

Титульный лист


1	Номинация	1.4.15. Урок в трансформируемом пространстве (урок вне кабинета).
2	Ф.И.О. авторов (полностью)	Мартьянова Валерия Аркадьевна
3	Наименование образовательной организации	Лебедевская СОШ, филиал МАОУ Боровинская СОШ им.героя советского союза Н.М.Щукина
4	Название работы	Строение клетки
5	Перечень используемых ЦОР (ссылки на заимствованные материалы обязательны)	Онлайн-платформа по созданию образовательных ресурсов CORE; https://coreapp.ai/app/preview/lesson/5fa27802c9ab90107a44d662 (ссылка для учителя на урок на платформе CORE); Образовательная платформа Uchi.ru.

Методическая записка

Вид деятельности	Учитель
Тип урока	урок изучения нового материала
Форма проведения урока	урок-мастерская
Целеполагание – образовательный результат:	<p>Образовательные: актуализировать знания обучающихся о строении клетки; показать особенности строения клеток разных организмов, их сходства и различия;</p> <p>узнать какие части клетки называют основными и какие функции они выполняют.</p> <p>Развивающие: развивать умения сравнивать, анализировать, делать выводы.</p> <p>Воспитывающие: воспитывать культуру поведения при групповой и индивидуальной работе.</p>
Проектирование образовательных результатов	<p>Предметные результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформировать умение рассказывать о строении клеток; - сформировать умение объяснять, как строение клеток различных организмов связано с их жизнедеятельностью; - сформировать умение понимать смысл биологических терминов: клеточная(плазматическая) мембрана, прокариоты, эукариоты, цитоплазма, наследственная информация. <p style="text-align: center;">Метапредметные умения</p> <p>Регулятивные УУД</p> <p>1. Формирование умений самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, осуществлять целенаправленный поиск ответов на поставленные вопросы; выполнять задания в соответствии с целью.</p> <p>2. Формирование умений в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки, осуществлять самопроверку, взаимопроверку и корректировку учебного задания.</p> <p>3. Формирование умений выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.</p> <p>Познавательные УУД</p> <p>1. Формирование умений ориентироваться в источниках информации, находить и использовать нужную информацию, создавать простейшую модель клетки; представлять информацию в виде схем, таблиц.</p> <p>2. Формирование умений анализировать текст и рисунки учебника; классифицировать и обобщать факты и явления; выявлять причины и следствия простых явлений (подводящий диалог с учителем, выполнение продуктивных заданий).</p> <p>3. Формирование умений строить логическое рассуждение,</p>

	<p><i>включающее установление причинно-следственных связей.</i></p> <p>Коммуникативные УУД</p> <p><i>1. Формирование умений слушать и понимать речь других людей, формулировать собственные высказывания в рамках учебного диалога, используя биологические термины.</i></p> <p><i>2. Формирование умений самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).</i></p> <p>Личностные умения</p> <ul style="list-style-type: none"> - проявление эмоционально-ценностного отношения к учебной проблеме; - проявление творческого отношения к процессу обучения. - понимать: учебные задачи и стремиться их выполнить, - определение своей успешности при изучении темы.
Информационно-образовательная среда урока/занятия	Персональный компьютер на каждого ученика или пару обучающихся, выход в ресурсы сети Интернет на онлайн-платформу по созданию образовательных ресурсов CORE; образовательную платформу Uchi.ru, учебник, тетрадь.
Целесообразность использования ИКТ на конкретном этапе урока (внеклассном мероприятии)	Использование ИКТ в учебном процессе способствует повышению качества доступности и эффективности образования, помогает обучающемуся адаптироваться в современной информационной среде. Такой урок повышает уровень наглядности информативности, экономит время, позволяет работать дифференцированно и индивидуально. Разработанный урок можно применять для работы вне стен школы. Использование онлайн-платформы по созданию образовательных ресурсов CORE подходит для создания и проведения дистанционных уроков.
Методические приемы, технологии	Мотивационный, дифференциация работы обучающихся.

