**Конспект урока биологии 5 класс в рамках ФГОС «Строение клетки»**

Данная разработка урока по теме «Строение клетки» составлена для УМК Пасечник В.В. и соответствует всем требованиям ФГОС второго поколения. Урок разработан для учащихся 5 класса.

**Тема урока:** Строение клетки.

**Тип урока:** Урок открытия новых знаний.

**Цель урока**: создание и организация условий для формирования УУД по изучению строения клетки.

**Задачи:**

1.**Обучающая:** изучить строение клетки.

**2.Развивающая:** продолжить развитие у учащихся умения самостоятельно работать с информацией, делать выводы, высказывать и обосновывать свое мнение, привлекать информацию из дополнительных источников; развивать образную память, логическое мышление, речь учащегося.

**3.Воспитывающая:**продолжить формирование навыков самостоятельной работы с учебником, отработка активного умения слушать выступающего, доброжелательно и корректно делать замечания в случае несогласия с выступающим, умение работать в группах.

**Планируемые результаты учебного занятия:**

***Предметные:***

- знать строение клетки;

- изучить клеточные органоиды их строение и роль в клетке;

- уметь отличать клетки бактерий от растений, грибов и животных.

***Метапредметные:***

- *регулятивные:*- самостоятельно определять цель учебной деятельности, искать пути решения проблемы и средства достижения цели;

- участвовать в коллективном обсуждении проблемы, интересоваться чужим мнением, высказывать свое;

- *коммуникативные:*- обсуждать в рабочей группе информацию;

- слушать товарища и обосновывать свое мнение;

- выражать свои мысли и идеи.

- *познавательные:-*работать с учебником;

- находить отличия;

- работать с информационными текстами;

- объяснять значения новых слов;

- сравнивать и выделять признаки;

- уметь использовать графические организаторы, символы, схемы для структурирования информации.

***Личностные:***

- осознавать неполноту знаний, проявлять интерес к новому содержанию;

- устанавливать связь между целью деятельности и ее результатом;

- оценивать собственный вклад в работу группы.

|  |  |
| --- | --- |
| **Решаемые учебные проблемы** | Развитие у учащихся навыков самостоятельности и саморазвития. |
| **Основные понятия, изучаемые на уроке** | Обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение, организм, орган. |
| **Вид используемых на уроке ИКТ** | Мультимедийная  установка, слайд-презентация поясняющая основные понятия  |
| **Образовательные ресурсы** | Учебник: В.В. Пасечник «Биология. 5 класс», М., «Дрофа», 2016 |

**Форма организации:** фронтальная, групповая, индивидуальная.

**Методы обучения:**

* *по источникам знаний:* словесный, наглядный, практический;
* *по характеру движения мысли:* дедуктивный;
* *по принципу расчленения и соединения:* аналитический, синтетический, обобщающий;
* *по характеру познавательной деятельности:* объяснительно-иллюстративный, частично-поисковый, рассуждающего изложения;
* *по характеру организации УВП* **–** фронтальный,групповой.

**Информационно-технологические** **ресурсы:**учебник, рабочая тетрадь, ПК, лук - репка, микролаборатория, раздаточный материал (рабочие листы, правила работы в группе, листа А3, фломастеры, карандаши, материал для аппликации).

