

Учебный предмет: биология

Класс: 6

Школа: МБОУ «СОШ №18» г. Бийска

Учитель: Ипатовая Наталья Владимировна

Учебник: Сонин Н. И. Биология. Живой организм. 6 класс

Тема урока	Разнообразие опорных систем
Тип урока	Урок открытия «нового знания»
Цель урока	Создать благоприятные условия для формирования у обучающихся понятия об опорных системах и их значение в жизни организмов
Задачи урока	<p>Образовательные:</p> <ul style="list-style-type: none">• изучить опорные системы живых организмов ;• знать роль опорных систем в жизнедеятельности у разных организмов;• показать изменение и усложнение опорных систем в процессе эволюции. <p>Развивающие:</p> <ul style="list-style-type: none">• развивать интерес к изучаемому предмету;• формировать умение проводить поиск, обработку, анализ и систематизацию информации. <p>Воспитательные:</p> <ul style="list-style-type: none">• продолжить формировать научное мировоззрение;• создать условия для повышенной познавательной активности учащихся в приобретении новых знаний;• формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в совместной деятельности.

Планируемые результаты

Предметные	Метапредметные <u>Регулятивные:</u>	Личностные
<ul style="list-style-type: none">• сформировать представление об опорных системах и их значении в жизни организмов;• показать усложнение опорных систем в процессе эволюции;• проводить практическую работу с соблюдением правил техники безопасности.	<ul style="list-style-type: none">• Определять проблему, составлять план ее решения; работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, самостоятельно исправлять ошибки;• грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу.	<ul style="list-style-type: none">• сознавать неполноту знаний, проявлять интерес к новому содержанию;• устанавливать связь между целью деятельности и ее результатом;• оценивать собственный вклад в работу класса, группы.

	<p><u>Познавательные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • объединять организмы в группы по определенным признакам; • уметь ориентироваться в своей системе знаний, добывать свои знания, извлекая из биологических текстов. <p><u>Коммуникативные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • участвовать в коллективном обсуждении проблемы, интересоваться чужим мнением, высказывать свое. 	
--	---	--

Формы и методы обучения	Формы: индивидуальная, фронтальная, групповая. Методы: словесные (беседа, диалог); практические (практическая работа, поиск информации), дедуктивные (анализ, применение знаний, обобщение).
Понятия и термины	Скелет внутренний, Скелет наружный, опорная система.
Информационное обеспечение урока	инструктивные карты, компьютер, проектор, раздаточный материал (коллекции скелетов, раковины моллюсков).
Используемая литература	<ul style="list-style-type: none"> • Сонин Н. И. Программа основного общего образования по биологии. 6- 9 классы. Живой организм. 6 класс. М.: Дрофа; • Высоцкая М. В. Биология. Живой организм. 6 класс: Поурочные планы по учебнику Н. И. Сонины. Волгоград: Учитель, 2005. — 256 с.; • Сонин Н. И. Биология. Живой организм. 6 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений. — М.: Дрофа, 2017. — 174 с.; • Томанова З. А. Биология. Живой организм. 6 класс: Методическое пособие к учебнику Н. И. Сонины.

Ход урока

Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность обучающихся	УУД
Организационный момент. Самоопределен	Приветствие, проверка подготовленности к учебному занятию,	Включаются в деловой ритм урока.	Регулятивные: планирование учебного

ие к деятельности	организация внимания детей.		сотрудничества с преподавателем и со сверстниками.
Актуализация знаний учащихся, фиксация затруднений	<p>Чем мы занимались на прошлом уроке? Что мы узнали?</p> <p>Обращает внимание на биологические объекты на столах учеников. Как вы думаете, какая тема нашего сегодняшнего урока?</p> <p>Тема урока — «Разнообразие опорных систем» <i>(Слайд 1)</i></p>	Отвечают на поставленные вопросы, выясняют степень владения темой и предлагают тему урока.	<p>Познавательные: проявлять интерес к теме.</p> <p>Регулятивные: определять главную проблему.</p> <p>Коммуникативные: организовывать учебное взаимодействие, строить позитивные отношения в процессе учебной деятельности</p> <p>Личностные: смыслообразование (Я должен посмотреть...)</p>
Постановка учебной задачи	<p>Фиксирует на доске тему урока.</p> <p><i>Задание (Слайд 2)</i></p> <p>Выберите основное направление эволюции животных, которое может быть связано с темой нашего сегодняшнего урока:</p> <p>а) возникновение многоклеточных организмов; б) усложнение нервной системы; в) возникновение твердого скелета; г) развитие общественного поведения</p> <p>Чтоб на кисель не походить, На скользкую медузу, Скелет у всех нас должен быть, И он нам не обуза!</p> <p>Глядя биологические</p>	<p>Выявляют проблему, предлагают варианты целеполагания.</p> <p>Выполняют задания.</p> <p>Ставят личную цель.</p>	Регулятивные: определять проблему, ставить цель на основе определенной проблемы, формировать учебные задачи, составлять план ее решения; сверять свои действия с целью и, при необходимости, самостоятельно исправлять ошибки

