

Н.А. Владимирова

БАКТЕРИИ. ГРИБЫ. ЛИШАЙНИКИ

Методическая разработка

Йошкар-Ола
ГБУ ДПО Республики Марий Эл
«Марийский институт образования»
2016

ББК 74.2
В 57

*Рекомендовано
научно-методическим советом
ГБОУ ДПО (ПК) С «Марийский институт образования»*

В 57 Н.А. Владимирова
Бактерии. Грибы. Лишайники: Методическая разработка. – Йошкар-Ола: ГБУ ДПО Республики Марий Эл «Марийский институт образования», 2016. – 15 с.

Методическая разработка содержит материал урока, проведённого в 2015 году в 6 классе после изучения глав 7-8 учебника Биология для 6 класса под редакцией И.Н. Пономарёвой. В связи с переходом обучающихся 5 класса на ФГОС второго поколения, материал этого учебного занятия, является полезным для педагогов, работающих в 5 классе по этой же авторской линии.

По типу это урок обобщения и систематизации знаний.

На уроке использована игровая технология. Для достижения цели на уроке использованы ЦОРы. Обучающиеся собрались на конгресс, где выясняют какая из групп организмов играет самую важную роль в природе и жизни человека.

Обучающиеся поделены на 3 команды: микологи, бактериологи и лишенологи. По очереди выполняют предложенные учителем задания. За правильные ответы получают жетончики с нарисованными бактериями, грибами, лишайниками. В конце игры подсчитывают количество набранных жетончиков. В итоге побеждает та команда, которая набирает большее количество жетончиков и тот ученик в каждой команде, у которого максимальное количество жетончиков.

В авторской редакции.

ББК 74.2

© ГБУ ДПО Республики Марий Эл
«Марийский институт образования», 2016
© Владимирова Н.А., 2016

Содержание

Основная часть.....	4
Заключение.....	9
Библиографический список.....	10
Приложения	11
Приложение1.....	11
Кроссворд «Разнообразие грибов»	11

Основная часть

Основная цель урока - Систематизация, обобщение и закрепление материала по теме «Бактерии. Грибы. Лишайники».

Задачи урока:

Образовательные:

-обобщить и систематизировать знания об отделе Покрытосеменные.

Познавательные универсальные учебные действия

Формирующие умственные операции:

- Сравнивать различные объекты: выявлять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства;
- Сопоставлять объекты по нескольким признакам;
- Устанавливать причинно-следственные связи и зависимость между объектами.

Формирующие поисковую и исследовательскую деятельность:

- Высказывать предположения;
- Обсуждать проблемные вопросы;
- Выявлять известное и неизвестное;
- Моделировать (строить модели).

Отражающие методы познания окружающего мира:

- Выявлять признаки объектов в процессе рассматривания;
- Воспроизводить по памяти информацию.

Развивающие:

-способствовать развитию умения анализировать, сравнивать и обобщать изучаемые объекты.

Универсальные учебные действия (регулятивные, коммуникативные)

- Формировать умение корректировать деятельность: вносить изменения;(Р)
- Формировать умение анализировать эмоциональное состояние, полученное от успешной и неуспешной деятельности;(Р)
- Формировать умение извлекать информацию из видеороликов, (Р)
- Формировать умение объяснять свой выбор, отвечать на поставленный вопрос;(К)
- Формировать умение работать в малых группах;(К)
- Формирование вербальных и невербальных способов коммуникации;(К)

Воспитательные:

- Воспитывать умения слушать других, принимать другую точку зрения и пытаться её обосновать, высказывать свою, уважительно относиться к позиции другого.

Универсальные учебные действия (личностные)

- Формировать личностную мотивацию учебной деятельности;(Л)
- Формировать позитивное отношение к себе и другим;(Л)
- Воспитывать качества лидера на примере работы в группах;(Л)
- Формировать желания выполнять учебные действия;(Л)
- Формировать действие смыслообразования (интерес, мотивация)

Основной дидактический метод: проблемно-диалогический.

Основной дидактический метод данного учебного занятия - проблемно-диалогический.