5 класс
БИОЛОГИЯ
 Технологическая карта

Тема	Строение клетки	
Цель	Познакомиться со строением клетки	
Основное содержание темы, термины и понятия	Содержание темы предполагает изучение строение клеток живых организмов, выяснить в чем сходство клеток разных организмов, какие части клетки называют основными, кто впервые открыл клетки и дал им названия. Клеточная(плазматическая) мембрана, цитоплазма, наследственная информация, прокариоты, эукариоты.	
Планируемый результат		
<p style="text-align: center;">Личностные умения</p> <ul style="list-style-type: none"> - проявление эмоционально-ценностного отношения к учебной проблеме; - проявление творческого отношения к процессу обучения. - понимать: учебные задачи и стремиться их выполнить, - определение своей успешности при изучении темы. 	<p style="text-align: center;">Метапредметные умения</p> <p>Регулятивные УУД</p> <p style="text-align: right;"></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Формирование умений самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, осуществлять целенаправленный поиск ответов на поставленные вопросы; выполнять задания в соответствии с целью. 2. Формирование умений в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки, осуществлять самопроверку, взаимопроверку и корректировку учебного задания. 3. Формирование умений выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели. <p>Познавательные УУД</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Формирование умений ориентироваться в учебнике, находить и использовать нужную информацию, создавать модель бактериальной клетки; представлять информацию в виде схем, таблиц. 2. Формирование умений анализировать текст и рисунки учебника; классифицировать и обобщать факты и явления; выявлять причины и следствия 	<p>Предметные результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформировать умение рассказывать о строении клеток; - сформировать умение объяснять, как строение клеток различных организмов связано с их жизнедеятельностью; - сформировать умение понимать смысл биологических терминов: клеточная(плазматическая) мембрана, прокариоты, эукариоты, цитоплазма, наследственная информация.

	<p><i>простых явлений (подводящий диалог с учителем, выполнение продуктивных заданий).</i></p> <p><i>3. Формирование умений строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.</i></p> <p>Коммуникативные УУД</p> <p><i>1. Формирование умений слушать и понимать речь других людей, формулировать собственные высказывания в рамках учебного диалога, используя биологические термины.</i></p> <p><i>2. Формирование умений самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).</i></p>	
Организация образовательного пространства		
Межпредметные связи	Ресурсы	Формы работы
–	Персональный компьютер на каждого ученика или пару обучающихся, выход в ресурсы сети Интернет на онлайн-платформу по созданию образовательных ресурсов CORE; образовательную платформу Uchi.ru, учебник, тетрадь.	фронтальная - ○ индивидуальная – □ в паре - □□ в группе - □□□
ТЕХНОЛОГИЯ ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ		
Цели деятельности	Ситуативное задание	Планируемый результат
-актуализировать знания о строении живых организмов (строение клеток); - мотивировать обучающихся к изучению темы;	<p><i>Для изучения темы ученикам предлагается поработать с онлайн-платформой CORE и образовательной платформой Uchi.ru.</i></p> <p><i>Для доступа к уроку ребятам достаточно пройти по ссылке для учеников https://coreapp.ai/app/player/lesson/5fa252d581615736f03d15b2, либо найти в поисковой строке интернет страницу данной платформы</i></p> <p><i>и ввести на ней специальный код доступа к уроку LZLV.</i></p>	

Онлайн зона

Строение клетки

Познакомиться со строением клетки, узнать чем клетки схожи и чем они отличаются и почему. Узнать кто и когда впервые увидел клетки и кто назвал клетку клеткой.

Этап урока - определение темы урока, целеполагание.

Здравствуйте, ребята.

