

Урок биологии в 6 классе

Учитель	Самойлова Галина Дмитриевна								
Тема урока	Царство Грибы								
Цель урока:	. Создание условий для изучения отличительных признаков царства грибов, их многообразия и роли в природе и жизни человека.								
Планируемые ОР	Предметные : - характеризовать особенности строения, процессов жизнедеятельности и практическую значимость грибов, сравнивать их с растениями и животными, давать определения понятиям: мицелий, гифы, микориза; - уметь отличать ядовитые грибы от съедобных, использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами. Метапредметные : <i>Регулятивные:</i> учиться целеполаганию, включая постановку новых целей; планировать пути достижения целей; <i>Коммуникативные:</i> работать в группе — устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации; задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности ; осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь; <i>Познавательные:</i> осуществлять поиск информации с использованием нескольких ресурсов; давать определение понятиям; структурировать тексты, включая умение выделять главное и второстепенное; умение извлекать информацию и работать по алгоритму; проводить наблюдение под руководством учителя; Личностные: - экологическое сознание, признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях; знание основных принципов и правил отношения к природе.								
Программные требования	<table><tr><td>Личностные результаты</td><td>Метапредметные</td><td>Предметные</td></tr><tr><td>Осознают недостаточность знаний, проявляет интерес к новому содержанию. Устанавливают связь между целью деятельности и ее результатом. Оценивают собственный вклад в работу группы. .</td><td>-Самостоятельно определяют цель учебной деятельности, ищут пути решения проблемы и средства достижения цели; - участвуют в коллективном обсуждении проблемы; - обсуждают в рабочей группе свое мнение; -составляют опорные схемы; - работают с текстом.</td><td>- знают в общих чертах особенности строения бактерий ; -знакомятся с многообразием бактерий; - знают и умеют объяснять значение бактерий в природе и жизни человека.</td></tr></table>			Личностные результаты	Метапредметные	Предметные	Осознают недостаточность знаний, проявляет интерес к новому содержанию. Устанавливают связь между целью деятельности и ее результатом. Оценивают собственный вклад в работу группы. .	-Самостоятельно определяют цель учебной деятельности, ищут пути решения проблемы и средства достижения цели; - участвуют в коллективном обсуждении проблемы; - обсуждают в рабочей группе свое мнение; -составляют опорные схемы; - работают с текстом.	- знают в общих чертах особенности строения бактерий ; -знакомятся с многообразием бактерий; - знают и умеют объяснять значение бактерий в природе и жизни человека.
Личностные результаты	Метапредметные	Предметные							
Осознают недостаточность знаний, проявляет интерес к новому содержанию. Устанавливают связь между целью деятельности и ее результатом. Оценивают собственный вклад в работу группы. .	-Самостоятельно определяют цель учебной деятельности, ищут пути решения проблемы и средства достижения цели; - участвуют в коллективном обсуждении проблемы; - обсуждают в рабочей группе свое мнение; -составляют опорные схемы; - работают с текстом.	- знают в общих чертах особенности строения бактерий ; -знакомятся с многообразием бактерий; - знают и умеют объяснять значение бактерий в природе и жизни человека.							
Программное содержание	-учебник «Биология. 5 – 6 классы» (авторы Сухова Т. С., Строганов В. И.), -пособие для учащихся «Биология: растения, бактерии, грибы, лишайники» (автор Трайтак Д. И.), - компьютер, проектор -презентации к уроку, -коллекция грибов (муляжи), микроскопы, микропрепараты плесневых грибов, живой объект – гриб мукор.								

План изучения нового материала	1. Общие признаки царства грибов. 2. Лабораторная работа «Строение плесневого гриба» 3. Значение грибов в природе и жизни человека.
Основные понятия	Плодовое тело, грибница или мицелий, дрожжевые грибы, плесневые грибы, грибы паразиты, гриб-трутовик.
Тип урока	Урок открытия новых знаний
Форма урока	Урок- исследование
Технология	Развивающее обучение, проблемное обучение, интерактивное обучение
Мизансцена урока	Работа в парах, работа в группах
Оборудование урока	Компьютер, проектор, презентация, учебники, рабочие тетради
Домашнее задание	§33, ответить на вопросы после параграфа. Творческие задания: -подготовить презентации «Самые удивительные грибы»; - составит кроссворд «Грибы»; - нарисовать самые опасные ядовитые грибы.