 **Ход урока**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Этапы урока** | **Деятельность учителя** | **Деятельность обучающихся** | **УУД** |
| Организа-ционный момент | Приветствует обучающихся.- Здравствуйте ребята! Сегодня нам предстоит большая работа, и я надеюсь на ваше сотрудничество. Пожелаем, друг другу успеха. | Приветствуют учителя и друг друга | Регулятивные: эмоционально настраиваются на урок |
| Актуализация знаний | Выполнить задание 1 в рабочих листах. | Выполняют задание 1 в рабочем листе, Выполняют тест, проверяют, оценивают друг друга. | Познавательные: воспроизводят по памяти ранее полученную информацию.Коммуникативные: учатся критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его. Слушать товарища и обосновывать свое мнение. Выражать свои мысли и идеи.Регулятивные: контролируют учебные действия, замечают допущенные ошибки; осознают правило контроля и успешно используют его в решении учебной задачиЛичностные:  |
| Мотивационный этап, целеполагание**Стадия «Вызов»** | Живёт на свете человек,Но сколько ни смотри,Не разглядишь ты и вовек,Что у него внутри.И люди, побеждая рок,Пытались отгадать,Что с вами за один урок,Должны мы здесь узнать.Возьмём, к примеру, дом стоитИз тыщи кирпичей,И мир природы состоитИз маленьких частей.Вам кажется, мала она,Но в микроскоп взгляните,Ведь это целая странаКак в натуральном видеИ в той стране столицаЯвляется ядром,Внутри её хранятся Запасы хромосом.В столице, как положено,От центра совсем рядышкомОт мира отгороженоГлавенствующее ядрышко.А цитоплазма ширитсяОгромным океаномВокруг него границейНаружная мембрана.И органы другие тамТрудом поглощены,Своим, согласно отраслям,На благо всей страны.**-** Как вы думаете,о чём мы будем сегодня говорить на уроке? Что вы знаете и хотите узнать по данной теме? В рабочих листах.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Я знаю | Хочу узнать | Узнал |

 Какова цель вашей работы на уроке?- Что вам поможет, достичь данную цель? | Отвечают на вопросы учителя. Записывают в рабочих листах ответы на вопросы; Знаю, хочу узнать. Ставят цели и задачи урока. | Регулятивные: формулируют учебные задачи вместе с учителем.Коммуникативные: умеют высказывать свое мнение, прислушиваться к мнению других. |
| Открытие новых знаний **Этап «Осмысление»** | Впервые клетки увидел англичанин Роберт Гук более 300 лет назад. Рассматривая тонкий срез коры пробкового дуба, он заметил большое число ячеек. “Взяв кусочек пробки, я отрезал от него острым ножом очень тонкую пластинку и стал разглядывать ее под микроскопом. Я ясно видел, что вся она состоит из очень многих маленьких ячеек…” писал Р. Гук в 1685 году. Эти ячейки получили название “клетки”. Позднее ученые установили, что тела растений, животных и человека состоят из клеток.Клетки различны по форме, размерам и той роли, которую они выполняют в организме.Представьте себе, что мы уменьшились в размерах в тысячи рази нам удалось проникнуть во внутрь взрослого организма человека, скажите, что мы там увидим? (ответы учеников сводятся к тому, что внутри человеческого организма, как и любого другого, мы можем увидеть сердце, почки, легкие и т.д) А как все эти части организма можно назвать одним словом? (органы). Так вот, в клетках тоже есть свои органы, но они настолько малы, что их называют не органы, а органоидами. А какие органоиды живут в клетках, вы сейчас изучите в группах и выступите перед своими товарищами.Ребята! Вы сейчас будете работать самостоятельно с рабочими листами (текс по теме и заполнить графу таблицы). Каждая группа заполняет свою графу в таблице рабочего листа.1-я группа – строение и функции выполняет мембрана оболочка в клетке,2-я группа – строение и функции выполняет ядро,3-я группа – строение и функции выполняет цитоплазма,4-я группа – строение и функции пластид.5- я группа – строение и функции вакуолей.Предлагает проверить правильность выполнения работы по заполнению таблицы. От каждой группы выступающий на магнитной доске прикрепляет свой органоид. Должны собрать модель клетки на магнитной доске. | Работа с учебником, с рабочими листами по выполнению заданий и их контролю,диалог по результатам работы. Собирают модель клетки на магнитной доске. | **Регулятивные:** принимают и сохраняют учебные задачи; добывают знания через включения в новые виды деятельности.**Познавательные:**объясняют значения новых слов, сравнивают и выделяют признаки, работают с учебником, работают с информационными текстами,осуществляют поиск необходимой информации для выполнения заданий с использованием учебника и дополнительной информации.**Коммуникативные:** добывают недостающую информацию с помощью учебника и дополнительной литературы. Обсуждают в рабочей группе информацию; слушают товарища и обосновывают свое мнение; выражают свои мысли и идеи.**Личностные:**  |
| Физкультминутка | Знакомит учащихся с правилами выполнения «зарядки» для глаз. | Выполняют зарядку для глаз. |  |
| Первичное закрепление изученного материала | Предлагает выполнить задание №3 | Выполняют задание 3 в рабочем листе.Какие утверждения верны?Поставьте знак “+” или “-”.1. Клетка – основная единица строения всех живых организмов.2. Оболочка, ядро, цитоплазма – главные части клеток.3. Пластиды – есть только у растительных клеток.4. Лупа – самый сильный увеличительный прибор.5. Живые клетки только питаются.6.Клетки одинаковы по форме и размерам.7.Организм человека состоит из клетокПроверяют правильность выполнения по ключу, работают с оценочным листом, обсуждают полученные результаты. Приложение 4. Ключ к заданию 3. | Познавательные: преобразовывают информацию из одного вида в другой (текст в схему)Коммуникативные: самостоятельно организовывают работу.Регулятивные: принимают и сохраняют материал на длительный срок.Личностные:  |
| Подведение итогов**Этап «Рефлексия»** | **Прием «Светофор»**: на партах лежат карточки зеленого, желтого и красного цвета.**Оцените сою работу сегодня на уроке:**Если Вы справились со всеми заданиями и довольны своей работой – поднимите **зеленую карточку.**Если выполнение заданий потребовало усилий и помощи ведущих и одноклассников, но Вы справились – ж**елтую карточку.**Если задания были слишком сложными, и Вам по-прежнему нужна помощь – **красную карточку.** Давайте вспомним цель урока, достигнута ли она? Что для этого вы делали?Заполнение графы **Я узнал на уроке**.  | Подводят итоги урока, обсуждают достижение цели. Высказывают своё мнение, слушают одноклассников, отстаивают свою точку зрения, приходят к единому мнению.Оценивают своё настроение на уроке. | **Регулятивные:** анализируют эмоциональное состояние от деятельности на уроке.**Коммуникативные:** формулируют свое мнение. |
| Домашнее задание. | П Проект создать модель клетки.  |  | **Регулятивные**: принимают и сохраняют материал на длительный срок. |