- Что нужно для строительства красивого кирпичного дома? (Кирпичи – это основа для строительства дома.)
- Что нужно, чтобы составить предложение? (Слова, которые составляют основу предложений.)
- Из чего состоят слова? (Из слогов, которые складываются из букв – буквы, это основа слогов.)
- А из чего состоят тела растений, животных, человека? (Из клеток.) Действительно в настоящее время уже не вызывает сомнений, что элементарной единицей растительного и животного организма является **клетка**.

Для работы с информацией ученикам предлагают использовать инструкции:



Внимательно рассмотрите рисунки.

Информация



клетки крови человека



нервные клетки человека



клетки печени свиньи



клетки лука



клетки мышц животного



клетки сердца человека

После внимательного изучения рисунка, ребятам предлагают дать ответ в свободной форме в текстовом документе, который ученик прикрепляет к странице или вводит в специально отведенном поле(по желанию)

Этап урока – получения новых знаний

Онлайн зона

Что изображено на рисунке? Что вы можете сказать о клетках используя изображения?

Начните вводить текст

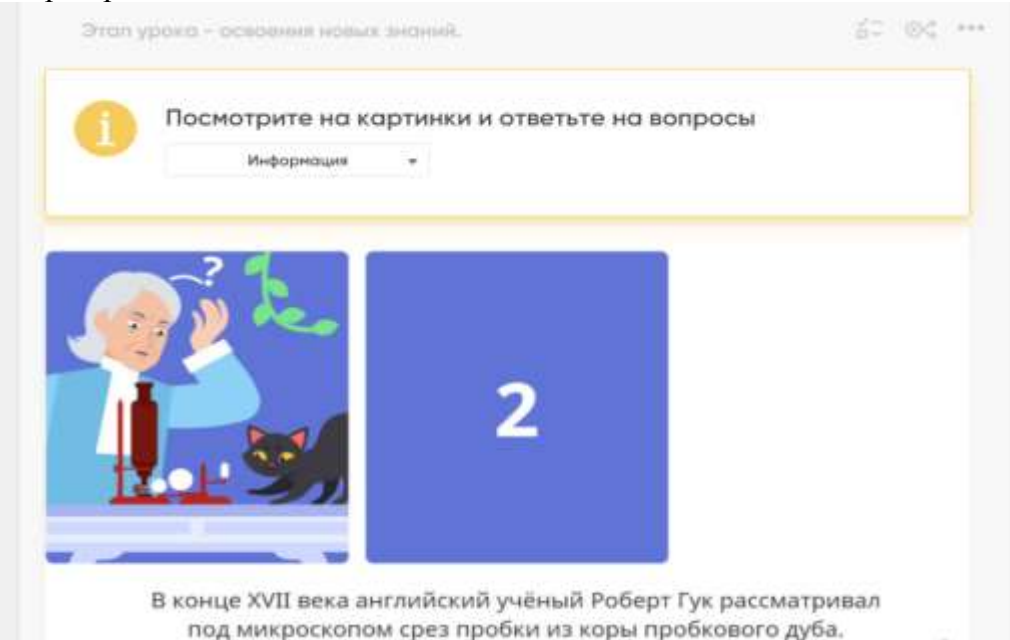
Поле для ответа (заполняется учениками при прохождении)

У ученика будет возможность прикрепить файлы к ответу

Подведение к теме урока и самостоятельное формулирование целей урока.

Задание №1. Работа с платформой CORE: прочитайте и ознакомьтесь с теорией и вопросами по теме «Клетка», ответьте на вопросы в специально отведенных полях.

Форма работы 



Этап урока - освоения новых знаний.

Посмотрите на картинки и ответьте на вопросы

Информация

2

В конце XVII века английский учёный Роберт Гук рассматривал под микроскопом срез пробки из коры пробкового дуба.

Практическая зона

Закрепление 1 задания

Выполнение задания на платформе.

Назовите имя ученого впервые обнаружившего клетки?

Начните вводить текст

Роберт Гук

Добавить еще вариант правильного ответа

Комментарий к пройденному заданию

Когда впервые были обнаружены клетки?

