

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> | |