**Приложение №1**

 **Рабочий лист №1**

Тема урока: « \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»

**Задание 1. Подпишите части микроскопа под цифрами.**

2

1

**4**

**3**

**6**

**5**

**Задание 2**. Вставьте в текст пропущенные слова.

Правила работы с микроскопом

1. Микроскоп поставьте штативом…………на расстоянии………….см от края стола. В отверстие предметного столика при помощи зеркала………………………….2. Приготовленный препарат поместите на……………………………….и закрепите предметное стекло зажимами. 3. Пользуясь винтом, плавно опустите………………так, чтобы нижний край объектива оказался на расстоянии………… мм от препарата.4. В окуляр смотрите одним глазом, не закрывая и не зажмуривая другой. 5. Глядя в окуляр, при помощи………………….медленно поднимайте……………………., пока не появится чёткое изображение объекта исследования.

**Задание 3.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Я знаю | Хочу узнать | Узнал |
|  |  |  |

**Задание 4. Прочитайте текст и заполните таблицу.**

**Плазматическая Мембрана.** Я есть в каждой клетке. И в растительной и животной клетке я являюсь своего родом забором, который окружает клетку снаружи. С латинского языка « плазматическая мембрана» переводится как «кожица» или «пленка». Я выполняю в клетке очень важные функции. Но самая основная моя функция – защитная. Ведь у клетки, как и любого другого организма, есть свои враги. Поэтому я защищаю клетку от воздействия внешней среды. Например, чтобы в клетку не проникли вредные микроорганизмы, продукты обмена, и т.д. на поверхности моей мембраны можно увидеть различные выросты и складки. Благодаря им клетки прочно соединяются между собой. К тому же моя поверхность пронизана мельчайшими отверстиями, которые называются порами.