Начните вводить текст

Конец XVII века


Конец 17 века

Добавить еще вариант правильного ответа

Онлайн зона

Задание №2. Работа с платформой CORE: прочитайте и ознакомьтесь с теорией и вопросами по теме «Клетка», ответьте на вопросы в специально отведенных полях. Форма работы

Этап урока - освоение новых знаний.



Роберт Гук заметил, что пробка состоит из ячеек, разделённых перегородками. Эти ячейки он назвал **клетками**.

Практическая зона

Онлайн зона

Закрепление 2 задания

Выполнение задания на платформе.

Кто впервые использовал термин "клетка"?

Начните вводить текст

Роберт Гук

Добавить еще вариант правильного ответа

Комментарий к предыдущему заданию

Какие клетки были обнаружены Гуком?

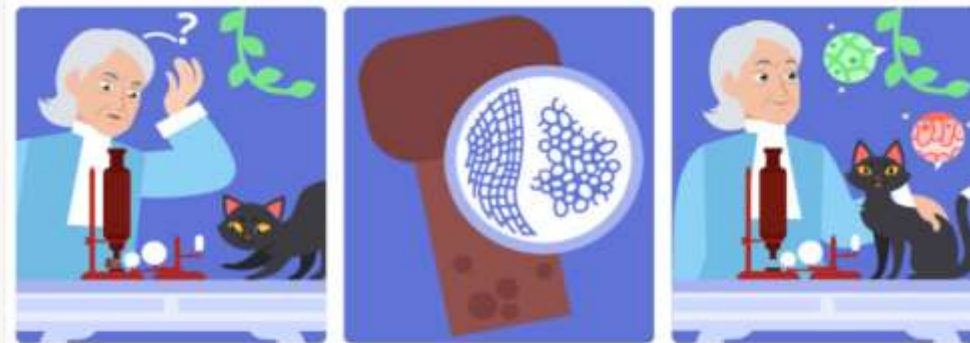
Начните вводить текст

Клетки коры пробкового дерева

Добавить еще вариант правильного ответа

Задание №3. Работа с платформой CORE: прочитайте и ознакомьтесь с теорией и вопросами по теме «Клетка», ответьте на вопросы в специально отведенных полях.

Форма работы



Позже было выявлено, что и другие части растений состоят из клеток, в дальнейшем — что все другие организмы также имеют ? строение!

Добавить описание

Практическая зона



Этап урока – освоения новых знаний, самостоятельная работа с информацией, закрепления полученных знаний

Онлайн зона

Закрепление 3 задания

Выполнение задания на платформе.

Какие еще организмы, кроме растений, имеют клеточное строение?

Начните вводить текст

Животные, грибы, бактерии, человек

Добавить еще вариант правильного ответа

Комментарий к пройденному заданию

Какие организмы имеют не клеточное строение?

Начните вводить текст

вирусы

Добавить еще вариант правильного ответа

Задание №4. Работа с платформой Учи.ру: зайдите по ссылке, выполните задания раздела.

Форма работы

Этап урока - освоения новых знаний, самостоятельная работа с информацией, закрепление полученных знаний.



Скопируйте ссылку и вставьте ее в адресную строку любого браузера. Вы получили выход на платформу Uchi.ru, просмотрите информационный блок об основных структурах клетки и их функциях и выполните задания:

https://uchi.ru/teachers/groups/10124505/subjects/8/course_programs/5/cards/260002

Информация

Закрепление 4 задания

Выполнение задания на платформах CORE и Uchi.ru

Узнай, какие структуры есть во всех клетках

Давай нарисуем схематичное изображение клетки

The diagram shows a hand-drawn cell with a blue outline. Inside, there is a red nucleus with a white cross. Three labels with lines pointing to the cell parts are shown: 'клеточная мембрана' (cell membrane) in a blue box, 'цитоплазма' (cytoplasm) in a cyan box, and 'генетический аппарат' (genetic apparatus) in a red box. Each label is followed by a short description of its function.

