

Слушатель курсов: Мухитова Ольга Геннадьевна

Учитель биологии ГБОУ Школы №1525 города Москвы

Технологическая карта урока открытие новых знаний:

«Тип Членистоногие, Класс Ракообразные».

Тип урока: Открытие новых знаний

Оборудование:

-Таблица: «Строение Речного рака»

-Компьютер, подключенный к сети интернет

-SMART-доска (для воспроизведения презентации и работы учащихся)

Этапы урока	Задачи этапа	Визуальный ряд	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Формируемые УУД
1.Оргмом ент	Регулятивные: настроить учащихся на урок	Приветствие	Напоминает о начале урока, о пройденной теме на предыдущем уроке	Вспоминают пройденный материал, настраиваются на урок	Личностные УУД: смыслообразова ние
2.Актуал изация знаний	Регулятивные Личностные Коммуникатив ные	Представители типа Членистоногих: Ракообразных, Паукообразных, Насекомых	Фронтальная беседа: - Какие существуют отличительные признаки типа Членистоногие? - Какие известны классы Членистоногих? Какую роль в живой природе играют представители типа Членистоногие?	Вспоминают, проговаривают признаки типа. Называют классы типа Членистоногие, Проговаривают роль в живой природе представителей типа членистоногие.	Построение речевого высказывания. Коммуникативн ые УУД. Выражение своих мыслей с достаточной полнотой и точностью. Познавательные УДД. Аргументация своего мнения и позиции.
3.Постан овка проблем ы	Познавательны е: установить причинно- следственные связи Регулятивные:	Слайды с фотографиями Речного рака: только что пойманного с природной зеленовато-серой окраской и вареного рака с красной окраской	Под фотографиями на слайде появляется вопросы: - Данные животные относятся к Членистоногим? Почему? -Это представители одного вида или разных? Почему?	Учащиеся читают вопросы. Формулируют проблему и отбирают лучшие ее формулировки.	Познавательные УДД. Анализ, синтез, сравнение, обобщение.

	развивать умение находить проблемную ситуацию, искать пути их решения и решать проблемные ситуации.		-Каковы их отличительные признаки?	Выдвигают гипотетические ответы на проблемные вопросы. Монологическая речь. Диалог. Выслушивают мнения друг друга. Проверяют друг у друга знание основных терминов.	Осознанное и произвольное построение речевого высказывания. Определение основной и второстепенной информации. Коммуникативные УУД. Аргументация своего мнения.
4. Открытие нового знания	Познавательные: Изучить признаки Класса Ракообразные. Регулятивные: Развивать умения планировать и оценивать свою деятельность. Коммуникативные: Развивать учебные навыки по	Слайды с системами Речного рака: пищеварительная, кровеносная, дыхательная, выделительная, нервная, репродуктивная	Класс разбивается на 6 групп. Организуется работа в группах.	Каждая группа, используя страницы параграфы, описывает свою систему таким образом, чтобы по окончании работы можно было сделать краткое сообщение для остальных групп	Познавательные УУД. Анализ, синтез, сравнение, обобщение. Осознанное и произвольное построение речевого высказывания. Определение основной и второстепенной информации. Коммуникативные УУД.

	<p>поиску и систематизации информации, умения перерабатывать полученную информацию и представлять ее графически.</p> <p>Личностные: Формировать культуру умственного труда.</p>				<p>Аргументация своего мнения.</p> <p>Учет различных мнений, координирование в сотрудничестве различных позиций.</p> <p>Личностные УДД.</p> <p>Осознание ответственности за общее дело.</p>
<p>5.Решение с комментарием</p>	<p>Познавательные: Изучить системы Класса Ракообразные. Устанавливать причинно-следственные связи.</p> <p>Регулятивные: развивать умения планировать и оценивать свою</p>	<p>Слайды с системами Речного рака: пищеварительная, кровеносная, дыхательная, выделительная, нервная, репродуктивная.</p> <p>Место на доске для краткой записи говорящих учеников у доски</p>	<p>Организация выступления каждого представителя группы, комментирование и исправление возможных неточностей и ошибок</p>	<p>Краткое выступление представителя каждой группы, фиксирование данной информации участниками других групп</p>	<p>Познавательные УДД.</p> <p>Осознанное и произвольное построение речевого высказывания.</p> <p>Определение основной и второстепенной информации.</p> <p>Личностные УДД.</p> <p>Осознание ответственности</p>

	<p>деятельность. Коммуникативные: развивать учебные навыки по поиску и систематизации информации, умения перерабатывать полученную информацию Развивать умение свободно высказывать свое мнение и выслушивать мнение других.</p>				и за общее дело.
6.Самостоятельная работа с самооценкой	<p>Организация ситуации успеха, включение учащихся в дальнейшую познавательную деятельность</p>	Слайд с заданием на самопроверку	<p>Учитель зачитывает текст и просит найти ошибки каждым учащимся самостоятельно: Исправьте ошибки в тексте: 1.Класс Ракообразные относятся к типу Членистоногие. 2.Для представителей класса характерны членистые конечности. 3.Тело речного рака разделено на голову, грудь и брюшко.4.На голове располагается одна пара усиков.</p>	<p>Учащиеся находят ошибки в тексте индивидуально, после чего это обсуждается совместно.</p>	<p>Познавательные УДД: анализ, синтез, сравнение, обобщение. Структурирование знаний. Выражение своих мыслей с достаточной</p>