Через эти поры содержимое одной клетки соединяется с содержимым других клеток – соседок, перемещаются некоторые вещества. Через мембрану осуществляется обмен веществ, т.е. для того, чтобы питательные вещества, необходимые клетке, проникли внутрь. Они должны пройти через мембрану. К тому же и вредные продукты жизнедеятельности клетки, чтобы удалится из нее, должны пройти через мембрану. Клетка. У растений плазматическая мембрана на внешней стороне имеет плотную оболочку, которая состоит из целлюлозы (клетчатки). Эта оболочка выполняет защитную и опорную функцию. Она служит как бы каркасом у клетки, т.е. придает ей определенную форму и размеры. И не дает плазматической мембране разбухнуть.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название органоида** | **Строение** | **Функции** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Задание 5.**

**Какие утверждения верны?**

**Поставьте знак “+” или “-”.**

*1*. Клетка – основная единица строения всех живых организмов.

2. Оболочка-защищает клетку.

3 Цитоплазма – твёрдая часть клетки.

4. В ядре хранится наследственная информация

5. Хлоропласты – зелёные пластиды.

6.Клетки одинаковы по форме и размерам.

**Рабочий лист №2**

Тема урока: « \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»

**Задание 1. Подпишите части микроскопа под цифрами.**

2

1

**4**

**3**

**6**

**5**

**Задание 2**. Вставьте в текст пропущенные слова.

Правила работы с микроскопом

1. Микроскоп поставьте штативом…………на расстоянии………….см от края стола. В отверстие предметного столика при помощи зеркала………………………….2. Приготовленный препарат поместите на……………………………….и закрепите предметное стекло зажимами. 3. Пользуясь винтом, плавно опустите………………так, чтобы нижний край объектива оказался на расстоянии………… мм от препарата.4. В окуляр смотрите одним глазом, не закрывая и не зажмуривая другой. 5. Глядя в окуляр, при помощи………………….медленно поднимайте……………………., пока не появится чёткое изображение объекта исследования.

**Задание 3.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Я знаю | Хочу узнать | Узнал |
|  |  |  |

**Задание 4. Прочитайте текст и заполните таблицу.**

**ЯДРО**. Я самый важнейший и самый крупный органоид клетки. Живу я в клетке обычно в самом центре. В состав мой входят одно или несколько ядрышек. По размерам они очень маленькие, но их роль в клетке очень велика. В ядре хранится вся наследственная информация о клетке и об организме в целом. Например, какого размера должен быть организм, какого цвета у него будут волосы и глаза, какого пола будет этот организм – женского или мужского, на кого будет похож будущий организм – на папу или на маму. В состав маленьких ядрышек входят хромосомы. Это белые нитевидные тела. Именно на них, как на магнитофонной ленте, записана вся информация об организме и клетке.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название органоида** | **Строение** | **Функции** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Задание 5.**

**Какие утверждения верны?**

**Поставьте знак “+” или “-”.**

*1*. Клетка – основная единица строения всех живых организмов.

2. Оболочка-защищает клетку.

3 Цитоплазма – твёрдая часть клетки.

4. В ядре хранится наследственная информация

5. Хлоропласты – зелёные пластиды.

6.Клетки одинаковы по форме и размерам.

