

Паспорт урока биологии в 9 классе «Уровни организации жизни как биологические системы»

Открытый урок по данной теме с применением технологии учебно-группового сотрудничества и формирующего оценивания проведён на региональной научно-практической конференции «Реализация Федеральных государственных образовательных стандартов в Самарской Области. Эффективные педагогические и управленческие практики». Уроку дана высокая оценка специалистов.

Тема урока:	Уровни организации жизни как биологические системы
Учитель	Соколова Елена Игоревна
Образовательная цель	Формирование экологической культуры личности, развитие способности девятиклассников к сотрудничеству на основе осмысления окружающего мира как совокупности биологических систем разной степени сложности
Планируемые образовательные результаты	По окончании изучения темы ученик: ЛР-1: ЛР-2: ПУД-1: ПУД-2: ПУД-3: ПУД-4: ПУД-5: КУД-1: КУД-2: РУД-1: РУД-2: ПР-1: ПР-2: ПР-3:
Программные требования к образовательным результатам раздела «Многообразие живого мира»	Ученик научится: Давать определение системе и биосистеме Доказывать, что все уровни организации живого(клетка, организм, вид, биоценоз, биосфера) являются биосистемами Перечислять свойства живого у биосистем Определять какой системой является все уровни жизни (естественной или искусственной, материальной или идеальной, открытой или закрытой). Определять функции, выполняемые биосистемами разного уровня. Ученик получит возможность научиться: Обосновывать необходимость изучения биосистем разного уровня.
Программное содержание	Свойства живого. Уровни организации живого: молекулярный, клеточный, органо-тканый, организменный, популяционно-видовой, биоценотический, биосферный.
Мировоззренческая идея	формирование системы мировоззрения учащихся через знания об уровнях организации жизни и биосистемах.
Ценностно-смысловые ориентиры	Подвести учащихся к системному восприятию живого мира, к пониманию, что все компоненты живого мира связаны между собой и разрушение любого компонента может привести к гибели биосферы;
План изучения учебного материала	1.Вводная беседа 2.Практическая работа в группах 3. Презентация итоговых продуктов деятельности групп Коллективная дискуссия. 4.Обобщение, вывод
Основные понятия	Система, биосистема, клетка, ткани и органы, популяция, вид, биогеоценоз, биосфера.
Тип урока	урок изучения нового материала
Форма урока	урок-исследование
Образовательная технология	технология учебно-группового сотрудничества

Оснащение урока	Проектор, презентация
Мизансцена урока	Плакат с эпиграфом. Транспарант «Уровни организации живых систем»
Предварительная подготовка к уроку учащихся	Изучают свойства живого
Домашнее задание	Учебник с 8-11, составить таблицу «Уровни организации живых систем». Проблемные вопросы.

ХОД УРОКА

Деятельность учителя	Деятельность учащихся	ПОР
ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ МОМЕНТ		
Приветствие. Разделение на группы по формуле 5±2. Повторение правил учебно-группового сотрудничества.	Выбор лидера.	
ВВОДНЫЙ ЭТАП		
<p>- Прочитайте высказывание Эразма Роттердамского <i>Поразительная мудрость природы, которая при таком бесконечном разнообразии сумела всех урвать</i> Эразм Роттердамский</p> <p>Вводная беседа</p> <p>- О бесконечном разнообразии чего говорит автор? - Что и как сумела урвать природа? - Что хотел сказать нам великий мыслитель? - Согласны ли вы с ним? - Предположите, о чём будем говорить на уроке?</p> <p>Коллективная дискуссия, в результате которой определяются задачи урока.</p> <p>Беседа по уточнению понятий, входящих в тему урока.</p> <p>- Что такое уровень организации? - Что такое система и биосистема? - Являются ли уровни организации жизни биосистемами?</p> <p>Задачами нашего урока являются:</p> <p>Задача 1 группы: Доказать, что клетка является биосистемой. Задача 2 группы: Доказать, что организм является биосистемой. Задача 3 группы: Доказать, что вид и популяция являются биосистемами. Задача 4 группы: Доказать, что биогеоценоз является биосистемой. Задача 5 группы: Доказать, что биосфера является биосистемой.</p> <p>Моделирование: знакомство с заданиями, распределение обязанностей</p>	<p>Слайд 1 (Приложение 1)</p> <p>Рабочие папки (Приложение 2)</p> <p>Отвечают на вопросы, предлагают тему урока. Формулируют цель урока.</p>	<p>ПУД-1</p> <p>КУД-5 КУД-8 КУД-3 КУД-9</p>
ОСНОВНОЙ ЭТАП		
<p>Практическая работа в группе: выполнение заданий, оформление продуктов деятельности</p> <p>Задание 1 группе: Доказать, что клетка является биосистемой.</p> <p>Для этого пользуясь полученными на уроках биологии знаниями и учебником:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Дать определение «клетка» 2. Определить из каких частей она состоит (показать эти части в виде схемы на рабочем листе) 3. Доказать, что эти части взаимосвязаны, т.е. взаимодействуют 	<p>Материалы рабочих папок, инструменты деятельности</p> <p>Итоговый продукт деятельности</p>	<p>КУД-1 КУД-2 КУД-3 КУД-6</p>

друг с другом, влияют друг на друга (указать стрелками на схеме).

4. Вспомнить, какими свойствами живого обладает клетка, какие функции она выполняет? (выписать их на рабочий лист)
5. Определить, какой системой является клетка (естественной или искусственной, материальной или идеальной, открытой или закрытой). Привести доказательства.
6. Ответить на вопрос: Какое место занимает клетка в иерархической системе живого мира? Существуют ли в природе биосистемы клеточного уровня? Привести примеры.

