Предмет: биология Класс: 5 Учитель: Борисенко Анна Ивановна.

МАОУ – СОШ с. Золотая Степь.

Тема: **«Жизнедеятельность клетки».**

**Цель:** создать условия для принятия обучающимися собственной цели: «Расширить и углубить знания о строение растительной клетки и изучить особенности жизнедеятельности клетки». **Задачи: -** продолжить формирование знаний у обучающихся о строение растительной клетки, о движении цитоплазмы, питание, дыхание и деление клетки; - формирование знаний и умений различать старые и молодые клетки; - продолжить развитие практических навыков и умения у обучающихся работать с лабораторным оборудованием, умение анализировать, объяснять наблюдаемые явления, делать выводы; - воспитание аккуратности при выполнении работы, ответственности за выполнение полученного задания, умения работать в паре. Тип урока: урок рефлексии.

**Формирование УУД:**

**Личностные:** - формирование ответственного отношения к учителю. Готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию; - посредством организации групповой работы на уроке развивает личностные качества: коммуникабельность, умение работать в группе, работать по общепринятым нормам социального устройства общества. **Предметные :** - уточняет свои знания о клетке и значении её частей (органоидов); - расширяет, повторяет и закрепляет свои знания о составе растительной клетки, органических и неорганических веществах. **Метапредметные:** - определять важность знаний о строение, составе и жизнедеятельности клетки; - использовать в учебной деятельности различные источники знания, как один из способов познания; - оценивать свою работу. Владение основами самоконтроля, самооценки. - формирование положительно – ценностного отношения обучающихся к своему здоровью. **Оборудование и реактивы:** микроскопы, лупы, биологические чашки, предметные стёкла, покровные стёкла, препаровальные иглы, раствор йода, листочки элодеи..

