

Технологическая карта комбинированного урока

Авторы: Евсюгина Е.М

Класс 5

Тема; «Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека »

Тип учебного занятия

Цель Обеспечение знаний учащимися о многообразии грибов, расширение знаний о теоретическом и практическом значении грибов в природе и жизни человека

Задачи; углубить знания обучающихся о многообразии грибов; расширить знания обучающихся о значении грибов в природе и жизни человека

| Дидактическая структура урока | Деятельность учителя | Формы организации учебной деятельности | Содержание учебной деятельности | Планируемые результаты | | |
|-------------------------------|---|--|---|---|---|------------------------------|
| | | | | Личностные | Метапредметные | предметные |
| Мотивационно-целевой этап | Мотивирует учащихся на ознакомление с новой темой, создаёт благоприятный эмоциональный фон. | Фронтальная | Предложить фрагмент мультфильма «Мудрые сказки тётушки Совы. Про -грибы» Ребята, о каком царстве живых организмов идёт речь в в этом фрагменте мультфильма. А как вы думаете, кроме шляпочных грибов есть какие то другие | Формирование мотивации и самомотивации изучения темы. | Выражать свою точку зрения. Осуществление учебного процесса через диалог. | Вести диалог-обмен мнениями. |

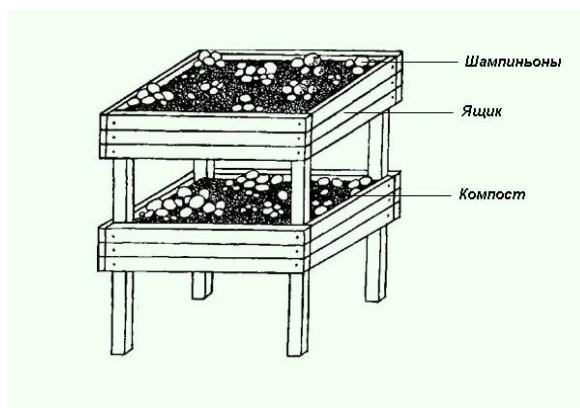
| | | | | | | |
|-----------------------------|---|----------------|--|--|--|--|
| | | | грибы? | | | |
| Этап актуализации знаний | Создаёт проблемную ситуацию, выявляет уровень знаний. | Фронтальная | Перечислите признаки царства грибов | Установка на осмысление индивидуального опыта Умение оперировать основными понятиями | Построение цепи рассуждений, поиск информации. Осуществление учебного процесса через диалог | Выявление отличительных признаков царства грибов |
| Этап изучения нового знания | Пробуждает познавательный интерес к теме, поощряет при опросе, комментирует выдвинутые гипотезы, подводит к теме урока. | Индивидуальная | Почему тесто становится пышным? Почему во время войны выращивали плесневый гриб? Формулировка темы урока. Выполнение лабораторной работы «Изучение строения плесневых грибов» | Развитие научной любознательности, интереса к биологической науке, навыков исследовательской деятельности. | Способность выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи; формировать гипотезу об истинности собственных суждений, аргументировать свою позицию, мнение; | Описание строения и жизнедеятельности одноклеточных, многоклеточных грибов. |

| | | | | | | |
|---------------|-------------|----------------|-------------------|------------------|---|-------------------------|
| | | | | | <p>проводить по самостоятельно составленному плану наблюдение, несложный биологический эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей биологического объекта (процесса) изучения самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, эксперимента, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;</p> | |
| Этап контроля | Стимулирует | Индивидуальная | Ребята, в течение | Активное участие | Умение | Определение роли |

