**Организационная структура урока:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этапы урока** | **Деятельность учителя** | **Деятельность обучающихся** | **Материал учебника** | **Формируемые УУД** |
| **Организационный этап.**  **Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся.**  **( 4 минуты)** | Учитель приветствует учащихся.  Проверяет готовность к уроку.  Психологический настрой на урок.  - Давайте улыбнемся друг другу. Сегодня на уроке, ребята, вас ожидают интересные задания и открытия. Пусть наш урок принесет нам всем радость общения, а помогут нам в этом внимательность, логика, взаимопомощь.  Учитель просит ребят отгадать загадку.  Весной веселит, летом холодит.  Осенью питает, зимой согревает.  (растение)  Посмотрите как много растений вокруг.  Какие вопросы вы можете задать о растениях?  Как вы думаете, какую цель мы поставим себе на уроке? | Учащиеся приветствуют учителя, проверяют готовность к уроку.  Учащиеся задают вопросы. Работая фронтально формулируют проблемный вопрос. (Почему растения зеленые?)  Учащиеся выдвигают свои предположения, формулируют тему и цель урока (ответить на проблемный вопрос, почему растения зеленые) | Учебник не используется | **Познавательные УУД:**  - самостоятельное формулирование учебной проблемы, определение целей учебной деятельности;  - планировать способы достижения результата.  **Регулятивные УУД:**  -уметь слушать в соответствии с целевой установкой;  -развитие умения устанавливать причинно-следственные связи.  **Коммуникативные УУД:**  использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач. |
| **Актуализация знаний ( 2 минуты)** | Учитель организует повторение ранее изученного материала.  Предлагает разбиться на две группы . ( 1 группа- ученики, у которых день рождения весной и летом, 2 группа – ученики, у которых день рождения осенью и зимой).  1 группа выполняет биологический тест «Устройство увеличительных приборов». ( формулировка задания взята с сайта ( открытый банк заданий ОГЭ по биологии) <http://www.fipi.ru/content/otkrytyy-bank-zadaniy-oge>  2 группа выполняет задания из ЭФУ | Ученики самостоятельно выполняют задание .  1 группа. Пройдите по ссылке и выполните биологический тест «Устройство увеличительных приборов»  2 группа. Используя инструмент «Оглавление» найдите раздел «Глава 1. Клеточное строение организмов. П. 6. Устройство увеличительных приборов». С помощью инструмента «стрелка» перейдите к интерактивным заданиям. Выполните задания тренажера. ( «Устройство микроскопа», « Увеличение светового микроскопа» | ЭОР LearningApps  биологический тест «Устройство увеличительных приборов».  <https://learningapps.org/display?v=pwj61q4y217>  Новый точечный рисунок  ЭФУ Учебник на данном этапе используется группой ребят    C:\Users\Алексей\Desktop\РАБОТА\КУРСЫ\скрин микроскоп задание.bmp | **Познавательные УУД:**  -актуализировать полученные ранее знания;  -развивать умения выделять существенные признаки.  **Регулятивные УУД:**  -работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;  -формировать умение самостоятельно планировать пути достижения целей;  -развивать навыки осуществления контроля деятельности в процессе достижения результата;  -формировать навык работы с ЭФУ, ЭОР, различными источниками информации.  **Коммуникативные УУД:**  -самостоятельная организация учебного взаимодействия в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом);  -способствовать формированию ответственного отношения к учению;  -развивать коммуникативную компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителем. |
| **Первичное усвоение новых знаний. ( 5 минут)** | Учитель предлагает познакомиться со строением клетки и найти ответ на вопрос.  Применяется инструмент ЭФУ «Заметка».  В тексте параграфа 7 стр.35-39 найдите ответ на вопрос: «Почему листья зеленые?».  Частично поисковая работа организуется индивидуально.  В подведении итогов принимает участие весь класс.  Учитель корректирует ответы учащихся. | Ученики работают индивидуально.  Результаты обсуждаются фронтально.  Примерные варианты ответов: пластиды..; хлоропласты…; зеленый пигмент…; хлорофилл. | ЭФУ. Создана закладка  скрин задания к уроку хлорофилл | **Познавательные УУД:**  - формировать первоначальные систематизированные представления о такой биологической системе как «клетка»;  -развивать умения выделять существенные признаки строения клетки.  **Регулятивные УУД:**  **-** поиск информации во время работы с текстом;  -совершенствовать умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое умозаключение;  - развить умение проводить сравнение биологических объектов.  **Коммуникативные УУД:**  -формировать целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики;  -развивать коммуникативную компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителем;  -формирование собственной позиции и грамотная ее аргументация. |
| **Первичная проверка понимания ( 7 минут)** | Учитель задает вопрос « Лягушка тоже зеленого цвета, значит, в ее клетках тоже есть пластиды?».  Для того, чтобы доказать, что в клетках животных нет пластид, учитель предлагает выполнить виртуальную лабораторную работу. «[Изучение строения растительной и животной клетки под микроскопом](http://www.virtulab.net/index.php?option=com_content&view=article&id=175:2009-08-30-10-23-41&catid=44:9&Itemid=105)». Во время проведения лабораторной работы выступает в роли наставника, помогает учащимся с техническими вопросами. | Ученики фронтально выдвигают свои предположения.  Ученики работают в парах при выполнении виртуальной лабораторной работы ( выполнение пошаговых действий по инструкции).  Обсуждение результатов работы ( всем классом), ученики задают вопросы друг другу по содержанию и технологии проведения лабораторной работы. | ЭОР виртуальные лаборатории по биологии  «[Изучение строения растительной и животной клетки под микроскопом](http://www.virtulab.net/index.php?option=com_content&view=article&id=175:2009-08-30-10-23-41&catid=44:9&Itemid=105)».  <http://www.virtulab.net/index.php?option=com_content&view=section&layout=blog&id=7&Itemid=102> | **Познавательные УУД:**  - использовать полученные знания на практике;  -формировать навык работы с ЭФУ, ЭОР, различными источниками информации.  **Регулятивные УУД:**  Использовать полученные знания для решения поставленных задач  **Коммуникативные УУД:**  управлять поведением партнера во время работы в парах |
| **Физминутка ( 3 минуты)** | Учитель совместно с учениками участвует в физминутке. | Ученик  демонстрирует упражнения, одноклассники повторяют движения.  Закройте глаза, расслабьте тело,  Представьте – вы птицы, вы вдруг полетели!  Теперь в океане дельфином плывете,  Теперь в саду яблоки спелые рвете.  Налево, направо, вокруг посмотрели,  Открыли глаза, и снова за дело! | Учебник не используется | **Коммуникативные УУД:**  -развивать коммуникативную компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителем;  -способствовать развитию эстетического сознания. |
| **Первичное закрепление ( 6 минут)** | Учитель формулирует задание. Для первичного закрепления нашей темы предлагаю поучаствовать в викторине. Ученики, которые первыми ответят на все задания викторины правильно, получат положительный балл.  По ходу выполнения викторины корректирует и проверяет ответы учащихся. | Соревновательный элемент. Работают индивидуально, выполняя задания викторины.  Проводят оценку и коррекцию собственной деятельности, результатов своей работы. | ЭОР LearningApps  Биологическая викторина по теме «Клетка»  <https://learningapps.org/display?v=pxgsmhpsk17> | **Познавательные УУД:**  Способствовать развитию --формирование общеучебных и общебиологических навыков;  -умения устанавливать причинно – следственные связи, логически мыслить.  **Регулятивные УУД:**  развивать познавательный интерес через выполнение творческих заданий.  **Коммуникативные УУД:**  -формировать целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики;  - развивать коммуникативную компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителем;  -способствовать развитию эстетического сознания. |
| **Рефлексия (подведение итогов занятия) (10минут)** | Учитель объясняет задание. Обобщение полученных знаний при помощи технологии интерактивного обучения (приём «Жокей и лошадь»).В ходе выполнения заданий учитель контролирует деятельность и передвижение учащихся. | Класс делится на четыре группы: «жокеев» и «лошадей».Одним командам ("Жокеям") даются карточки с названиями органоидов и частей клетки ( растительной или животной), другим двум - карточки с указанием функций этих органоидов и частей. Каждый «жокей» должен найти свою «лошадь». Найдя все пары, ученики формулируют фронтально вывод о проделанной работе. | ЭФУ не используется | **Познавательные УУД:**  **-**формировать первоначальные систематизированные представления о такой биологической системе как «клетка»;  -развивать умения выделять существенные признаки строения клетки.  **Регулятивные УУД:**  **-**совершенствовать умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое умозаключение;  -развить умение проводить сравнение биологических объектов.  **Коммуникативные УУД:**  -отрабатывать навыки коллективной работы в группе;  -самостоятельная организация учебного взаимодействия в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом). |
| **Информация о домашнем задании, инструктаж ( 5 минут)** | Учитель инструктирует учащихся по выполнению домашнего задания; вносит домашнее задание в электронный журнал, дает ссылку.  Домашнее задание состоит из 2 частей:   1. Распределите органоиды и части клетки по группам. Сформулируйте и запишите вывод. (использование ЭОР [Cacoo](https://cacoo.com/lang/ru/) ). 2. Творческое задание «Паспорт клетки» ( прием «Создай паспорт» для систематизации, обобщения полученных знаний). | Учащиеся слушают учителя и задают вопросы при необходимости. | ЭОР [Cacoo](https://cacoo.com/lang/ru/).  <https://cacoo.com/diagrams/7GDgPGK4qj5DO3rg>  Можно использовать электронный биологический словарь.  <https://gufo.me> | **Коммуникативные УУД:**  - умение формулировать вопросы;  -обращаться за помощью;  **Регулятивные УУД:**  -развивать мышление учащихся;  -совершенствовать умения учащихся работать в команде с сервисом [Cacoo](https://cacoo.com/lang/ru/). |

