

Технологическая карта

Название предмета: биология

Класс: 5

Тема урока: Голосеменные растения

Цели урока: - обучающиеся формируют представление об особенностях голосеменных растений
 - обучающиеся формируют понятие "семенные растения"
 - обучающиеся узнают о многообразии голосеменных растений

Тип урока: урок "открытия нового знания"

Наглядность: проектор

Формы работы на уроке: индивидуальная, фронтальная

Используемые приемы технологий: развития критического мышления

№	Этапы урока	Виды деятельности		Учебные задания	Предметные результаты	Личностные результаты	Метапредметные результаты		
		учителя	учащихся				Регулятивные УУД	Познавательные УУД	Коммуникативные УУД
1	Актуализация учебной деятельности	Формулирует индивидуальное задание на проверку знаний по теме «Низшие и высшие споровые растения»	Отвечают на вопросы индивидуально в рабочем листе	Задание 1 в рабочем листе; слайд №1 презентации к уроку	Признаки низших и высших споровых растений			Умение сравнивать, устанавливать причинно-следственные связи	
		Организует взаимопроверку в парах	Осуществляют взаимопроверку в парах				Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи		Умение организовывать учебное со сверстниками ; отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми
2	Мотивация учебной деятельности	Создает проблемную ситуацию	Выдвигают гипотезы. Формулируют тему и определяют задачи урока	слайд № 2 Примерно 370 млн лет назад леса каменноугольного периода вымирают, им на смену приходят леса , в			Умение ставить и формулировать новые задачи в познавательной деятельности		

				которых растут голосеменные растения. Какие же преимущества имели голосеменные растения перед споровыми? Почему растения называются голосеменные? Сформулируйте тему и цели урока и запишите в рабочий лист					
3	Организация учебной деятельности	Организует индивидуальную работу учащихся на уроке	Выполняют задание Представляют результаты	слайд №3 Сравните строение споры и семени. Выполните задание 2 в рабочем листе. Сделайте вывод о преимуществах семенного размножения перед споровым	Понятие «семенное растение»			Умение сравнивать, устанавливать причинно-следственные связи	Умение делать выводы; умение формулировать аргументировать и отстаивать своё мнение.
		Организует работу с учебниками	Работают с источниками информации	Прочитайте статью «Голосеменные» в учебнике и выполните задание 3 в рабочем листе	Формируют представление об особенностях голосеменных растений			Находить в тексте требуемую информацию	Владение устной и письменной речью.
		Организует работу с источниками информации: рассказом учителя, видеофрагментом	Слушают учителя, смотрят презентацию, видеофрагмент, составляют таблицу, представляют результат	Выполнить задание 4 в рабочем листе	Узнают о многообразии голосеменных растений			Умение сравнивать, строить рассуждение на основе сравнения	

4	Рефлексия учебной деятельности и эмоционального состояния	Организует контроль усвоения материала	Осуществляют самопроверку по эталону	Выполните задание 4 в рабочем листе , проверьте правильность его выполнения		Формирование ответственного отношения к учению	Умение осуществлять контроль и коррекцию своей деятельности		
		Организует рефлексию	Осуществляют рефлексию	Выполни задание 5 в рабочем листе			Владение основами самоконтроля самооценки		
5	домашнее задание	комментирует домашнее задание		§22 используя интернет-источники составить кластер «Значение голосеменных в жизни человека»				Обозначать символом или знаком предмет или явление ; Целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы	

Рабочий лист

Тема урока: _____

Цели

урока: _____

Задание 1. Ответьте на вопросы, используя слайд №1 презентации:

1) Почему водоросли называют низшими растениями: _____

2) Какие изученные вами растения являются высшими: _____

3) Назовите признаки высших растений: _____

4) Что общего в размножении водорослей, мхов, хвощей, плаунов и папоротников: _____

5) Чем отличается строение папоротников, хвощей и плаунов от мхов: _____

Задание 2. Ознакомившись со строением семени сосны по рисунку на слайде №3, заполните таблицу:

СПОРА	СЕМЯ
	Многоклеточное строение
	Семенная кожура
	Запас питательных веществ в эндосперме
	Зародыш- будущее растение

Задание 3. Найдите в §22 статью «Голосеменные» и заполните пропуски в тексте

Общая характеристика голосеменных растений

1) _____, _____ или лианы

Голосеменные имеют _____, _____ и _____

Размножаются _____

Семена лежат открыто на _____

У большинства листьев- _____

Задание 4

Ель	Линии сравнения	Сосна
	Отношение к свету	
	Отношение к почве	
	Форма кроны	
	Расположение хвои на стебле	
	Цвет хвои	
	Продолжительность жизни хвои	
	Форма шишек	
	Продолжительность жизни дерева	

Задание 5. Выпиши номера только верных утверждений.

1. У голосеменных растений семена развиваются на чешуйках шишек.
2. Голосеменные растения – исключительно деревья.
3. У большинства голосеменных растений узкие, игольчатые листья, получившие название хвои.
4. Еловые леса и сосновые боры – светлые.
5. Хвоя ели длинная, на побегах по 2 игловидных листа.
6. У сосны хвоинки живут на ветках 1 год.
7. Голосеменные растения не цветут и не образуют плодов.
9. Папоротники более высокоорганизованные растения, чем голосеменные.
10. Образование семян – важный этап в эволюции растений.

Ответ: _____

Задание 6. Ответь на вопросы

1. На уроке я достиг следующих результатов: _____

