Урок №58 **.Размножение организмов.** Формы бесполого размножения.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Цели для ученика:***  1. Уметь объяснять суть различных способов бесполого размножения, их роль, приводить примеры.  2. Научиться анализировать и выделять главное в тексте по теме «Бесполое размножение»  3. 3.Давать сравнительную характеристику бесполого размножения растений и животных. | | ***Цели для учителя***: 1. Расширение понятийной базы по теме «Бесполое размножение»  2. Формирование способности к самостоятельной деятельности обучающихся, умения работать с различными источниками информации.  3. Дальнейшее развитие представлений о видах бесполого размножения.  4.Способствовать осознанию обучающимися значимости биологических знаний в современной жизни по теме «Размножение организмов», формированиючувства товарищества, умение работать в группах | | | | |
| **Тип урока**: Урок изучения нового материала. | | **Форма урока**: Лекция | | | | |
| Опорные понятия, термины: Бесполое размножение, деление, вегетативное, спорообразование, фрагментация, почкование, митоз. | | Новые понятия: Шизогония, полиэмбриония.дискретность , наследственность,  изменчивость, клонирование. | | | | |
| **Формы контроля:** выполнение индивидуальных заданий, тесты по теме, самопроверка в группах, | | **Домашнее задание:** | | | | |
|  | |  | | | | |
|  | |  | | | | |
|  | | | | | | |
| **Содержание** | **Деятельность учителя** | | **Деятельность ученика** | **Используемые технологии, методы, приемы, формы организации учебной деятельности** | **Формируемые УУД** | **Результаты** |
| **1.Организационный этап (1 мин.)** | | | | | | |
| Здравствуйте, дорогие ребята. Настроимся на творческую и продуктивную работу. Проверьте ,пожалуйста готовность к уроку. | Приветствует обучающихся, проверяет их готовность к уроку | | Приветствуют учителя, проверяют свою готовность к уроку | Словесный метод  фронтальный |  | Готовность к уроку |
| **2.Актуализация знаний (9 мин.)** | | | | | | |
| Живая природа разнообразна. Но ничто не вечно. Каждую секунду на Земле гибнет астрономическое количество живых существ.    **Значит, тема нашего урока звучит «Бесполое размножение и его формы»** | Организует диалог  с обучающимися,  конкретизирует  понятие "бесполое размножение",  -Каковы причины этих трагедий?  Благодаря какому универсальному свойству организмов  жизнь на Земле продолжается?  С 6 класса вы знаете, что существуют два типа размножения. Какие?  Каковы задачи? Что мы должны узнать нового?  формулирует некоторые задачи урока, составляет совместно с обучающи­мися план урока | | *Старость, болезни, уничтожают хищники, паразитизм, катастрофы, недостаток пищи, антропогенное воздействие.*  Верно, благодаря размножению. Размножение организмов – основное свойство живого.  (ответы учащихся).  ответы учащихся)  записывают тему в тетрадь.  формулируют учебную проблему по данной теме, определяют цель учебной деятельности. | Наглядный  Просмотр слайда и беседа,  решение проблемной ситуации,  Прием фронтального опроса  Познавательный  Решение проблемной ситуации  прием составления плана, | **Регул.-** самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему по данной теме, определять цель учебной деятельности.  **К –**вести диалоговое общение, распределяют роли выступающих в группе. | Активируют ранее изученные понятия «спора», «фрагментация», «деление», «почкование», «вегетативное» и представления о бесполом размножении. |
| **3.Сообщение темы урока (14 мин.)** | | | | | | |