**Примечание: время использования ИКТ - 20 мин.**

1. **Актуализация знаний ( 2 минуты)**

- ЭОР LearningApps биологический тест «Устройство увеличительных приборов».

<https://learningapps.org/display?v=pwj61q4y217>

- ЭФУ Учебник «Биология. Бактерии, грибы, растения» Авторы: Пасечник В.В. «Дрофа», 2015

«Глава 1. Клеточное строение организмов. П. 6. Устройство увеличительных приборов». Инструмент «стрелка». Интерактивные задания. Тренажер. ( «Устройство микроскопа», « Увеличение светового микроскопа».)

1. **Первичное усвоение новых знаний. ( 5 минут)**

ЭФУ Учебник «Биология. Бактерии, грибы, растения» Авторы: Пасечник В.В. «Дрофа», 2015 В тексте параграфа 7 стр.35-39

1. **Первичная проверка понимания ( 7 минут)**

ЭОР виртуальные лаборатории по биологии «[Изучение строения растительной и животной клетки под микроскопом](http://www.virtulab.net/index.php?option=com_content&view=article&id=175:2009-08-30-10-23-41&catid=44:9&Itemid=105)»

<http://www.virtulab.net/index.php?option=com_content&view=section&layout=blog&id=7&Itemid=102>

1. **Первичное закрепление ( 6 минут)**

ЭОР LearningApps Биологическая викторина по теме «Клетка» <https://learningapps.org/display?v=pxgsmhpsk17>