**Приложение 1.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этапы работы. | Содержание этапа. | Примечание |
| 1. **Организационный момент:**- организация начала урока- мотивация учебной деятельности**Цели для учащихся:**-включиться в деловой ритм урока- сформировать цель урока- определить практическое значение материала урока в твоей жизни**Цели и задачи для учителя:**- создать благоприятную психологическую атмосферу. Включить учащихся в деловой ритм урока-подготовить учащихся к осознанному восприятию материала, стимулировать познавательный интересМетоды организации работы:Беседа с применением презентации, подготовленной одним из учащихся и проблемных вопросов.Форма организации работы: фронтальная, коллективная. | 1. Добрый день, ребята. Мы собрались сегодня с вами, чтобы продолжить совместно познавать тайны живых организмов. А какую область живой природы нам предстоит познать? На этот вопрос поможет ответить презентация. Рассмотрите внимательно **слайд 2** и скажите, что нам сегодня предстоит сделать, какие цели мы сегодня поставим перед собой? Учащиеся формулируют цели урока.2. В тетради записываем тему урока: «Бесполое и половое размножение организмов» **слайд 3**3. В каких областях можно применить знания о размножении организмов? Посмотрите на схему и ответьте на вопрос.**слайд3** |  |
| 2. **Актуализация опорных знаний.****Цели для учащихся:**- вспомнить жизненный цикл клетки, фазы и биологическое значение митоза- приобрести навыки самоконтроля- выработать навыки решения тестовых заданий- выявить пробелы в знаниях с целью их последующего устранения**Цели и задачи для учителя:**-оценить уровень подготовленности учащихся, скорректировать их знания, проверить готовность к восприятию новой информации**Методы организации работы:** индивидуальное решение тестовых заданий.**Форма организации работы:** индивидуальная, коллективная (при обсуждении, полученных результатов)Критерии достижения целей и задач данного этапа урока:успешное решение учащимися тестовых заданий. При подведении итогов учитель устраняет пробелы в знаниях, поясняя правильные ответы, отвечая на вопросы учащихся.**Методы мотивирования учебной активности учащихся**: хорошие оценки за работу. | 1. Как размножаются соматические клетки и одноклеточные организмы?2. На прошлом уроке мы изучили способ деления клеток эукариот и я предлагаю вам проверить свои знания и решить тест.**(учащиеся решают тест при помощи нетбуков и затем отправляют результаты на компьютер учителя, осуществляют самопроверку).****Приложение 2.**3. Проводиться коллективное обсуждение полученных результатов. | **Информационно-коммуникационные технологии.****Компьютерное тестирование.****Самоконтроль.** |
| 3. **Объяснение нового материала.****Цели для учащихся:**- сравнить формы размножения организмов- изучить способы бесполого и полового размножения- познакомиться с особенностями размножения разных организмов- развить навыки самообразования, работы с дополнительными источниками информации- научиться выделять главное, делать выводы**Цели и задачи для учителя:**- повторить и обобщить знания о способах размножения организмов- познакомить учащихся со способами бесполого и полового размножения, которые ранее не были изучены- развить у учащихся навыки самообразования, умения сравнивать, анализировать, находить главное, применять разные источники информации, составлять схемы-создать атмосферу сотрудничества и заинтересованности, развитие коммуникативных способностей- развить навыки работы с применением ИКТ.- вызвать интерес к проведению и выполнению исследовательских работ**Основное положение нового материала:**1. Сравнение бесполого и полового форм размножения.2. Способы бесполого размножения.3. Способы и особенности полового размножения.**Методы организации работы:**использование проблемных вопросов, исследовательская работа, сообщения учащихся, составление схем в тетрадях с применением презентаций и текста, выполнение заданий с помощью нетбуков, текста учебника; контроль и самопроверка знаний.Формы организации работы: индивидуальная, фронтальная, коллективная.**Критерии достижения целей и задач данного этапа урока:**- успешно выполненные задания- умение работать с текстом и другими источниками знаний- грамотное обоснование своей точки зрения-умение вычленить главное из полученной информации**Критерии определения уровня внимания и интереса учащихся к излагаемому материалу**:- активность при выполнении заданий, ответах на вопросы-наличие уточняющихся вопросов в сложных местах- взаимопонимание и сотрудничество между учителем и учениками, учащимися в классе**Методы мотивирования учебной активности учащихся:**- поддержка при выполнении трудных заданий и похвала за успехи со стороны учителя- хорошие оценки- самоудовлетворение от выполненной успешно работы | 1. Деление клетки - это бесполая форма размножения или половая? Почему?2. Чем половое размножение отличается от бесполого? **На этот вопрос ответит ученица, которая провела небольшую исследовательскую работу. Она изучила получила выращивала растения при помощи семян и вегетативно и ознакомит нас с результатами проекта.