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Деятельность учителя** | **Деятельность учеников** | **Универсальные учебные действия.** |
| I.Организационный момент. Цель: включение в учебную деятельность на личностно – значимом уровне. | Учащиеся проверяют свою готовность к уроку: наличие учебника, тетради, ручки, дневника, простого и цветных карандашей, ластика, линейки и точилки. | Формирование ответственного отношения к учению. |
| II. Актуализация знаний. Цель: готовность мышления и осознание надобности к повторению. |  |  |
| - Сегодня мы с вами повторим и закрепим свои знания по тем темам, которые изучили ранее Блиц турнир: /Индивидуальный опрос/ 1. Какая наука изучает растения? 2. Что изучает наука биология? 3. На какие Царства учёные - биологи делят все живые организмы на планете Земля? 3.а Из чего состоят все живые организмы на планете Земля? 4. .Какие приборы помогают нам с вами изучать строение растений? 5. Какое строение имеет ручная лупа? Штативная лупа? 6. Какое строение имеет микроскоп? 7. Кто изобрёл микроскоп? 8. Как подготовить микроскоп к работе? 9. Какие правила по технике безопасности необходимо соблюдать, при работе с микроскопом, препаровальной иглой, предметным и покровным стёклами? | Учащиеся внимательно слушают учителя и выполняют задания. Ответы учащихся: что такое биология, частные науки биологии, увеличительные приборы, строение и химический состав растительной клетки, химический состав клетки.) Учащиеся отвечают на вопросы учителя: (строение клетки, состав клетки).Ответы учащихся: 1. Ботаника. 2. Наука биология изучает живые организмы на планете Земля. 3. На Царства: Рстений, Животных, Грибов, Бактерий или Багрянки, Вирусов. 3.а Из клеток. 4. Лупы, ручная и штативная, микроскопы, световой и электронный. 5. Ручная лупа состоит из ободка, увеличительного стекла и ручки. В строении штативной лупы имеется ещё штатив. 6. Микроскоп состоит из: окуляра, тубуса (трубки), объектива, штатива, микровинтов, предметного столика, зажимов, зеркала. 7. Микроскоп изобрёл англичанин Роберт Гук в 1665 году. 8. Микроскоп поставить на 12 – 15 см от края стола, протереть чистой фланелькой его. Затем навести зеркало так, чтобы поймать «Зайчика» т е в окуляр боло видно светлый, белый круг. 9. Работать необходимо аккуратно с приборами, чтобы не разбить стёкла и не поранится стёклами и препаровальной иглой и ни кого не ранить. | Формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку. Его мнению, языку, гражданской позиции. |
| Практическая работа./Работа в парах./ Цель: повторить и закрепить умения работать с микроскопом и строение растительной клетки.Сегодня вы самостоятельно проделаете практическую работу по теме « Строение растительной клетки» , и ещё раз вспомните её органоиды, отыскав их в клетках кожицы лука под микроскопом. Вспомните, какие функции они выполняют? 1. Какие органоиды клетки вы сразу же увидели? 2. Зарисуйте за 1 минуту растительную клетку и подпишите все органоиды растительной клетки. 3. А что необычное мы видим в клетках листа элодеи? 4. А как вы думаете для чего необходимо, чтобы цитоплазма у клетки двигалась?  | Учащиеся готовят микропрепрат кожицы лука, рассматривают его и отвечают на вопросы учителя. Ответы обучающихся: - клетки кожицы лука состоят из: оболочки, цитоплазмы, ядра, вакуолей и пластид. Оцените свою работу.- Движение цитоплазмы! – Чтобы перемещались питательные вещества и воздух, и распределялись по всей клетке и по всем органам клетки. | Формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку. Его мнению, языку, гражданской позиции. Формирование посредством организации групповой работы на уроке развивает личностные качества: коммуникабельность, умение работать в группе, работать по общепринятым нормам социального устройства общества.  |
| Динамическая пауза. 1 мин. Цель: сохранение здоровья обучающихся. | Учащиеся выполняют упражнения разминку различных групп мышц своего тела. | Формирование положительно – ценностного отношения обучающихся к своему здоровью. |
| Решение биологических задач./Индивидуальная работа/ Задача1. Органоид клетки, который отвечает за все биохимические процессы, происходящие в клетке и хранитель наследственного материала в виде ХРОМОСОМ? Задача 2. Какие органоиды растительной клетки участвуют в синтезе органических веществ и предают растениям зелёный цвет?Задача 3. Какие органоиды клетки содержат клеточный сок ?Задача 4. Какой органоид клетки находится в полужидком, вязком состоянии, движется в клетке, содержит питательные вещества и органоиды клетки? Задача 5. Какой органоид клетки очень главный. Так как объединяет все органоиды клетки в единое целое, покрыта целлюлозой, имеет поры (отверстия), через которые проходит вода и растворённые в ней питательные вещества, а из клетки выводятся вместе с водой продукты распада, вредные вещества? Задача 6. Какие вещества входят в состав растительной клетки? | Учащиеся решают задачи у себя в тетради.Ответы обучающихся:1. Ядро. 2. Пластиды. Хлоропласты. 3. Вакуоли. 4. Цитоплазма. 5. Оболочка. 6. Неорганические вещества: вода и минеральные соли . Органические вещества: белки, жиры, углеводы и нуклеиновые кислоты. | Формирование ответственного отношения к учению. Формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку. Его мнению, языку, гражданской позиции.  |
| Цель: подвести обучающихся к саморазвитию и самообразованию;  |  |  |
| Ручеёк знаний. /Игра/.Прочитав свой текст ( со слов Между оболочками соседних клеток находится особое *межклеточное вещество ……* до слов: растение получает эти вещества из воздуха и почвы. Запомни, запиши и поделись своими знаниями с другими одноклассниками. Учитель организует работу учащихся. | Обучающиеся получают задания с текстами и выполняют их ( стр.43 – 44) Межклеточное вещество… | Формирование ответственного отношения к учению. Формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку. Его мнению, языку, гражданской позиции. Умение использовать в учебной деятельности различные источники знания, как один из способов познания; Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию;  |
| - Как растение растёт в высоту и ширину? Сможем ли мы узнать? Для этого нам с вами необходимо изучить**как делится клетка!** Рассказ учителя о деление клетки. Как же отличается молодая клетка от старой, не способной уже делиться? (Читаем все вместе на странице 45 и расскажем друг другу!) | Обучающиеся отвечают на вопрос учителя: « ДА!» Учащиеся слушают и зарисовывают процесс деления клетки. Учащиеся читают и рассказывают друг другу, а потом у доски. | Формирование ответственного отношения к учению. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию; Формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку. Его мнению, языку, гражданской позиции. Формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку. Его мнению, языку, гражданской позиции.  |
| Вывод. Учитель подводит обучающихся к выводу . | Учащиеся делают вывод в ходе беседы с учителем: **Жизнь - это совокупность явлений происходящих в клетках и организмах: движение, дыхание, питание, рост, размножение, обмен веществ и энергии**.  | Умение подводить итоги работы, формулировать выводы. Формирование ответственного отношения к учению. Формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку. Его мнению, языку, гражданской позиции.  |
| Закрепление: 1. Как можно наблюдать движение цитоплазмы? 2. Какое значение для растения имеет движение цитоплазмы в клетке? 3.Из чего состоят органы растения? 4. Почему не разъединяются клетки растения, из которых оно состоит? 5. Как поступают вещества в живую клетку? 6. Как происходит деление клеток? 7. Чем объясняется рост органов растения? 8. В какой части клетки находятся хромосомы? 9. Какую роль играют хромосомы? 10. Чем отличается молодая клетка от старой? | Обучающиеся отвечают на вопрос учителя. | Формирование ответственного отношения к учению. Формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению и языку.  |
| Подведение итогов: Цель: способствовать формированию рефлексии и самооценке результатов деятельности. | Обучающиеся сами выставляют себе оценку за урок.Учитель рассматривает работы учащихся и оценивает. | Формирование умений оценивать свою работу |
| На дом: параграф 9 вопросы 1 – 10. Рис.25 и 26. | Записывают Д\З в дневник. | Формирование ответственного отношения к учению. |
| Рефлексия: Проводит беседу. 1. Сегодня я узнал …. 2. Мне было интересно ….. 3. Я выполнил задания ….. 4. У меня получилось…….. 5. Урок дал мне для жизни …. | Отвечают на вопросы учителя. | Владение основами самоконтроля, самооценки. |

***1 этап*:** оргмомент. Учитель приветствует учащихся, создает доброжелательную атмосферу, проверяет готовность рабочего места учащихся. Учащиеся приветствуют учителя.

***2 этап***: мотивация, актуализация знаний.

***3 этап****:* целеполагание. Подводит к постановке цели – используя знания о клетке, доказать, что клетка обладает признаками живого организма.

***4 этап:***изучение нового материала. Процессы жизнедеятельности клетки (дыхание, питание, обмен веществ, размножение, рост.)

***5 этап***: информация о домашнем задании. Изучить п. 8, доработать опорный конспект, приготовить вопросы.

***6 этап***: Закрепление материала. Сказка и ответы на вопросы.