Технологическая карта урока

Деятельность учителя	Деятельность уч-ся	ПОР
I. Постановка учебной задачи (6 мин.)		
Приветствие, проверка готовности к уроку. Постановка проблемы в виде показа видеоролика загадки о грибах (Слайд 2). Учитель задаёт вопросы обучающимся: О каких организмах пойдёт речь сегодня на уроке? (Слайд 3) Похожи ли грибы на другие организмы? Чем? (Слайд 4) Что отличает грибы от изученных царств живой природы? (Слайд 5) Можно ли выделить грибы в отдельное царство? Предлагает сформулировать тему и цель урока, спланировать учебную деятельность на уроке.	1.Приветствие учителя. 2.Смотрят видеоролик 2.Определяют тему и цель урока. 2.Отвечают на вопрос учителя. 3.Ученики работают в тетрадях, записывают вопросы в тетради.	- формулируют тему урока, определяют вопросы, на которые хотели получить ответ (МР); - проявляют интерес к изучаемой теме (МР); -планируют свою деятельность с помощью учителя (МР);
II. Изучение нового материала. (15 мин.)		
1.Организует индивидуальную самостоятельную деятельность обучающихся по составлению общей характеристики царства грибов. (Приложение 1). (Слайд 7) 2.Заслушивает и корректирует ответы. (Слайд 8) 3.Организует работу обучающихся с микроскопом, раздаёт живой объект (мукор) и инструктивные карточки (Приложение 2). (Слайд 9) 4.Во время работы обучающихся, по мере необходимости, отвечает на их вопросы, помогает с приготовлением микропрепарата. (Слайд 10)	1.Работают с текстом, иллюстрациями, схемами в учебнике и пособии. Записывают дополненный текст в тетрадь. 2.Корректируют записи при необходимости (после проверки). 3.Готовят микропрепарат плесневого гриба и рассматривают его в микроскоп, выполняют рисунок в тетради, делают необходимые обозначения.	Умение работать с информацией, смысловое чтение. Выполнение учебно-практической задачи. Работа по алгоритму.(ПР) Умение оформлять свои мысли в устной форме при задавании вопросов. (МР) - анализируют, находят лишнее (ПР);
III. Закрепление и самопроверка знаний (15 мин.)		
Организует работу в группах, дает задания группам,	1.Ученики самостоятельно	Умение работать с различными

предлагает составить кластер по теме задания и представить его классу (Приложение 3). (Слайд 11-16) Во время работы учащихся, по мере необходимости, отвечает на вопросы учащихся. Предлагает обучающимся задания для самостоятельной работы (Приложение 4). При проверке учащимися тестовых заданий помогает выявить и устранить недостатки. (Слайд 18)	выполняют задания, используя текст учебника, пособия, энциклопедии. 2. Устанавливают соответствие между текстом и иллюстрациями. Изучают документ, анализируют информацию, делают записи в тетради. Составляют и представляют кластер. (Слайды 26-28) Выполняют самостоятельно тест. Проверяют по ключам ответы теста. Выставляют оценку за выполненную работу (в соответствии с критериями), затем осуществляют взаимооценивание.	информационными ресурсами, смысловое чтение, умение анализировать, сравнивать. Умение работы с компьютером.(МР) Умение организовывать учебное сотрудничество(МР)
Рефлексия. (4 мин.)		
Организует обсуждение результатов работы, решение проблемы, выполнение поставленной цели и задач. Дает качественную оценку работе класса и отдельных обучающихся. Предлагает с помощью цветных стикеров отметить свое эмоциональное состояние на цветовой шкале класс.	Участвуют в обсуждении, осознанно строят выводы, выражают собственное мнение о работе и полученном результате. Оценивают правильность выполненных действий, вносят необходимые результаты и корректируют их. Оценивают уровень своего эмоционального состояния на уроке (цветовая шкала).	Выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что подлежит усвоению (РД)

Приложение 1.