клеточная мембрана
является границей клетки и защищает её

цитоплазма
является внутренней средой, включает всё содержимое клетки

генетический аппарат
обеспечивает хранение и передачу наследственной информации


[Дальше >](#)

Сделайте в тетради рисунок клетки на котором укажите и подпишите все основные части клетки.

Заполните пробелы в тексте

Все живые организмы состоят из клеток. Клеточное строение имеют представители царств: Растения, Животные, Грибы, Бактерии. Не клеточное строение имеют представители царства - Вирусы. Все клетки имеют общие основные структуры, к ним относят , , .

Практическая зона

Задание №5. Работа с платформой Учи.ру: зайдите по ссылке, выполните задания раздела. Форма работы 

Этап урока – освоения новых знаний, самостоятельная работа с информацией, закрепления новых знаний.

Узнай о функциях главных структур клетки



Клеточная мембрана — это граница клетки, которая ? её.
Она проницаема для ? веществ.

Закрепление 5 задания

Выполнение задания на платформе.

Заполните таблицу указав в ячейках функции основных органоидов клетки


Начните вводить текст

хранит наследс ✕	целостность кл ✕	связывает все с ✕	Добавить корзину
передает насле ✕	проницаема дл ✕	внутренняя срс ✕	
	отделяет содер ✕	в ней протекак ✕	
Введите слово и +	Введите слово и +	Введите слово и +	
Функции ядра	Функции клеточной мембраны	Функции цитоплазмы	

Диагностика качества освоения темы

Цель – установить степень усвоения темы «**Строение клетки**».

Работа с заданиями платформ Решу ВПР, Решу ОГЭ, ЕГЭ: прочитайте и ознакомьтесь с теорией и заданиями по разделу «**Строение клетки**», найди ошибки в утверждениях, найди объект «выпадающий» из списка, объясни почему.

 **Найди правильные и неправильные суждения в заданиях ВПР и ЕГЭ по биологии по изученной теме**

Информация ▾

1 **Задание 24 № 11025**

Найдите ошибки в приведённом тексте, исправьте их, укажите номера предложений, в которых они сделаны, запишите эти предложения без ошибок.

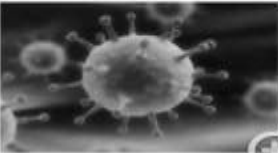

1. Все живые организмы — животные, растения, грибы, бактерии, вирусы — состоят из клеток.
2. Любые клетки имеют плазматическую мембрану.
3. Снаружи от мембраны у клеток живых организмов имеется жесткая клеточная стенка.
4. Во всех клетках имеется ядро.
5. В клеточном ядре находится генетический материал клетки — молекулы ДНК.

Раздел кодификатора ФИПИ: [2.1 Клеточное строение организмов](#)


[Добавить описание](#)

1 **Задание 1.2 № 1284**

Два из изображённых на фотографиях объекта объединены общим признаком. Выпишите название объекта, «выпадающего» из общего ряда. Объясните свой выбор.

А. Б.



В.

Регулятивный - умение выполнять задание в соответствии с целью.

Предметный:

- умение сравнивать, анализировать, составлять таблицы

III этап. Рефлексивная деятельность		
Цели деятельности	Самоанализ и самооценка ученика	Результат деятельности
<p>научить школьников:</p> <ul style="list-style-type: none"> - соотносить полученный результат с поставленной целью; - оценивать результат своей деятельности; - оценивать результат учебной деятельности. 	<p><u>Самооценка</u> Ну, а теперь подведём итог. Вы выберите начало высказывания и продолжите его. Мне было интересно... Мне было трудно... Сегодня я узнал... Я научился... У меня настроение...</p>	<p><i>*Заполняется учителем после освоения темы учащимися.</i></p>
	<p>Домашнее задание: Изучить § 8, проект "Пластилиновая клетка"(выполнить простейший макет клетки из пластилина на бумажной основе, подписать все части клетки).</p>	