| Жизнь на Земле зародилась миллионы лет назад. В процессе эволюции одни организмы сменялись другими. Почему те организмы, которые жили в далекие времена, похожи на ныне живущие организмы? Каков механизм передачи наследственной информации от предков к потомству?  Чем характеризуется бесполое размножение?  « Это процесс, с помощью которого Жизнь умудряется обвести вокруг пальца Время»  Что лежит в основе размножения? (деление клетки)  Какое размножение называют бесполым?  - принимает участие одна особь  - без участия половых клеток  -в основе митоз  -дочерние организмы – копия материнского  **Преимущество** - быстрое увеличение численности  **Недостаток?**- не обеспечивает выживания в непостоянной среде.  Какие формы бесполого размножения вы знаете?(ответы учащихся)  -деление клетки, спорообразование, вегетативный, почкование, фрагментация  Итак, размножение-это …. Размножение – половое (образование половых клеток) и бесполое.  Бесполое Почкование  Фрагментация  Спорообразование  Вегетативное размножение  1.черенки  2.Луковицы  3. усы  4.клубни  5.корневища  НА улице 21 век и наука не стоит на месте, разум человека ищет способы продлить не только человеческую жизнь, но и воспроизвести виды живых организмов ,живших миллионы лет назад. Есть искусственный способ бесполого размножения животных ?  -КЛОНИРОВАНИЕ.  Что это такое?  **Полиэмбриония – способ бесполого размножения,**при котором новые особи образуются из фрагментов (частей), на которые распадается эмбрион.  Этот способ размножения происходит во время эмбрионального развития, при котором из одной зиготы развивается несколько зародышей – близнецов (однояйцовые близнецы у человека).  Процесс размножения неразрывно связан со свойствами живых организмов: наследственностью, изменчивостью, дискретностью **Дискретность** строения организма – основа его структурной упорядоченности. Она создаёт возможность постоянного самообновления его путём замены “износившихся” структурных элементов (молекул, ферментов, органоидов клетки, целых клеток) без прекращения выполняемой функции. Дискретность вида предопределяет возможность его эволюции путём гибели или устранения от размножения неприспособленных особей и сохранения индивидов с полезными для выживания признаками.  **Наследственность** – способность организмов передавать свои признаки, свойства и особенности развития из поколения в поколение.  **Изменчивость** – всеобщее свойство живых организмов приобретать отличия от особей, как других видов, так и своего вида.  Процесс размножения исключительно сложен и связан не только с передачей генетической информации от родителей к потомству, но и анатомическими и физиологическими свойствами организмов, их поведением, гормональным контролем.  В основе размножения и индивидуального развития организма лежит деление клетки. Клетка не только единица строения, но и единица размножения, и единица развития, клетка – генетическая единица живого. | Задает вопросы об особенностях и способах бесполого размножения.  Побуждает к размышлению о преимуществах и недостатках бесполого способа размножения  Подводит к выводу определения бесполого размножения.  Подводит к выводу сообщения о клонировании, полиэмбрионии.  Продолжает знакомить со свойствами размножения.  Подводит к выводу о роли бесполого размножения в природе. | | Отвечают на вопросы  Высказывают свое мнение, выслушивают собеседников.  Дают понятие.  составляют схему в тетрадях.  Читают подготовленные доклады  Слушают, записывают в тетрадь.  Анализируют сказанное и делают вывод самостоятельно | технология проблемного, проектного и исследовательского обучения  познавательный  Графическое представление информации  Словесный , познавательный  Проблемно- поисковый | П озн. – давать определения ключевым понятиям, уметь работать стерминами, текстом учебника, анализировать, выделять главное  **К –**вести диалоговое общение, распределяют роли выступающих в группе.  **Предм.** Должны выделять особенности бесполого размножения, характеризовать биологическое значение бесполого размножения. Объяснять причины генетического однообразия при бесполом размножении. Сравнивать почкование одноклеточных и многоклеточных организмов. Характеризовать распространение в природе или в сельском хозяйстве вегетативного размножения. Позн. – давать определения ключевым понятиям, уметь работать стерминами, текстом учебника, анализировать, выделять главное | Выделены существенные при­знаки и особеннос­ти биологической природы размножения,  Сформированы и углублены понятия по теме «Формы бесполого размножения»  Организовано учебное взаимодействие в группе.  Сформированы понятия клонировании, полиэмбрионии.  Углублены понятия  дискретность ,  наследственность,  изменчивость .  Налажено взаимодействие в группе |