| | | | | | | |
|-------------------------------------|--|-------------|--|---|---|---|
| | учеников к самостоятельному использованию знаний | | нескольких уроков мы говорили о грибах. Есть разные грибы. Грибы имеют большое значение в жизни человека. Грибы то пища для человека. Грибы растут не только в лесу. Грибы можно выращивать и в искусственных условиях. Об этом мы с вами и поговорим. Приложение 1 | в решении практических задач (в рамках биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией. | применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе биологической информации или данных из источников с учётом предложенной учебной биологической задачи; | грибов в природе, жизни человека. Аргументирование мер профилактики заболеваний, вызываемых гриба |
| Этап рефлексии учебной деятельности | Выявление уровня трудностей, эмоционального отношения к заданиям . Подведение итогов работы на уроке. | Фронтальная | На уроке мы говорили о:... Теперь я умею... Знания, полученные на уроке, пригодятся мне ... | Сформированность навыков рефлексии. Оценивание своих действий. Умение находить позитивное в сложившейся ситуации. | Выражать эмоции в соответствии с ситуацией общения Владеть разными способами самоконтроля | Формирование эмоционального интеллекта, умения принятия себя и других. |

КУЛЬТИВИРОВАНИЕ ГРИБОВ

Сегодня даже новичок сможет освоить технологию выращивания шампиньонов. При покупке мицелия на упаковке описан простой способ разведения для начинающих. Специальный грунт для развития мицелия лучше помещать на стеллажах, которые размещают друг над другом.



1. При выращивании шампиньонов используют приглушённый рассеянный свет или вообще выращивают их в полной темноте.

Почему шампиньоны, в отличие от растений, выращивают при тусклом свете или в темноте

Примерный ответ: Шампиньоны не фотосинтезируют (они гетеротрофы)

Грибы-ксилотрофы

Грибы-ксилотрофы растут на древесине (от греческого «ксилон» – «древесина»). Среди них есть как факультативные паразиты, например зимний опёнок, так и чистые сапротрофы – летний опёнок, вешенка и многие другие, которые растут исключительно на мёртвой древесине.

2. Можно ли выращивать зимний опёнок во фруктовом саду, в открытом грунте? Ответ поясните.

Примерный ответ; Нет, нельзя: зимний опёнок может заразить живые деревья в открытом грунте сада

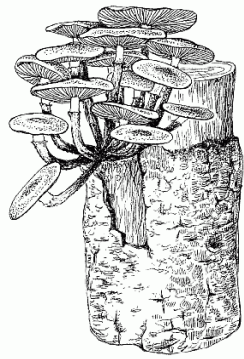
3. В каких условиях можно культивировать зимний опёнок? Выберите **все** верные ответы.

- 1) на отрезках осины в закрытом помещении
- 2) на опилках лиственных пород в квартире
- 3) на смеси конского навоза и соломы в теплице
- 4) на питательных растворах
- 5) на открытом грунте с использованием азотных и фосфорных удобрений

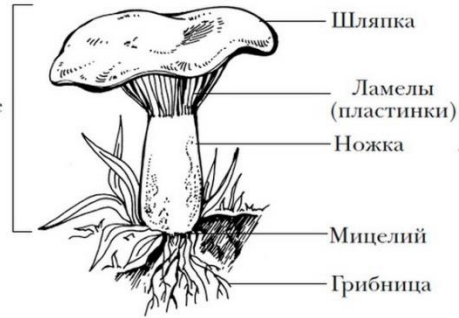
Ответ: 12

Культивирование летнего опёнка

При культивировании летнего опёнка в качестве посадочного материала иногда используют настой зрелых шляпок грибов. Для этого шляпки измельчают, помещают в ёмкость с водой на сутки, затем процеживают настой через марлю и обильно поливают им отрезки древесины.



Плодовое тело



4

С какой целью готовят настой из шляпок летнего опёнка?

- 1) В результате вымачивания грибница увлажняется и затем легче проникает в субстрат.
- 2) Из шляпок вымываются споры грибов, способные к заселению субстрата.
- 3) Вымачивание в воде в течении суток приводит к гибели бактерий, вредных для гриба.
- 4) Из шляпок формируются новые нити грибницы.

Ответ: 2