Частные методы и приемы: дидактическая игра, метод иллюстрации, метод стимулирования и мотивации изученного материала, метод алгоритмических предписаний. Дидактические средства: компьютер, проектор, экран, колонки, презентация к уроку, кроссворды, ребусы, тестовые задания, видеоролики.

Основная часть

Этапы урока	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Формируемые УУД
Организация начала урока	Добрый день! Давайте вспомним, что мы изучали на последних уроках. Как называются науки, изучающие грибы, бактерии, лишайники?	Отвечают на вопросы: - бактериология - микология - лихенология	Воспринимать речь учителя, одноклассников (Л)
Актуализация знаний, умений и навыков	Наш урок мы проведём в форме игры. Для этого разделимся на 3 команды. 1 – бактериологи 2 – микологи 3 – лихенологи Выберем главных специалистов каждой науки – капитаны команд. И так, начинаем	Деление на 3 команды	Деление на группы (К)
Постановка цели и задач – мотивация Постановка ситуационной за-	Сегодня мы с вами собрались на большой конгресс по теме «Бактерии. Грибы Лишайники». А что такое конгресс? Конгресс - это собрание или съезд? У нас сегодня большое собрание. На повестке дня один и очень важный вопрос – Значение бактерий грибов и лишайников в природе и жизни человека. Нам предстоит сегодня решить, какая из этих групп организмов играет самую важную роль. В конце урока каждая делегация должна дать полный и аргу-	Слушают учителя	Высказывать предположения, обсуждать проблемные вопросы(П)

дачи	ментированный ответ на данный вопрос. За правильные ответы, каждый берёт самостоятельно жетончик, в виде гриба, бактерии и лишайника. Чья команда наберёт больше жетончиков, та и победила, а также мы узнаем фамилии известных учёных в будущем из 6б класса.		
Обобщение и систематизация ЗУНов	1. Задание «Строение организма» 1 слайд – бактерии 2 слайд – гриба 3 слайд – лишайника 2. Задание «Отгадай кроссворд» ПРИЛОЖЕНИЕ 1 3. Физкультминутка Учитель называет вредных и полезных представителей среди бактерий, грибов и лишайников, если полезный – дети встают, если нет – садятся ПРИЛОЖЕНИЕ 4 4. Задание «Отгадай ребус» 5. Блиц – опрос ПРИЛОЖЕНИЕ 2 6. Тестовый контроль знаний и проверка в	Команды отвечают на вопрос. Команды отгадывают кроссворд и проверяют ответы по слайду Слушают и выполняют задания Команды отгадывают ребусы по очереди Все члены команды быстро по очереди отвечают на вопросы	Работа в группах, умение слушать других(К) Сравнивать различные объекты, выявлять сходство и различие, классифицировать(П)

	парах ПРИЛОЖЕНИЕ 3 7. Просмотр видеороликов 1 команда – роль бактерий 2 команда – роль грибов 3 команда – роль лишайников 8. Заполнение таблицы «Роль бактерий, грибов и лишайников в природе и жизни человека» ПРИЛОЖЕНИЕ 3	Учащиеся отвечают на вопросы теста и проверяют в парах по слайду Обсуждение увиденного в группах и нахождение ответа на поставленный вопрос. Заполнение таблицы и проверка того, что получилось зачитывание вслух	Работа в парах (К) Устанавливать причинно-следственные связи(П) Описывать и характеризовать объект, составлять устные высказывания (К), работа с таблицей (П)
Подведение итогов урока. Рефлексия	Итак, вернёмся к вопросу, который был поставлен в начале урока. Так кто же бактерии, грибы или лишайники играют самую важную роль? Команды считают заработанные бонусы. Синквейн со словом 1 команда – роль бактерий 2 команда – роль грибов 3 команда – роль лишайников	Вспоминают вопрос урока и дают ответы, приходят к выводу, что все организмы взаимосвязаны между собой, и каждый играет свою важную роль	Приводить убедительные доказательства, отстаивать свою точку зрения (К)
Домашнее задание	Сочинить стихи про организмы, согласно названиям команд	Записывают домашнее задание.	