**Рабочий лист №3**

Тема урока: « \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»

**Задание 1. Подпишите части микроскопа под цифрами.**

2

1

**4**

**3**

**6**

**5**

**Задание 2**. Вставьте в текст пропущенные слова.

Правила работы с микроскопом

1. Микроскоп поставьте штативом…………на расстоянии………….см от края стола. В отверстие предметного столика при помощи зеркала………………………….2. Приготовленный препарат поместите на……………………………….и закрепите предметное стекло зажимами. 3. Пользуясь винтом, плавно опустите………………так, чтобы нижний край объектива оказался на расстоянии………… мм от препарата.4. В окуляр смотрите одним глазом, не закрывая и не зажмуривая другой. 5.Глядя в окуляр, при помощи………………….медленно поднимайте……………………., пока не появится чёткое изображение объекта исследования.

**Задание 3.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Я знаю | Хочу узнать | Узнал |
|  |  |  |

**Задание 4. Прочитайте текст и заполните таблицу.**

**ПЛАСТИДЫ.** Пластиды – это особые органоиды, которые встречаются только в клетках растений. Мы бываем разного цвета. Бесцветные пластиды - ЛЕЙКОПЛАСТЫ, накапливают питательные вещества про запас. Например, в клубнях картофеля, в репе и т.д. Красно-желтые – ХРОМОПЛАСТЫ отвечают за окраску плодов и цветков растений. Зеленые пластиды называются ХЛОРОПЛАСТАМИ. В хлоропластах есть особый пигмент – хлорофилл. Именно он придает растениям зеленый цвет. Выполняет он в растениях и еще важную функцию. В отличие от животных растения не могут самостоятельно передвигаться и добывать себе готовую органическую пищу. Поэтому им самим себе необходимо готовить себе органические вещества. В этом им помогает хлорофилл. Этот процесс называется фотосинтезом, происходит на свету и только в зеленых растениях.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название органоида** | **Строение** | **Функции** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Задание 5.**

**Какие утверждения верны?**

**Поставьте знак “+” или “-”.**

*1*. Клетка – основная единица строения всех живых организмов.

2. Оболочка-защищает клетку.

3 Цитоплазма – твёрдая часть клетки.

4. В ядре хранится наследственная информация

5. Хлоропласты – зелёные пластиды.

6.Клетки одинаковы по форме и размерам.

**Рабочий лист №4**

Тема урока: « \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»

**Задание 1. Подпишите части микроскопа под цифрами.**

2

1

**4**

**3**

**6**

**5**

**Задание 2**. Вставьте в текст пропущенные слова.

Правила работы с микроскопом

1. Микроскоп поставьте штативом…………на расстоянии………….см от края стола. В отверстие предметного столика при помощи зеркала………………………….2. Приготовленный препарат поместите на……………………………….и закрепите предметное стекло зажимами. 3. Пользуясь винтом, плавно опустите………………так, чтобы нижний край объектива оказался на расстоянии………… мм от препарата.4. В окуляр смотрите одним глазом, не закрывая и не зажмуривая другой. 5. Глядя в окуляр, при помощи………………….медленно поднимайте……………………., пока не появится чёткое изображение объекта исследования.

**Задание 3.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Я знаю | Хочу узнать | Узнал |
|  |  |  |

**Задание 4. Прочитайте текст и заполните таблицу.**

**Цитоплазма.** Я являюсь для клетки внутренней средой, т.е. я выполняю своего рода функцию моря. Состою я из вязкого полужидкого вещества, похожего на кисель. К тому же я пронизана многочисленными нитями. Они выполняют роль скелета клетки. Я служу местом обитания многим жителям нашей страны. В цитоплазме живут органоиды. Цитоплазма есть в растительной и в животной клетке. Находится она в постоянном движении, поэтому по цитоплазме перемещаются многие необходимые для клетки вещества, и направляются они именно в ту часть клетки, в которую нужно. К тому же цитоплазма связывает между собой органоиды. И в ней идут химические реакции. Так что я важна для клетки и попрошу запомнить мое имя.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название органоида** | **Строение** | **Функции** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Задание 5.**

**Какие утверждения верны?**

**Поставьте знак “+” или “-”.**

*1*. Клетка – основная единица строения всех живых организмов.

2. Оболочка-защищает клетку.

3 Цитоплазма – твёрдая часть клетки.

