**Урок 20**

**Тема: Путешествие в мир клетки.**

***Тип урока Урок открытия нового знания***

**Цели урока:**

обучающие:  ознакомление  учащихся с информацией о клетке.

развивающие:развитие  у учащихся умения планировать свою деятельность, умение действовать по образцу.

воспитывающие:  формирование  у учащихся  мотивации  к  обучению и познавательной деятельности.

**Планируемые образовательные *результаты:***

**Предметные результаты:**

* Знание и различение на таблицах основных частей клеток (ядра, цитоплазмы, оболочки).
* Закрепление основных правил работы с микроскопом

**Метапредметные результаты:**

***Познавательные УУД:*** овладение умением оценивать информацию, выделять в ней главное. Закрепление элементарных навыков работы с приборами.

***Регулятивные УУД:*** умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.

***Коммуникативные УУД:*** умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками

**Личностные результаты:**

Представление о единстве живой природы на основании знаний о клеточном строении всех живых организмов

**Методы обучения**: самостоятельная работа с текстом учебника, работа с рисунками, лабораторная работа «Строение клетки»

**Формы организации познавательной деятельности обучающихся**: индивидуальная, парная, фронтальная

**Средства обучения:**

1. Биология. 5 класс. : учебник/ В.А.Самкова, Д.И.Рокотова – М.: Академкнига/Учебник, 2015.
2. Слайд «Строение клетки»
3. Рисунок «Строение клетки» (на каждого ученика)
4. Световые микроскопы(15)
5. Микропрепараты клеток кожицы листа (15)
6. Проектор
7. Ноутбук

***Опорные понятия, термины***

• Клетка и космический корабль — сложнейшие системы.

• Защитные образования животных, грибных и растительных клеток.

• Внутреннее строение клетки, ее органоиды.

• Главная часть клетки — ядро; функции ядра.

***Новые понятия***

* клеточная мембрана
* клеточная стенка
* цитоплазма
* хлоропласты
* митохондрии
* органоиды