Заключение

Таким образом, проведённое занятие для обучающихся было очень познавательно и интересно. Дети были активны. Игровые технологии для пятиклассников очень даже приемлемы. Работа в команде, в паре развивает, в первую очередь, коммуникативные УУД. Также через разные виды заданий на уроке идёт формирование и познавательных и личностных и регулятивных УУД. Учебное занятие достигло своей цели.

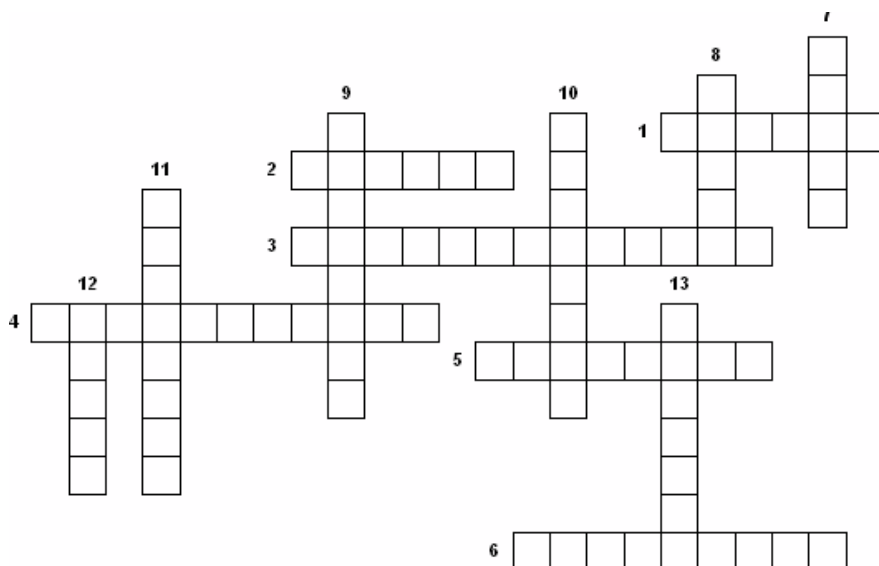
Библиографический список

1. Ловягин С.Н., Вахрушев А.А., Раутиан А.С. О тех, кто растёт, но не бегают 6 класс М.: «Баласс», 2002.-240с.
2. Пономарёва И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С. Биология 6 класс М.: «Вентана-Графф», 2005.-240с.
3. Пономарёва И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С. Биология 5 класс М.: «Вентана-Графф», 2016.-126с.
4. Трайтак Д.И. Книга для чтения по ботанике М.: «Просвещение», 1978-271с.
5. Аркадий Паровозов 12 серия Грибы www.youtube.com
6. Аркадий Паровозов 14 серия Микробы www.youtube.com
7. Лишайники накипные, листоватые, кустистые
www.youtube.com
8. Современные уроки биологии <http://www.shishlena.ru>.

Приложения

Кроссворд «Разнообразие грибов»

Приложение 1



1. Одноклеточные грибы, используемые человеком в хлебопечении и виноделии.
2. Она у грибов имеет различную окраску и форму.
3. Незаметные, невидимые глазу грибы.
4. Съедобный гриб, живущий под осиной.
5. Тело гриба.
6. Съедобный пластинчатый гриб.
7. Съедобный шляпочный гриб.
8. Особая группа живых существ, которая не относится ни к растениям, ни к животным.
9. Тело гриба, которое люди кладут в корзинку.
10. Гриб, поселяющийся на деревьях и разрушающий их древесину.
11. Шляпочный гриб.
12. Съедобные грибы.
13. Съедобные грибы, похожие на грузди.