Используя § 33 учебника (стр. 103-104) и дополнительные информационные ресурсы, дополните текст:

Общая характеристика царства грибов

Царство грибов насчитывает около _____ видов. Все грибы имеют в клетках _____ (одно или несколько). Среди грибов есть _____ и _____ организмы. Грибы, так же как и растения, относительно _____. Грибы, так же как и животные не содержат в своих клетках _____.

Представители царства грибов имеют и собственные уникальные признаки.

Вегетативное тело гриба, называемое _____ или _____, образовано тонкими ветвящимися трубчатыми нитями. Их называют _____. По способу питания грибы могут быть _____, _____, _____ и даже _____. Грибы играют важную роль в круговороте веществ в природе.

Примерный вариант выполнения задания:

Общая характеристика царства грибов

Царство грибов насчитывает около 100 000 видов. Все грибы имеют в клетках ядро (одно или несколько). Среди грибов есть одноклеточные и многоклеточные организмы. Грибы, так же как и растения, относительно неподвижны. Грибы, так же как и животные не содержат в своих клетках хлорофилла.

Представители царства грибов имеют и собственные уникальные признаки. Вегетативное тело гриба, называемое грибницей или мицелием, образовано тонкими ветвящимися трубчатыми нитями. Их называют гифами. По способу питания грибы могут быть сапротрофами, паразитами, симбионтами и даже хищниками. Грибы играют важную роль в круговороте веществ в природе.

Приложение 2.

Лабораторная работа

«Строение плесневых грибов»

Цель:

-познакомиться со строением плесневых грибов.

Оборудование:

Культура мукора, препаровальные иглы, пипетки, предметные и покровные стекла, микроскоп, лупа.

Ход работы:

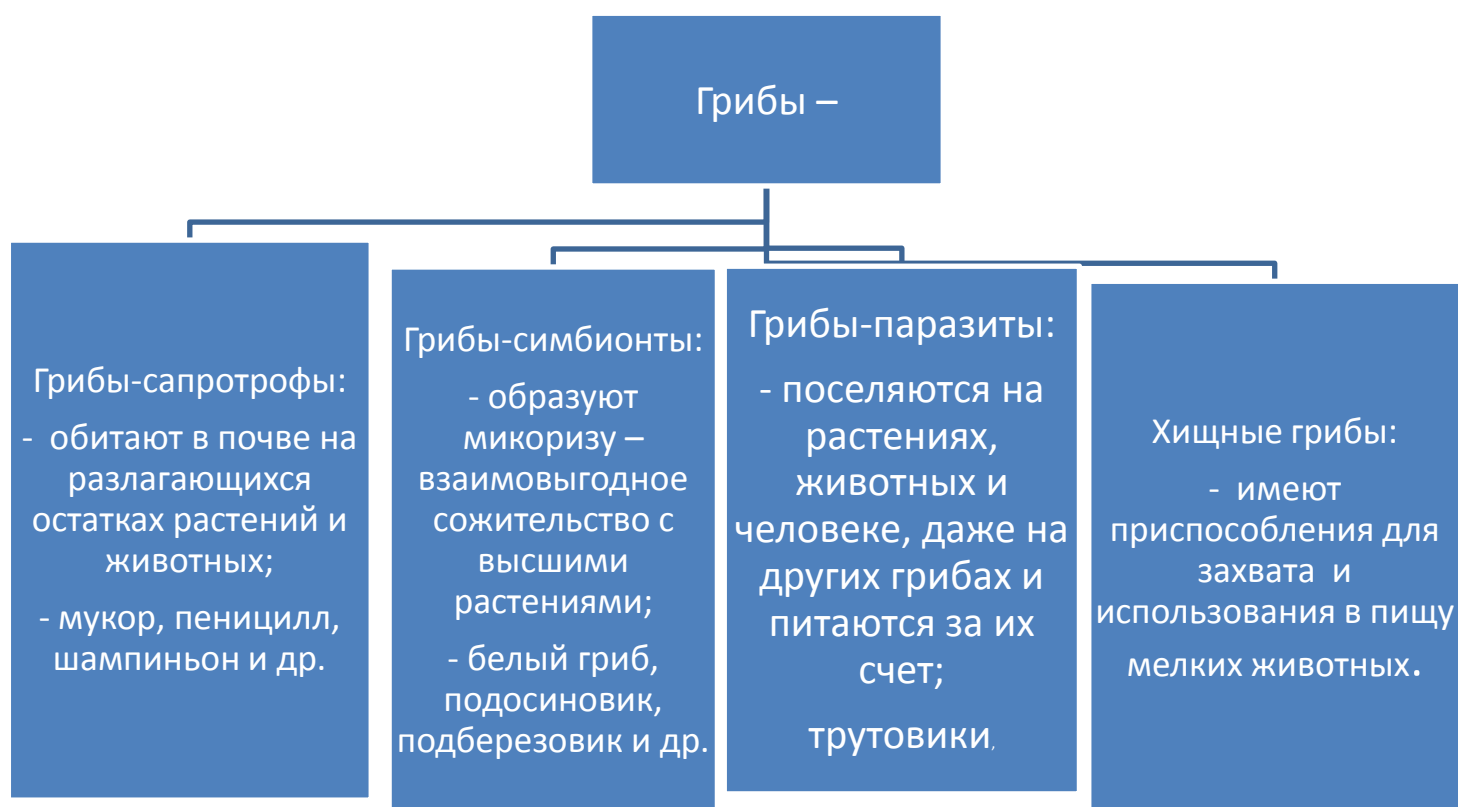
1. При помощи препаровальной иглы перенесите несколько нитей гриба со спорангиями на сухое предметное стекло и рассмотрите их при малом увеличении. Найдите споры на их концах.
2. Нанесите каплю воды на предметное стекло и накройте препарат покровным стеклом. Рассмотрите мицелий и спорангии мукора при малом и большом увеличении. Определите, есть ли в нитях грибницы поперечные перегородки?
3. Зарисуйте внешний вид гриба мукора, отметьте многоядерную без поперечных перегородок грибницу, укажите спорангии со спорами.
4. Сделайте вывод о строении плесневого гриба.

Приложение 3

Задание для группы №1.

Используя § 33 учебника (стр. 103-104) и дополнительные информационные ресурсы, составьте схему «Способы питания грибов».

Примерный вариант выполнения задания:



Задание для группы №3.

Используя § 33 учебника (стр. 103-104) и дополнительные информационные ресурсы, составьте памятку «Юному грибнику».

Примерный вариант выполнения задания:

Перед тем, как отправиться в лес, нужно усвоить несколько обязательных правил:

1. Самое грибное время - с середины августа до середины сентября.
2. Лучшее время для сбора - с рассвета до 10-11 часов.
3. Собирайте в лесу только те грибы, о которых вы точно знаете, что они съедобны.
4. Никогда не собирайте и не ешьте грибы перезрелые, червивые и испорченные.
5. Не собирайте грибы, даже заведомо съедобные, в городских парках, скверах, дворах, а также вдоль автомобильных и железных дорог. Грибы накапливают ядовитые вещества и становятся непригодными для пищи.
6. При первых признаках отравления срочно обращайтесь за медицинской помощью. До прихода врача надо выпить много теплой воды и вызвать рвоту.
7. Не забывайте о правилах поведения в природе! Относитесь к лесу с уважением! Не оставляйте после себя мусор. Лес – это особый мир, в котором мы с вами всего лишь гости.

Задание для группы №4.

Используя § 33 учебника (стр. 103-104) и дополнительные информационные ресурсы, составьте схему «Роль грибов в природе и жизни человека».

Приложение 4.

Тест «Грибы».