4. В ядре хранится наследственная информация

5. Хлоропласты – зелёные пластиды.

6.Клетки одинаковы по форме и размерам.

**Рабочий лист №5**

Тема урока: « \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»

**Задание 1. Подпишите части микроскопа под цифрами.**

2

1

**4**

**3**

**6**

**5**

**Задание 2**. Вставьте в текст пропущенные слова.

Правила работы с микроскопом

1. Микроскоп поставьте штативом…………на расстоянии………….см от края стола. В отверстие предметного столика при помощи зеркала………………………….2. Приготовленный препарат поместите на……………………………….и закрепите предметное стекло зажимами. 3. Пользуясь винтом, плавно опустите………………так, чтобы нижний край объектива оказался на расстоянии………… мм от препарата.4. В окуляр смотрите одним глазом, не закрывая и не зажмуривая другой. 5. Глядя в окуляр, при помощи………………….медленно поднимайте……………………., пока не появится чёткое изображение объекта исследования.

**Задание 3.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Я знаю | Хочу узнать | Узнал |
|  |  |  |

**Задание 4. Прочитайте текст и заполните таблицу.**

ВАКУОЛЬ. Я тоже живу только в клетках растений. Я имею вид прозрачного пузырька. Этот пузырек заполнен липкой жидкостью, которая называется клеточный сок - запасные питательные вещества и продукты жизнедеятельности, не нужные клетки. Самая главная функция, которую я выполняю, - это переваривание пищевых частиц в клетке растений.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название органоида** | **Строение** | **Функции** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Задание 5.**

**Какие утверждения верны?**

**Поставьте знак “+” или “-”.**

*1*. Клетка – основная единица строения всех живых организмов.

2. Оболочка-защищает клетку.

3 Цитоплазма – твёрдая часть клетки.

4. В ядре хранится наследственная информация

5. Хлоропласты – зелёные пластиды.

6.Клетки одинаковы по форме и размерам.

**Приложение №2**

**Ключ к заданию 1.**

1. **Тубус, 2 – окуляр, 3 – штатив, 4 – объектив, 5 – зеркало, 6 – предметный столик.**

**Ключ к заданию 2.**

1. **К себе, 10 – 15 см. 2. Направьте свет. 3. Предметный столик. 4. Тубус, 10 -12 мм. 5. Винтов, тубус.**

**Ключ к заданию 5.**

1. **+ 2. + 3. - 4. + 5.+ 6.-**

 **Приложение 3 Оценочный лист к уроку «Строение клетки»**

1. **Фамилия, имя ученика**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задания** | **Баллы** | **Критерии оценки** |
| **Задание 1** |  | 3 балла – правильно даны ответы на 6 вопросов |
| 2 балла – правильно даны ответы на 5 вопросов |
| 1 балл – правильно даны ответы на 4 вопроса |
| 0 баллов – правильно даны ответы на 3 и менее вопросов |
| **Задание 2.**  |  | 3 балла – допущено нет ошибок  |
| 2 балла – допущено 1 ошибка |
| 1 балл – допущено 2 ошибки |
| 0 баллов – допущено более 3 ошибок  |
| **Задание 4** |  | 3 балла – принимал активное участие в работе группы, выступал от группы. |
| 2 балла – работал, но не выступал. |
| 0 баллов – был пассивным, ничего не делал |
| **Задание 5** |  | 3 балла – правильно даны ответы на 6 вопросов |
| 2 балла - правильно даны ответы на 5 – 4 вопроса |
| 1 балл – правильно даны ответы на 3 вопроса |
| 0 баллов – 2- 0 вопросов. |
| **Итого**  |  | **Максимальный балл – 12** |
| **Оценка за работу на уроке** |  | 10 – 12 баллов – оценка 5. |
| 8 – 9 баллов – оценка 4. |
| 5 – 7 баллов – оценка 3. |
| Меньше 5 баллов – оценка 2. |
|  |  |