Приложение 2

Вопросы Блиц – опроса

1. Круглая форма бактерий. (*Кокки*).
2. Организмы, питающиеся готовыми органическими веществами живых организмов. (*Паразиты*).
3. Группа организмов, не имеющая ядра. (*Прокариоты*).
4. Взаимовыгодное существование организмов. (*Симбиоз*).
5. Почему лишайники не встречаются в крупных городах? (*Чувствительны к загрязнению*).
6. Чем клетки гриба отличаются от клеток бактерий? (*У них есть ядро*).
7. Что образует симбиоз между грибом и водорослью? (*Лишайник*).
8. Какие бактерии приносят вред человеку? (*Болезнетворные*).
9. Как называется тело лишайника? (*Слоевище*).
10. Палочковидная форма бактерий. (*Бациллы*).
11. Ядерные организмы. (*Эукариоты*).
12. Какие организмы называют «пионерами» растительности? (*Лишайники*).
13. Какие грибы человек использует в кондитерской промышленности? (*Дрожжи*).
14. Какие бактерии можно назвать санитарами нашей планеты? (*Бактерии гниения*).
15. Какие бактерии вызывают квашение капусты? (*Молочнокислые*).
16. Какие грибы приносят вред деревьям? (*Трутовики*).
17. Из чего состоит плодовое тело шляпочного гриба? (*Пенек и шляпка*).
18. В сосновом бору встречается обычно много маслят, а в березовом – подберезовиков. Почему? (*Наблюдается симбиоз между определенными видами деревьев и грибами*).
19. Шляпочные грибы, используемые человеком в пищу, часто бывают червивыми. Поражаются ли этими вредителями ядовитые грибы? (*Ядовитые грибы тоже поражаются вредителями, они ядовиты только для определенной группы животных, в том числе и человека*).
20. Лишайники не высасывают соков из деревьев, но, поселившись на коре, причиняют им вред. Почему? (*Лишайники выделяют особые кислоты, которые разрушают кору. Эти кислоты разрушают даже горные породы*).
21. На какой съедобный гриб похожа бледная поганка? (*На шампиньон*).
22. С каким съедобным грибом можно спутать желчный гриб? (*С белым грибом*).

23. Какие грибы лечат? (*Их много. Наиболее известный гриб – пеницилл, из него получают лекарство - пеницилл*).

24. Какие съедобные грибы выращивает человек? (*Шампиньоны и вешенки*).

25. Что такое ягель? (*Это лишайник, который еще называют «олений мох»*).

Приложение 3

Тест «Бактерии. Грибы. Лишайники

Варианты ответов: Б – бактерии; Г – грибы; Л – лишайники.

1. Все они – одноклеточные организмы.
2. Среди них есть одноклеточные.
3. Все они – многоклеточные.
4. Большинство из них – аэробы, но в некоторых случаях могут жить и как анаэробы.
5. Среди них есть и аэробы и анаэробы.
6. Все они – аэробы.
7. Эти организмы – эукариоты.
8. Эти организмы – прокариоты.
9. Часть из них – автотрофы, часть – гетеротрофы.
10. Они – гетеротрофы, среди которых есть и симбионты, и паразиты, и сапротрофы.
11. Все эти организмы – симбионты.
12. Среди них есть хищники.
13. С помощью спор они размножаются.
14. С помощью спор они переносят неблагоприятные условия.
15. К ним относится сальмонелла.
16. К ним относится ягель.
17. К ним относится пеницилл.
18. Они могут быть трубчатыми и пластинчатыми.
19. Они могут быть накипными, листоватыми и кустистыми.
20. Они могут быть спирллами, вибрионами, стрептококками.
21. Без них не было бы йогуртов, квашеной капусты.
22. Из этих организмов вырабатывают антибиотики.
23. Это единственный корм зимой для северных оленей.
24. Их изучением занимается наука – микология.
25. Это самая древняя группа из всех ныне живущих организмов.

Приложение 4

**ФИТОФТОРА
СЫРОЕЖКА
ЛОЖНЫЙ ОПЁНОК
ДРОЖЖИ
ТРУТОВИК
МУЧНИСТАЯ РОСА
ПЕНИЦИЛЛ
МУХОМОР
ЯГЕЛЬ
СМОРЧОК
ЖЕЛЧНЫЙ ГРИБ
ШАМПИНЬОН
СТАФИЛОКОКК**

Наталья Алексеевна Владимирова

БАКТЕРИИ. ГРИБЫ. ЛИШАЙНИКИ

Методическая разработка

Компьютерная верстка Н.В. Гусевой

Гарнитура Тип Таймс. Усл. печ. л. 0,93. Учетно-изд. л. 0,85.