	<p>объекты, представленные вам, ответьте на вопросы.</p> <p>Научимся... Узнаем... Определим... Зачем я пришел на этот урок?</p> <p>Корректирует и фиксирует учебные задачи.</p> <p>Проблемный вопрос <u>(Слайд 3).</u></p> <p>Почему разные типы животных имеют разные опорные системы?</p>		
Построение проекта выхода из затруднения	<p>Вместе с учащимися составляет план выхода из затруднения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Определить роль опорных систем • Определить виды скелетов • Узнать, какими веществами они образованы • Определить преимущество внутренних скелетов 	Планируют свою деятельность.	<p>Познавательные: выстраивают алгоритм действий.</p> <p>Регулятивные: Определяют необходимые действия в соответствии с учебной задачей.</p>
Решение учебной проблемы	<p>Организует работу в группах по инструктивным картам (приложение 1). Организует межгрупповое взаимодействие.</p>	<p>Выполняют задания инструктивной карты в группах. Работают с текстом учебника. Представляют выполненную работу. Обсуждают, дополняют, корректируют.</p>	<p>Познавательные: анализ, синтез, построение логической цепи рассуждений.</p> <p>Регулятивные: саморегуляция в ситуации затруднения.</p> <p>Коммуникативные: Выражение своих мыслей с достаточной полнотой и точностью, умение принять и</p>

			проанализировать позицию коллег. Личностные: Оценить свой вклад в работу группы.
Упражнения на снятие мышечного напряжения	<p>А у нас физкульт-минутка! Наклонились, ну-ка, ну-ка! Распрямились, потянулись, А теперь назад прогнулись. Разминаем руки, плечи, Чтоб сидеть нам было легче, Чтоб писать, читать, считать И совсем не уставать. Голова устала тоже. Так давайте ей поможем! Вправо-влево, раз и два. Думай, думай, голова. Хоть зарядка коротка, Отдохнули мы слегка.</p>	Выполняют упражнения в соответствии с показом учителя.	
Воспроизведение полученных знаний	<p>Выполняют самостоятельную работу в соответствии с последующей проверкой по эталону (приложение 2).</p> <p>I. Отметьте в карточках верные утверждения.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Все живые организмы имеют внутренний скелет. 2. Некоторые простейшие имеют наружный скелет. 3. Скелет выполняет опорную и защитную функции, а также служит местом прикрепления внутренних органов. 4. Членистоногие имеют внутренний скелет. 5. Раковины моллюсков 	Работают самостоятельно Самопроверка по эталону и самооценка <i>(Слайд 4)</i>	Регулятивные: осуществляют самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований. При необходимости, корректируют.

	<p>— это наружный скелет.</p> <p>6. Линька характерна для земноводных.</p> <p>7. У позвоночных внутренний скелет.</p> <p>8. Скелет позвоночных состоит из скелета головы, туловища и конечностей</p> <p>II. Живые организмы объединены в группы. Нет ли среди них лишних животных? Почему вы так решили?</p> <p>1.</p> <p>Улитка. Краб. Майский жук. Рыба</p> <p>2.</p> <p>Голубь. Кошка. Окунь. Рак</p> <p>3.</p> <p>Ящерица. Воробей. Бабочка. Лошадь</p> <p>III. Какие преимущества дает животным наличие внутреннего скелета?</p>		
<p>Рефлексия деятельности</p>	<p>Предлагает вспомнить, какую цель вы поставили в начале урока, достигли ли этой цели?</p> <p>Смогли ли ответить на проблемный вопрос?</p>	<p>Проговаривают цели урока. Анализируют степень достижения цели. Отвечают на вопросы. Ставят оценку за работу на уроке.</p>	<p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение выразить свои мысли - оценивание качества своей и общей учебной деятельности

	<p>Побуждает оценить свою деятельность, используя метод «Свободный микрофон» (получая микрофон, ученик должен продолжить фразу) <u>(Слайд 5)</u>:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. На уроке я работал(а) ... 2. Самым полезным и интересным для меня было ... 3. Я встретился(лась) с трудностью при ... 4. У меня хорошо получилось ... 5. Теперь я могу ... 6. Я попробую ... 7. Я смогу применить знания ... 		
<p>Домашнее задание</p>	<p>Комментирует домашнее задание <u>(Слайд 6)</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Параграф 12. 2. Творческое задание: подготовить мультимедийный доклад по одной из следующих тем: <p>Опорные структуры растений и их применение в архитектуре и строительстве.</p> <p>Скелеты простейших в живописи.</p>	<p>Записывают задание в дневник.</p>	