| **4.Работа над новым материалом (14 мин.)** | | | | | | |
| «Почему в эволюционном развитии организмов один тип размножения  не вытеснил другой?»  **Карточка – задание№1**  **Выполните задание :**  -какая форма бесполого размножения характерна для мхов и папоротников?  -какая форма бесполого размножения наиболее характерна для гидры, дрожжей?  -какая форма бесполого размножения характерна для планарии, некоторых кольчатых червей?  -Верно ли суждение: Бесполое размножение увеличивает наследственную изменчивость организмов?  - Верно ли суждение: при бесполом размножение все дочерние особи являются точной копией материнской?  **Карточка – задание№2**  **Тест.**  А1. При бесполом размножении:   1. Родитель только один 2. Родителей двое 3. Один и тот же организм выполняет роль обоих родителей 4. Родителей совсем нет   А2. Бесполое размножение происходит:   1. С участием половых клеток 2. Без участия половых клеток 3. Только с помощью спор 4. Только путем почкования   А 3. В результате размножения изменяются   1. Размеры организма 2. Численность организма 3. Масса организма 4. Форма организма   А4. Тюльпаны размножаются   1. Клубнями 2. Луковицами 3. Черенками 4. Отводками   **Карточка – задание №3**  **Вегетативное размножение растений**   |  |  | | --- | --- | | **Способы вегетативного размножения**  **Примеры растений** | | | 1. | Бриофуллум (калонхоэ) | | 2. | Смородина | | 3. | Сенполия (фиалка) | | 4. | Картофель | | 5. | Чеснок | | 6. | Ирис, ландыш | | 7. | Земляника, хлорофитум | | 8. | Крыжовник | | Ставит проблемный вопрос ?  Уточняет понимание обучающимися поставленных вопросов.  Организует взаимопроверку | | По очереди комментируют и отвечают на вопросы.  Выполняют задания по карточкам. | Фронтальный,  Словесный,  Проблемный  Индивидуальный  Приемы работы с тетрадью  и учебником .  творческое задание  прием проверки работ. | Позн. УУД уметь работать стерминами, текстом учебника, анализировать, выделять главное. | Составлен библиографический список источников биологической информации  Организовано учебное взаимодействие в группе. |
| **5. Итог урока (2 мин.)** | | | | | | |
| **Вывод урока:**  1. При бесполом размножении новые особи образуются из одной или нескольких клеток материнского организма путем митотических делений, их клетки получают ту же самую наследственную информацию, которая содержалась в клетках материнского организма.  2. Следовательно, новые организмы, возникшие бесполым путем, генетически являются точными копиями материнского. | Акцентирует внимание на конечных  результатах учебной деятельности обучающихся  на уроке и подводит к выводу по уроку. | | Самостоятельно формулируют конечный вывод  урока. | Словесный, беседа, фронтальный | Сформированы и углублены понятия по теме «Формы бесполого размножения» | Активация необходимых знаний о пройденном материале . |
| **6.Рефлексия (2мин.)** | | | | | | |
| **Способы бесполого размножения**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Способ размножения** | **Особенности размножения** | **Примеры организмов** | |  |  |  | | **Предлагает заполнить таблицу.** | | Выполняют письменно в тетрадях. | Прием письменной рефлексии  познавательно-рефлексивный |  |  |
| **7.Дифференцированное домашнее задание (2 мин.)** | | | | | | |
| На выбор: 1.составить кроссворд  2.Эссе «Клонирование –«за» и «против»» | Объясняет условия выполения разноуровневого и творческого задания, | | Записывают задания в дневник | Прием свободы выбора задания  Фронтальный, словесный и наглядный | Позн.УУД уметь работать стерминами, текстом учебника, анализировать, выделять главное | Организовано учебное взаимодействие в группе. |
| **8.Выставление оценок (1 мин.)** | | | | | | |
|  | выставляет и комментирует оценки. | |  | Анализа работы учащихся |  |  |