			5.Дышит речной рак жабрами.6.Кровеносная система замкнутая, имеется сердце.		полнотой и точностью.
7.Повторение и закрепление	Закрепить у учащихся знания о признаках класса, образе жизни и особенностях Ракообразных, создание благоприятной эмоциональной атмосферы в классе, научить детей работать сообща, развитие коммуникативных умений, развить умение слушать друг друга, развить бережное отношение к окружающей	Слайды с вопросами	Учитель задает вопросы: 1) Это представители одного вида? Что же тогда происходит с цветом? 2) Какое количество конечностей характерно Ракообразным? Какое количество усиков? 3) Какие есть части тела? 4) Что характерно для покровов Ракообразных? 5) Чем питаются Ракообразные? 6) Каково значение Ракообразных? 7) Органы дыхания? 8) Замкнутая или незамкнутая кровеносная система? Есть ли сердце? 9) Что является органом выделения?	Учащиеся отвечают на вопросы. (Примерные ответы.): 1)Это один тот же вид-Речной рак. При варке большая часть пигментов окраски разрушается, остается только красный пигмент, который устойчивый к высокой температуре 2)Речной рак относится к десятиногим-5 пар конечностей, передние из которых превращены в клешни. 2 пары усиков-короткие и длинные 3)Головогрудь и брюшко 4) Поверхностная кутикула очень прочная: кроме хитина содержит карбонат	Познавательные УДД Анализ, синтез, сравнение, обобщение. Структурирование знаний. Осознанное и произвольное построение речевого высказывания. Построение логической цепи рассуждений, доказательств. Коммуникативные УУД Выражение своих мыслей с достаточной полнотой и точностью.

	среде.			<p>кальция 5) Питаются мелкими организмами-моллюсками, личинкам насекомых, растениями, мертвой органикой 6) Являются звеном питания рыб, китов, очищают водоемы, служат объектом промысла 7)Жабры 8) Незамкнутая, имеется сердце 9) Антеннальные железы (почки)</p>	<p>Аргументация своего мнения и позиции. Учет разных мнений, координирование в сотрудничестве разных позиций.</p>
8.Итог урока (Рефлексия)	Завершение урока	Слайд с общими итогами и визуализаций различных настроений.	Подведение итогов совместной и индивидуальной деятельности учеников.	<p>Учащиеся отмечают новое содержание, изученное на уроке, производят оценку личного вклада в совместную учебную деятельность, достижение поставленной цели. Определяют свое настроение в конце урока.</p>	<p>Познавательные УДД Осознанное и произвольное построение речевого высказывания. Коммуникативные УУД Аргументация своего мнения. Учет различных мнений, сотрудничество</p>

					Личностные УДД Осознание ответственность и за общее дело.
--	--	--	--	--	--

Литература

1. Тихонова Е.Т., Романова Н.И. Биология. Учебник для 7 класса. – М.: ООО «Русское слово – учебник», 2016. – 232 с.
2. Тихонова Е.Т., Романова Н.И. Биология. 7 класс. Рабочая тетрадь. К учебнику Е. Т. Тихоновой, Н. И. Романовой– М.: ООО «Русское слово – учебник», 2017. – 112 с.
3. Марина А.В. Методическое пособие к учебнику Е.Т. Тихоновой, Н.И. Романовой «Биология» для 7 класса общеобразовательных учреждений. – М.: ООО «Русское слово – учебник», 2014. – 344 с.
4. Пасечник В В., Суматохин С. В., Калинова Г. С. Учебник для общеобразовательных организаций по биологии для 7 класса. /Под редакцией профессора Б. Б. Пасечника – М.: Просвещение, 2018.-255с.
5. Никишов А.И. Биология. Животные: учебник для учащихся 7 класса общеобразовательного /А.И. Никишов, И.Х. Шарова. – М.: Гуманитарное издательство центр ВЛАДОС, 2012.-255с.
6. Константинов В.М. Биология: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч. Ч1./В.М. Константинов, В.Г. Бабенко, В.С. Кучменко-М.:Вентана-Граф, 2012. -160с.
7. Захаров В.Б. Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс. В 2 ч. Ч 2: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/В.Б Захарова, Н.И. Сонина. – М.: Дрофа, 2014. – 112с.

Интернет-источники:

1. <https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologiiistroenie-rechnogo-raka-nablyudenie-za-zhivim-obektom-1035152.html>
2. https://ru.wikipedia.org/wiki/Широкополый_речной_рак
3. <https://oribisnesgrup.ru/pochemu-pri-varke-rakov-oni-stanovyatsya-krasnymi/>