс: учеб.для общеобразовательных учреждений/А.А.Плешаков, Н.И.Сонин.-М.: Дрофа, 2011,рабочие листы, презентация

**УУД**

**ЛичностныеУУД:** действие смыслообразования; действие нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания исходя из социальных и личностных ценностей

**Регулятивные УУД:** действия, обеспечивающие организацию учащимся своей учебной деятельности (целеполагание; планирование; составление последовательности действий; прогнозирование; оценка )

**Коммуникативные УУД:** умение слушать, участвовать в коллективном обсуждении проблем, строить продуктивное взаимодействие со сверстниками ; умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли

**Познавательные УУД:** самостоятельное формулирование познавательной цели; выделение необходимой информации; умение структурировать знания; умение осознанно строить речевое высказывание в устной форме; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности; выбор вида чтения в зависимости от цели; определение основной и второстепенной информации; умение сжато передавать содержание текста; анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных); синтез (восполнение недостающих компонентов); установление причинно-следственных связей, самостоятельное создание способов решения проблем творческого характера.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

***Предметные:***

-**Знать** примеры приспособленности растений и животных к жизни в разных условиях среды обитания, иметь представление о комфортных экологических условиях жизнедеятельности человека

-**Уметь** по внешнему облику животного и растения определять среду его обитания, на конкретных примерах указывать черты приспособленности растений и животных к жизни в разных условиях среды обитания.

***Личностные:*** осуществлять общение в ходе парной работы при решении познавательной задачи

***Метапредметные:*** уметь организовывать свою учебную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, работать с текстом параграфа, оценивать и интерпретировать информацию, самостоятельно оценивать информацию с учетом социальных и личных ценностей, оценивать свою работу на уроке;

Технологическая карта

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этапы  урока | Деятельность учителя | Деятельность учащихся |
| Оргмомент.  Целеполагание и мотивация. | -На прошлом уроке мы охарактеризовали среды обитания организмов. Посмотрите на слайд и определите, в какой среде обитает каждый из организмов? Как вы это определили?  -К окружающим условиям, к среде обитания приспособлены все живые организмы. Приспособлены они по-разному.  Тема сегодняшнего урока так и звучит «Приспособленность организмов к среде обитания».  Давайте сформулируем собственную цель урока и запишем в рабочем листе. | Называют организмы и среды их обитания, обосновывая их наличием приспособленности  Формулируют и записывают собственную цель урока в рабочий лист по любой из позиций:  ***-хочу узнать\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***  ***-хочу понять\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***  ***--хочу научиться\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*** |
| Актуализация опорных знаний и умений | -Давайте вспомним, какие среды обитания могут занимать живые организмы? Заполните схему в рабочем листе  -Каковы условия в каждой среде обитания?  -В какой из сред обитает человек? | Отвечают на вопросы учителя, заполняют схему в рабочем листе |
| Изучение и первичное осмысление нового материала | -Что такое приспособленность, каков синоним этого понятия?  -Как же организмы приспосабливаются к условиям среды? Читая текст, подчеркните ответ на этот вопрос.  Предлагает работу с учебником в парах:  (Наземно-воздушная среда: с.118-119, 120  Водная:119,121  Почвенная:с.119, 121  Организменная: доп.материал в раб.листе)  Подводит итог работы, предлагает свериться с образцом на слайде.  -А сейчас определим черты приспособленности для конкретного организма. Его фотографию вы видите в своем рабочем листе. Укажите для него среду обитания и черты приспособленности к ней.  Подводит итог работы. | Дают определение понятия из рабочего листа.  Читают текст, выделяют признаки приспособленности (подчеркивают) к конкретной среде обитания.  Представляют итог работы в паре, записывают в рабочий лист.  Выполняют индивидуальное задание в рабочем листе, представляют результат |
| Закрепление | (На слайде 1 группа объектов)  -Какие среды обитания занимают организмы?  -Человек издавна стремился облегчить свою жизнь, приспособиться к окружающей среде. (Появляется 2 группа объектов)  -Сопоставьте организмы и объекты из 2 группы. Что их объединяет?  Таким образом, между признаками живых организмов и предметами, созданными людьми, существуют взаимосвязи. Живые организмы приспособлены к условиям среды обитания. Человек использует это в технике. Существует специальная наука «бионика»=**био**логия +тех**ника.**  **Бионика** - прикладная наука о применении в технических устройствах и системах принципов, свойств, функций и структур живой природы*.*  -Человек по сути своей слаб перед природой. Человек гол, не имеет толстого слоя подкожного жира, его кожа начинает трескаться при сильном снижении влажности и заболевать при постоянном избытке ее. Для защиты себя, для возможности проживать в разных условиях человек использует различные им придуманные приспособления. Шьет одежду, отапливает жилье, регулирует климат в жилищах с помощью кондиционеров, быстро перемещается на транспорте. Именно это позволило ему широко распространиться по планете.  Итак, мы в отличие от других животных научились создавать комфортные условия для себя в любом месте планеты независимо от времен года и природно-климатической зоны.  -Но всегда ли это имеет положительное значение?  Любое приспособление человека к условиям среды имеет «плату» за него.  Давайте рассмотрим это на конкретных примерах.  (предлагает задание в парах)  Вам предложены карточки с суждениями, состоящими из 2 предложений. Ваша задача определить, что является приспособлением для человека, а что «расплатой» за него. А я на основе ваших ответов заполню таблицу с помощью ключевых слов:   |  |  | | --- | --- | | приспособления | «плата» | |  |  |   Вывод: Любые приспособления, придуманные человеком, ведут к изменению его же среды обитания. Избежать этого поможет только изменение сознания! | Изучают слайды, отвечают на вопросы учителя  Читают суждения в паре, оценивают их, определяют, что для человека является приспособлением, а что «платой» за него. Представляют свое решение. |
| Рефлексия | -А как к этому относитесь Вы? Без изобретений не обойтись или от них нужно отказаться, чтобы сохранить среду обитания и здоровье?  Поставьте стикер на шкале:  Приспособления к среде  обитания, созданные человеком  необходимы!   |  | | --- | |  |   От изобретений  человека в повседневной  жизни можно отказаться  Вывод: человек несет ответственность за свой выбор!  Итак, вернемся к поставленным целям урока. Удалось ли их достичь?  Предлагает работу с листом самооценки |  |
| Д/З | -учебник с.118-122(вопросы устно)  **На выбор:**  - найти и записать примеры предметов, созданных человеком, где используются признаки живых организмов  -придумать и нарисовать прибор, устройство, в котором будут показаны признаки приспособленности живых организмов к конкретной среде обитания(рисунок+среда, в которой используется+назначение) | Записывают д/з, слушают пояснение учителя |