Выберите один правильный ответ:

1. Что из перечисленного ниже характерно для грибов?
 - а) не имеют клеточного строения,
 - б) не содержат хлорофилл,
 - в) способны к фотосинтезу,
 - г) являются автотрофными организмами.
2. Как называют тонкие бесцветные нити, из которых состоит грибница?
 - а) гифы,
 - б) корневые волоски,
 - в) ситовидные трубки,
 - г) спорангии.
3. Что такое микориза?
 - а) плодовое тело шляпочных грибов,
 - б) грибница,
 - в) заболевание, вызванное паразитическими грибами,
 - г) симбиоз мицелия гриба с корнями деревьев.
4. Как размножаются дрожжи?
 - а) спорами,
 - б) почкованием,
 - в) гаметами,
 - г) делением мицелия на части.
5. Какова функция плодовых тел шляпочных грибов?
 - а) поглощение воды и минеральных веществ
 - б) запасание органических веществ,
 - в) фотосинтез,
 - г) образование спор.
6. Укажите гриб, который к паразитам НЕ относят.
 - а) хлебная ржавчина,
 - б) головня,
 - в) мукор,
 - г) мучнистая роса.
7. Что из перечисленного ниже характерно для всех грибов-сапротрофов?
 - а) питаются органическими веществами умерших организмов,
 - б) содержат хлоропласты,
 - в) не имеют мицелия,
 - г) имеют плодовое тело.
8. Назовите ядовитый гриб.
 - а) рыжик,
 - б) сыроежка,
 - в) бледная поганка,
 - г) волнушка.
9. Укажите одну из особенностей грибов.
 - а) есть пластиды,
 - б) клеточная стенка состоит из хитина,
 - в) клетки не содержат ядер,
 - г) нет полового размножения.
10. Какая болезнь человека вызывается грибами?
 - а) грипп,
 - б) туберкулез,
 - в) холера,
 - г) лишай.

Ключ к тесту.

1. б

2. а

3. г

4. б

5. г

6. в

7. а

8. в

9. б

10. г

Информационные ресурсы для обучающихся: (слайд 20)

1. Сухова Т. С., Строганов В. И. Биология. 5 – 6 классы. – М.: Вентана – Граф, 2014.
2. Трайтак Д. И. Биология: растения, бактерии, грибы, лишайники (пособие для учащихся). – М.: Мнемозина, 1998.
3. Энциклопедия для детей. Том 2. Биология. – М.: Аванта+, 2001

Информационные ресурсы для учителя:

1. Никишов А. И., Косорукова Л. А. Ботаника. Дидактический материал. – М.: «РАУБ» - «Илекса», 1998.
2. Рохлов В., Теремов А., Петросова Р. Занимательная ботаника: Книга для учащихся, учителей и родителей. – М.: АСТ- ПРЕСС, 1998.
3. Сухова Т. С., Строганов В. И. Биология. 5 – 6 классы. – М.: Вентана – Граф, 2014.
4. Сухова Т. С., Строганов В. И. Биология: 5-6 классы. Методическое пособие. ФГОС. М.: Вентана – Граф, 2014.
5. Трайтак Д. И. Биология: растения, бактерии, грибы, лишайники (пособие для учащихся). – М.: Мнемозина, 1998.
6. Фросин В. Н., Сивоглазов В. И. Биология. Растения. Грибы. Лишайники. 6 класс. Тематические тестовые задания. – М.: Дрофа, 2010. – (ЕГЭ: шаг за шагом).
7. Энциклопедия для детей. Том 2. Биология. – М.: Аванта+, 2001.
8. Яковлев Г. П., Аверьянов Л. В. Ботаника для учителя. В 2 ч. Ч. 2. – М.: Просвещение, 1997.
9. <http://ped-kopilka.ru/sovremenyi-urok/tehnologicheskaja-karta-uroka-kak-sovremenaja-forma-planirovanija-urochnoi-dejatelnosti-v-sotvetstvi-s-trebovanijami-fgos.html>
10. <http://festival.1september.ru/articles/630735/>
11. http://www.orenipk.ru/rmo_2012/rmo-pred-2012/2Bio/2bio6.htm