

**Муниципальное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа №2 г. Хвалынк Саратовской области**

**Урок биологии в 5 классе  
Грибы в биосфере и жизни человека**

*Рассыльнова Ольга Николаевна  
учитель химии и биологии  
высшая квалификационная категория*

**г. Хвалынк  
2022г.**

**Технологическая карта урока по биологии в 5 классе**  
**УМК «Биология-5» С.Н. Ловягина, А.А. Вахрушева, А.С. Раутиан, ОС «Школа 2100»**  
**Тема: «Грибы в биосфере и жизни человека»**

**Цели.**

**Предметные результаты:**

- формировать умение *характеризовать роль грибов в природе;*
- формировать умение *объяснять значение грибов в жизни человека;*
- формировать умение *различать съедобные и ядовитые грибы;*
- формировать умение *понимать смысл биологических терминов: микориза.*

**Метапредметные и личностные результаты:**

**Личностные УУД**

1. Сформировать умение *оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.*

**Познавательные УУД**

1. Сформировать умение *анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления, выявлять причины и следствия простых явлений.*
2. Сформировать умение *преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).*
3. Сформировать умение *определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.*

**Коммуникативные УУД**

1. Сформировать умение *самостоятельно организовывать учебное взаимодействие при работе в группе (паре).*

**Регулятивные УУД**

1. Сформировать умение *самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности (формулировка вопроса урока).*
2. Сформировать умение *в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.*
3. Сформировать умение *работать по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно.*
4. Сформировать умение *составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).*

**Оборудование:** открытки «Грибы», микроскоп, трутовик, дрожжи, покровные, предметные стёкла. Плакаты «Дрожжи», «Древесные грибы-трутовики». Компьютер, проектор, экран, презентация «Грибы в биосфере и жизни человека»

№ п/п	Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Результат
1	Организационно-психологический	Приветствие учащихся, мотивация к получению новых знаний. (Сл.1)		
2	Актуализация знаний и умений учащихся	<p>1. <i>Диалог Антошки и биолога на с. 96.</i> (Сл.2)  – Какой вопрос (проблему) будем обсуждать на уроке? (Сл.3)  <i><b>Какова роль грибов на нашей планете?</b></i>  – Почему собирать грибы на одном месте можно много лет?  2 <i>«Вспоминаем то, что знаем».</i>  – Какую роль в экосистемах играют разрушители? (§ 2)  – Что такое симбиоз? (§ 13)  – Какое строение имеют грибы? (§ 15)  – Какая часть гриба используется людьми в пищу? (<i>Жизненный опыт.</i>)</p>	<p>Дети делают предположения, лучшая фиксируется на доске.</p> <p>Версии школьников.  Учащиеся отвечают на вопросы</p>	<p><b>Регулятивные УУД</b>  1. Формирование умения самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности (формулировка вопроса урока)</p>
3	Этап организации восприятия и осмысления новой информации, усвоение исходных знаний	<p>1. <i>Работа в группах с текстом § 17.</i> (Сл.4)  <i>Заполните в тетради таблицу «Значение грибов для человека и для биосферы».</i>  <i>Грибы – разрушители вещей.</i>(Сл.5-6)  <i>Болезнетворные грибы.</i>(Сл.7-8)  <i>Грибы обновляют биосферу.</i>(Сл.9)  <i>Грибы помогают деревьям.</i>(Сл.10-11)  2. Составить схему симбиоза между растениями и грибами.  <i>Грибы создают лекарства.</i> (Сл.12)  3. – Почему нельзя есть плесневелые продукты, но можно делать уколы пенициллина при некоторых заболеваниях, если у человека нет к нему аллергии?  <i>Многие грибы съедобные.</i> (Сл.13)</p>	<p>Учащиеся работают с текстом по технологии продуктивного чтения, самостоятельно осваивают знания и преобразовывают информацию из одного вида в другой. Заполняют таблицу.</p> <p>Составляют схему.</p> <p><i>Работают с рис. 17.3 на с. 98.</i></p>	<p><b>Личностные УУД</b>  1. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.  <b>Познавательные УУД</b>  1. Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.  2. Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).  <b>Коммуникативные УУД</b>  1. Формирование умения</p>