ПРИЛОЖЕНИЕ



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Обтекаемая форма тела | Развитые мышцы и скелет | Вальковатая форма тела  Малые размеры | Нет пищеварительной системы, слабо развита нервная |
| плавники | Разнообразные конечности(полет, бег) | Роющие конечности | плодовитость  Смена хозяев |
| Слизистые покровы | Покровы, приспособления к сохранению влаги | слепые | Защитные оболочки |
| Дыхание растворенным кислородом | Дышат кислородом воздуха |  | Обходятся без кислорода |

Суждения:

1. Человек борется с микробами, вызывающими болезни, с помощью лекарств(антибиотиков) и быстро выздоравливает. Антибиотики снижают иммунитет к болезням.
2. Избыток света и отсутствие темноты приводит человека к стрессам(перенапряжению организма). Электрическое освещение помогает человеку бодрствовать(работать, гулять, путешествовать) в любое время суток.
3. Разработка месторождений нефти и природного газа приводит к разрушению мест обитания организмов на этой территории. Добыча нефти и газа гарантирует человеку получение тепла в жилище и топлива для машин.
4. Для строительства человек использует в качестве натурального материала древесину. Вырубка лесов ведет к изменению климата, обмелению рек.
5. Человек перемещается в любую точку земного шара на транспорте. Сжигание топлива для транспортных средств ведет к загрязнению вдыхаемого воздуха.
6. Человек обеспечен разными продуктами питания, в состав которых входят различные новые полученные им химическим путем вещества. Ароматизаторы, усилители вкуса, консерванты вызывают аллергии.
7. Человек защищается от угроз окружающего мира с помощью оружия. Войны ведут к гибели людей.

|  |  |
| --- | --- |
| + (приспособления) | - («плата») |
| АНТИБИОТИКИ  ИЗБЫТОК СВЕТА  ТЕПЛОНОСИТЕЛИ  ДЕРЕВЯННЫЕ СТРОЕНИЯ  ТРАНСПОРТ  ПИЩА  ОРУЖИЕ | СНИЖЕНИЕ ИММУНИТЕТА  СТРЕССЫ  РАЗРУШЕНИЕ СООБЩЕСТВ  ИЗМЕНЕНИЕ СООБЩЕСТВ  ЗАГРЯЗНЕНИЕ ВОЗДУХА  АЛЛЕРГИИ  ВОЙНЫ |

*Лист самооценки*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *умения* | *Я это знаю и умею* | *Мне не все понятно* | *Требуется помощь* |
| по внешнему облику животного и растения определять среду его обитания |  |  |  |
| указывать черты приспособленности растений и животных к жизни в конкретной среде обитания |  |  |  |
| Оценивать значение приспособлений к среде обитания, созданных человеком |  |  |  |