Задание 2 группе: Доказать, что организм является биосистемой.

Для этого пользуясь полученными на уроках биологии знаниями и учебником:

1. Дать определение «организм»
2. Определить из каких частей он состоит (показать эти части в виде схемы на рабочем листе)
3. Доказать, что эти части взаимосвязаны, т.е. взаимодействуют друг с другом, влияют друг на друга (указать стрелками на схеме).
4. Вспомнить, какими свойствами живого обладает организм, какие функции он выполняет? (выписать их на рабочий лист)
5. Определить, какой системой является организм (естественной или искусственной, материальной или идеальной, открытой или закрытой). Привести доказательства.
6. Ответить на вопрос: почему организм занимает центральное место в иерархической системе живого мира? На какие царства делятся все организмы?

Задание 3 группе: Доказать, что вид и популяция являются биосистемами.

Для этого пользуясь полученными на уроках биологии знаниями и учебником:

1. Дать определение «вид», «популяция».
2. Определить из каких частей они состоят (показать эти части в виде схемы на рабочем листе).
3. Доказать, что эти части взаимосвязаны, т.е. взаимодействуют друг с другом, влияют друг на друга (указать стрелками на схеме).
4. Вспомнить, какими свойствами живого обладает популяция, какие функции она выполняет? (выписать их на рабочий лист)
5. Определить, какой системой являются вид и популяция (естественной или искусственной, материальной или идеальной, открытой или закрытой). Привести доказательства.
6. Ответить на вопрос: Какое место занимает популяция в

иерархической системе живого мира? Существуют ли в природе биосистемы этого уровня? Привести примеры.

Задание 4 группе: Доказать, что биогеоценоз является биосистемой.

. Для этого пользуясь полученными на уроках биологии знаниями и учебником:

1. Дать определение «биогеоценоз».
2. Определить из каких частей он состоит (показать эти части в виде схемы на рабочем листе).
3. Доказать, что эти части взаимосвязаны, т.е. взаимодействуют друг с другом, влияют друг на друга (указать стрелками на схеме).
4. Вспомнить, какими свойствами живого обладает биоценоз, какие функции он выполняет? (выписать их на рабочий лист).
5. Определить, какой системой является биоценоз (естественной или искусственной, материальной или идеальной, открытой или закрытой). Привести доказательства.
6. Ответить на вопрос: Какое место занимает биогеоценоз в иерархической системе живого мира? Существуют ли в природе биосистемы этого уровня? Привести примеры биогеоценозов.

Задание 5 группе: Доказать, что биосфера является биосистемой.

Для этого пользуясь полученными на уроках биологии знаниями и учебником:

1. Дать определение «Биосфера»
2. Определить из каких частей она состоит (показать эти части в виде схемы на рабочем листе).
3. Доказать, что эти части взаимосвязаны, т.е. взаимодействуют друг с другом, влияют друг на друга (указать стрелками на схеме).
4. Вспомнить, какими свойствами живого обладает биосфера, какие функции она выполняет? (выписать их на рабочий лист).
5. Определить, какой системой является биосфера (естественной или искусственной, материальной или идеальной, открытой или закрытой). Привести доказательства.
6. Ответить на вопрос: какое место занимает биосфера в иерархической системе живого мира? Существуют ли в природе биосистемы выше биосферного уровня? Привести примеры.

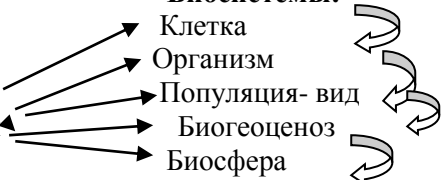
Внутригрупповая дискуссия: выработка общей позиции, распределение обязанностей при презентации результатов деятельности

ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП

Презентация итоговых продуктов деятельности групп
Коллективная дискуссия
Обобщение, вывод

Итоговый продукт деятельности:
отчёт учащихся

КУД-1
КУД-5
КУД-6

<p style="text-align: center;">Биосистемы:</p>  <p>Уровни организации жизни</p> <p>Клетка Организм Популяция- вид Биогеоценоз Биосфера</p> <p>Вывод: окружающий нас живой мир – это совокупность биологических систем разной степени сложности, образующих единую иерархическую систему.</p>	<p>Учащиеся монтируют на доске свои рабочие листы в виде схемы, делают вывод.</p>	
ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ УРОКА		
<p><i>Коммуникативная рефлексия</i></p> <p><i>Содержательная оценка и самооценка</i> деятельности и её результатов</p>	<p>Слайдовая презентация Листы самооценки/ оценочные листы</p>	<p>КУД-4 КУД-7</p>

УУД

- КУД-1: Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками
- КУД-2: Умение работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов;
- КУД-3: Умение формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение
- КУД-4: Умение осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, группы
- КУД-5: Умение определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства
- КУД-6: Умение использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей, мотивов и потребностей
- КУД-7: Умение осуществлять коммуникативную рефлексияю
- КУД-8: Умение строить монологическое контекстное высказывание
- КУД-9: Умение представлять в устной или письменной форме план и результаты деятельности
- КУД-10: Умение осуществлять целенаправленный поиск и применение информационных ресурсов, необходимых для решения учебных и познавательных задач с помощью средств ИКТ
- КУД-11: Умение использовать ИКТ для решения информационных и коммуникативных задач