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этапы**  **Уроков** | **время** | **Деятельность учителя** | **Деятельность обучающихся** | **Формы** | **УУД** |
| 1. Организация начала занятия | 1 | -Приветствует обучающихся, проверяет их готовность к уроку. | -Приветствуют учителя, проверяют свою готовность к уроку |  | **Л**  сотрудничество с учителем и одноклассниками |
| 2. Проверка выполнения домашнего задания. Организация самопроверки учащимися вы полненного домашнего задания | 7 | -Проводит устный опрос по теме «Как растут и развиваются организмы»  -Проверяет подготовку индивидуальных сообщений по вопросам 2,3 на стр.97 «Проверьте свои знания» | -Отвечают у доски.  - Задают дополнительные вопросы.  -Проводят взаимооценку и самооценку ответов.  -представляют сообщения и (или) презентации;  -оценивают представленные работы | **и,ф**  **и,ф** | **П**  умение работать с информацией, выделять главное  **К**  умение осознанно, связно выражать свои мысли;  **Р**  развитие навыка самооценки и самоанализа  **Л**  умение обмениваться информацией с одноклассниками |
| 3. Подготовка к основному этапу занятия | 3 | -Демонстрирует слайд с пропущенными словами в предложениях.  -Просит заполнить два столбца таблицы: знаю, хочу узнать. | Определяют и называют пропущенное слово.  Дают определение понятия «клетка» с точки зрения биологии.  Формулируют тему урока.  -Предполагают, о чем пойдет речь на уроке, исходя из этого, формулируют индивидуальные цели. | **ф**  **ф** | **П**  умение выделять главное  **К**  умение владеть устной речью  **Р**  умение самостоятельно определять цели своего обучения  **Л**  умение обмениваться информацией с одноклассниками |
| 4. Усвоение новых знаний и способов действий | 6 | -Организует изучение материала параграфа и заполнение таблицы «Строение клетки». | -Заполняют таблицу в тетрадях, используя текст учебника на стр. 97-100.  -Заполняют таблицу на доске. | **п** | **П**  смысловое чтение  **К**  планирование и регуляция своей деятельности;  **Р**  умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы  **Л**  формирование целостного мировоззрения |
| 5. Первичная проверка пони­мания знаний и способов дейст­вий | 3 | -Организует взаимопроверку, контролирует выполнение работы. | -Проводят проверку и самопроверку заполнения таблицы. | **и,ф** | **П**  умение проводить сравнение, делать выводы  **К**  планирование и регуляция своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;  **Р**  владение основами самоконтроля, самооценки  **Л**  формирование способности обучающихся к саморазвитию |
| 6. Закрепление знаний и спосо­бов действий | 3 | -Предлагает на схематическом рисунке подписать основные части клетки.  -организует проверку и самопроверку выполненного задания | -выполняют рисунок в тетради, подписывают части клетки  -проводят проверку и самопроверку , сравнивая с образцом на слайде | **и,ф** | **П**  умение устанавливать аналогии  **К**  умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность  **Р**  владение основами самоконтроля, самооценки  **Л**  формирование целостного мировоззрения |
| 7. Обобщение и систематизация знаний | 10 | -Организует выполнение лабораторной работы «Строение клетки».  -контролирует порядок выполнения лабораторной работы | -Изучают инструкцию к лабораторной работе.  -Проговаривают правила работы с микроскопом.  -выполняют лабораторную работу по инструкции  -оформляют выполненную работу в тетради  -сдают тетради учителю | **п,и** | **П**  умение устанавливать аналогии; умение работать с микроскопом;  смысловое чтение  **К**  умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность  **Р**  умение оценивать правильность выполнения учебной задачи  **Л**  формирование целостного мировоззрения |
| 8. Рефлексия | 3 | -Акцентирует внимание на целях, поставленных в начале урока. Предлагает оценить достижение поставленных целей.  -предлагает вернуться к столбцам таблицы «знаю, хочу узнать», побуждает высказать собственное мнение об открытии нового знания | -озвучивают поставленные цели  -называют изученные понятия  -озвучивают достигнутые результаты  -называют, что узнали, что осталось неизвестным  -с помощью сигнальных карточек оценивают комфорт на уроке и понимание учебного материала | **ф** | **П**  умение определять понятия, создавать обобщения  **К**  аргументировать и отстаивать свое мнение;  **Р**  владение основами самоконтроля, самооценки  **Л**  формирование целостного мировоззрения |
| 9. Подведение итогов занятий | 1 | -выставляет и озвучивает оценки за урок | - проводят самооценку | **ф** | **К**  умение выражать мысли и чувства  **Р**  владение основами самооценки  **Л**  формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению |
| 10 Информация о домашнем задании | 1 | -озвучивает и комментирует домашнее задание  1. Изучите § 19.  2. Выполните задания рубрики «Проверьте свои знания»  (с. 101) по выбору | -Записывают обязательное домашнее задание  -выбирают дифференцированное домашнее задание | **ф,и** | **Р**  умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные |

*Приложение 1.*

Грудная … — часть туловища человека.

Лестничная … — помещение, предусмотренное для лестницы.

… для животных — контейнер, стенки которого сделаны из прутьев или проволоки в виде сетки или решётки.

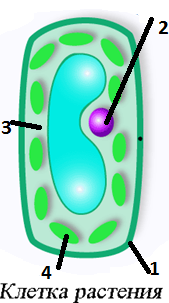
*Приложение 2.*

Строение клетки. Таблица.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **часть клетки** | **строение** | **функция** |
| клеточная мембрана |  |  |
| клеточная стенка |  |  |
| цитоплазма |  |  |
| органоиды |  |  |
| ядро |  |  |

*Приложение 3.*

карточки



*Приложение 4.*

Лабораторная работа «Строение клетки»

1. Подготовить микроскоп к работе.
2. Рассмотреть микропрепарат кожицы листа.
3. Зарисовать одну клетку.
4. Найти и подписать на рисунке ядро, мембрану, цитоплазму.