		<p>4. – Определите съедобные и ядовитые грибы; определите диагностические признаки каждой группы, запомните их. <i>Грибы – помощники хлебопёков.</i> (Сл.14)</p> <p>5. Лабораторная работа «Приготовление культуры дрожжей и наблюдение за дрожжевыми клетками». (Сл.15)</p>	Работают по инструкции	<p>самостоятельно организовывать учебное взаимодействие при работе в группе (паре). <b>Регулятивные УУД</b> <b>2.</b> Формирование умения работать по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно.</p>
4	<p>Этап обобщения изученного на уроке и введение его в систему ранее усвоенных знаний. (Рефлексия)</p>	<p><i>1. Жизненная задача(стр.100) (Сл.16)</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какие правила надо соблюдать при сборе грибов?</li> <li>2. Почему не следует собирать грибы вблизи дорог?</li> <li>3. Какой гриб самый ядовитый?</li> <li>4. Какую первую помощь нужно оказать при отравлении грибами?</li> </ol> <p><i>2. Задачи 18.2–18.8, 18.11–18.16 (на выбор) из задачника-практикума.</i></p> <p><i>3. Самооценка по алгоритму.</i></p>	<p>Поход в лес за грибами.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Не брать неизвестные или сомнительные грибы, старые, перезревшие и червивые.</li> <li>2. Грибы накапливают вредные вещества, содержащиеся в автомобильных газах.</li> <li>3. Бледная поганка</li> <li>4. Промыть желудок раствором марганцовки, принять активированный уголь, сделать клизму, вызвать врача</li> </ol>	<p><b>Регулятивные УУД</b> <b>2.</b> Формирование умения в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки. <b>Познавательные УУД</b> <b>3.</b> Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.</p>
5	Итог урока	<p>– Сделайте вывод по уроку (главная мысль урока). (Сл.17)</p> <p><b>Домашнее задание:</b> § 17, вопрос 8 , подготовиться к тесту «Грибы», повторить § 16–18. Задача 17.1–17.3, 17.5–17.8, 17.10–17.14 (на выбор) из задачника-практикума.</p>	<p>Грибы в биосфере играют роль разрушителей, вступают в симбиоз с растениями, являются пищей для животных и других грибов, вызывают болезни. Люди используют грибы в пищу и для получения лекарств.</p>	

Лабораторная работа «Приготовление культуры дрожжей и наблюдение за дрожжевыми клетками».

*Предварительная подготовка к уроку (выращивание культуры дрожжей).*

Для получения культуры дрожжей в сосуд объемом 100-200 мл налить нагретого до 40-50 °С молока, добавить кусочек сахара и примерно 10 г дрожжей. Все перемешать и поставить на 15 мин в теплое место.

#### ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ

- 1) Из полученной культуры взять 1 мл раствора и развести его в кипяченой дистиллированной воде в соотношении 1:10.
- 2) Каплю раствора поместить на предметное стекло, накрыть покровным стеклом и удалить излишки, жидкости фильтровальной бумагой.
- 3) Рассмотреть препарат под микроскопом, найти дрожжевую клетку, зарисовать ее в тетради.
- 4) Наблюдать за размножением дрожжей - образованием почки на материнской клетке.

Урок биологии в 5 классе  
Грибы в биосфере и жизни человека

Самооценка деятельности учащихся.

Критерии оценивания:

- 1) В чём заключалось **задание**?
- 2) Удалось ли получить **результат**?
- 3) Задание выполнено **правильно** или с ошибкой?
- 4) Задание выполнено **самостоятельно** или с чьей-либо помощью?

№п\п	Задание	Оценка ученика	Оценка учителя
1.	Проблемная ситуация, поиск решения.		
2.	Вспоминаем то, что знаем.		
3.	Работа в группах с текстом		
4.	Заполнение таблицы		
5.	Составление схемы		
6.	Лабораторная работа		
7.	Жизненная задача		
8.	Вывод по уроку		
	Средний балл за урок		