** **Выводы: слайд 4**3. **Какая форма размножения появилась первой в процессе эволюции? Почему?**4. Мы выяснили, что первые живые организмы были одноклеточными и они размножались бесполым путем. 5. Какие способы бесполого размножения существуют? Чтобы ответить на этот вопрос, выполните задание**. Рассмотрите внимательно презентацию на нетбуках и заполните схему. Слайды 5-13** « Способы бесполого размножения». Вспомните, какие организмы так размножаются, подготовьте комментарии к рисункам.Способы бесполого размножения:-прямое деление-бинарное деление-шизогония-спорообразование-почкование-фрагментация-вегетативное размножение-полиэмбриония-клонирование6. Учащиеся заполняют в тетрадях схему, а затем кратко рассказывают о каждом способе размножения.7. С чем связано появление полового размножения? Каковы его особенности? Чтобы ответить на эти вопросы, заполните пропуски в тексте, а одноклассники, подготовившие сообщения вам в этом помогут.(**учащиеся заполняют пропуски в тексте, пользуясьинтернет ресурсами.** **Приложение 3.** Затем осуществляется коллективная проверка задания. **Приложение 4**. При появлении затруднений или в конце работы учащиеся рассказывают о способах размножения, которые ранее не были изучены, т.е. партеногенезе, изогамии, гетерогамии). При выполнении задания учащимся можно пользоваться учебником .8. **Заполните в тетради схему «Способы полового размножения», пользуясь, полученным текстом.**Способы полового размножения:-конъюгация-слияние гамет (сингамия)-партеногенез-изогамия- гетерогамияОбобщающая беседа. **Слайды с 14-18.** | **Проектные технологии****Проблемное обучение**. **Информационно-коммуникационные технологии****Поиск информации при помощи интернет-ресурсов.****Применение методики «опорных конспектов».** |
| 4**. Закрепление учебного материала:**- первичное закрепление знаний- подведение итогов урока, рефлексия**Цели для учащихся:**- выполнив задания, подкрепить свои знания о формах размножения организмов- выяснить степень качества усвоения знаний и получить хорошую оценку**Цели и задачи для учителя:**-осмыслить, систематизировать, закрепить новые знания- продолжить формирования навыков самоконтроля-осуществить первичную проверку усвоения и понимания нового материала- установить соответствие между поставленными задачами урока и его результатами, внести коррективы.**Методы организации работы:** выполнение заданий различного уровня сложности, фронтальная беседаФормы организации работы: индивидуальная, фронтальная**Критерии, позволяющие определить степень усвоения нового материала:**- правильность выполнения заданий- хорошие оценки за работу**Возможные пути и методы реагирования на ситуации, когда часть учащихся не усвоили новый материал:**- помощь учителя при выполнении работы- при выявлении ошибок проводиться коррекция знаний на следующем уроке, при подготовке домашнего задания | 1. Выполнить задание на дидактических карточках. Самопроверка по компьютеру. **Слайды 19-21. Приложение 5.**2. **Решение биологической задачи.**В течение 12-18 недель каждый червь откладывает кокон размером споловину рисового зерна. В каждом коконе находится от 3 до 21 зародыша червей. Через 2-3 недели из коконов появляются  новорожденные черви, длиной всего 4-6 мм, которые быстро растут и за 10-12 недель увеличивают массу  с 1 до 250-500 мг. Обычно молодые черви становятся половозрелыми к октябрю. За летний сезон их общая масса в червятнике -культиваторе увеличивается в 20-50 раз. Садовод поместил в почву 12 червей. Какое количество потомства можно получить от них к концу лета?  Какой будет их общая масса к концу лета? 3. Подведение итогов. Рефлексия.Что из того, что из того, что вы узнали на уроке, было для вас знакомо?Что оказалось новым?Выскажите свое отношение к уроку: что вам понравилось, что нет, что бы вы хотели изменить, провести по другому?Какова практическая значимость изученного материала для вас?Достигнуты ли цели урока?4. Обобщение результатов работы учащихся на уроке, выставление оценок. | **Проблемное обучение**. Метапредметное задание. |
| 5. **Задание на дом****Цели для учащихся:** -используя текст параграфа 21 и записи в тетради выучить тему: «Бесполое и половое размножения организмов».-выполнив индивидуальные задания осуществить подготовку к экзаменам- выполняя творческое задание, применить знания о способах размножения организмов на практике**Цели и задачи для учителя:**- объяснить особенности выполнения домашнего задания- мотивировать выполнение учащимися индивидуальных заданий хорошими оценками**Критерии, успешного выполнения творческих и индивидуальных заданий:**-наличие растений, выращенных учащимися-решенные тестовые задания | 1. Прочитать и пересказать параграф 21.
2. Индивидуальные задания:

решить тестовые вопросы (для учащихся, профильной группы). **Приложение 6.**1. По желанию дополнительные творческие задания: вырастить комнатное растение при помощи семян и вегетативно.

 **Слайд 22.** | **Практическая направленность**. |