КГУ « Основная средняя школа п.Аксу»

Раздел	7.2 : Дыхание	
ФИО педагога	**Акимова Е. В.**	
Дата	**10.12.25**	
Класс	**Количество присутствующих:**	**отсутствующих:**
Тема урока	Органы дыхания беспозвоночных и позвоночных животных (трахеи насекомых, жабры рыб, легкие птиц и млекопитающих) Моделирование «Сравнение органов дыхания беспозвоночных и позвоночных животных».	
Цели обучения, которые достигаются на данном уроке (ссылка на учебную программу)	7.1.4.4 - сравнивать строение органов дыхания беспозвоночных и позвоночных животных	
Цель урока	Определяют органы дыхания позвоночных и беспозвоночных животных Сравнивают дыхание насекомых, рыб, птиц, млекопитающих . Объясняют эволюционный смысл усложнения дыхания.	
Привитие ценностей:	Общенациональная идея «Меңгілік Ел»:Общество всеобщего труда Сотрудничество и дружелюбие. Труд и творчество.	

Этапы урока	**Деятельность учителя**	**Деятельность обучающихся**	**Оценивание**	**Ресурсы**
	Организационной момент **Психологический настрой**. Всем , всем -добрый день! Прочь с дороги , злая лень! Не мешай учиться, Не мешай трудиться! (поднимает настроение своей непосредственностью и прямотой) Учитель: А если серьезно, то перед началом урока давайте обратимся к мудрости великого казахского просветителя — Абая Кунанбаева. В своих наставлениях он говорил: Без труда нет плода. Кто трудится, тот и мудреет. — Подумайте, почему Абай связывает труд с мудростью? Ведь знания не приходят сами собой — только постоянная работа над собой, внимание и настойчивость делают человека сильным умом и духом **Разминка** *Биологический диктант* 1Какой газ поглощается при дыхании?	Учащиеся выполняют задания, выходят к названию темы урока и целям урока.		ИКТ-оборудование

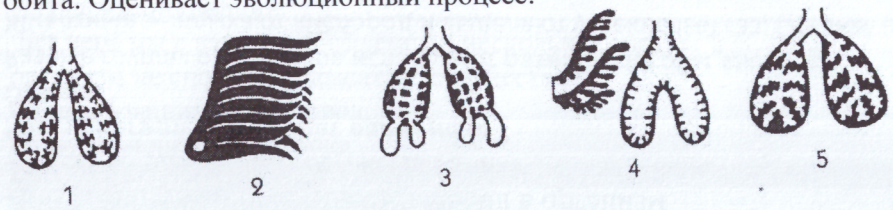
	2.Какой газ выделяется при фотосинтезе? 3.Орган дыхательной системы, отвечающий за формирование звука. 4.Легочные пузырьки. 5. Плоская мышца, отделяющая грудную полость от брюшной и участвующая в дыхательных движениях. **ФО самооценивание** **Взаимопроверка по образцу.** Ответы: 1.Кислород 2.Кислород. 3. Гортань. 4. Альвеолы 5.Диафрагма. -Поставьте свои оценки себе сами под вашим биологическим диктантом. (если вы не удовлетворены своими ответами, вам необходимо повторить тему Строение органов дыхательной системы по любому источнику) **Определение темы урока** **Отгадайте загадку:** Дышит чем любой из нас Каждый миг и каждый час? Без чего мертва природа? Правильно, без ... (кислорода) Сделайте вдох и выдох. - Что вы вдохнули? (кислород) - Что вы выдохнули? (углекислый газ) *Правильно, при вдохе мы получаем из воздуха кислород, а при выдохе выдыхаем углекислый газ, которым дышать уже нельзя.* Актуализация знаний. Без чего мы с вами не обойдемся и нескольких минут? Т.К. наш организм не способен запасать это вещество? Ответы учащихся: кислород, Итак, запишите тему урока. **Органы дыхания беспозвоночных и позвоночных животных (трахеи насекомых, жабры рыб, легкие птиц и млекопитающих) .** Какую цель мы ставим, если цель обучения по программе: 7.1.4.4 - сравнивать строение органов дыхания беспозвоночных и позвоночных животных Деление на группы. Паззл Дифференциация группирования Приём «Паззл». Учащиеся выбирают части картинки разрезанной на части / Вдох. Выдох / Рассаживаются. **Проблемный вопрос. ФО**	Оценивают работу самостоятельно , выставляя баллы по дескрипторам «5»- все ответы верные, «4»- допущена 1 ошибка, «3»- допущено 2 ошибки.	**Стратегия «Сигналы рукой»**  Я все могу объяснить  Я не смог выполнить все задания	

<table>
<tr>
<td></td>
<td>Стратегия «Мозговой штурм»
Что бы назвать тему урока проведем небольшой эксперимент.
Задержите дыхание и проследите за своими ощущениями.
– Что вы чувствовали?
–Зачем нам дыхание?
–Какой газ и для чего необходим организмам?
–Какими путями поступает кислород в организм
– У всех ли одинаковые органы дыхания?
Все ли организмы дышат одинаково ?
Ответы:
Разные группы организмов используют разные способы дыхания:
Животные — вдыхают кислород и выделяют углекислый газ. Органы дыхания могут быть разными: лёгкие (млекопитающие), трахеи (насекомые), жабры (рыбы).
Растения — дышат всеми клетками: поглощают кислород и выделяют углекислый газ круглосуточно, но днём ещё и фотосинтезируют.
Грибы — дышат как растения и животные: кислородом, выделяют углекислый газ.
Бактерии — очень разнообразны: есть те, что используют кислород, а есть анаэробы, которым кислород вообще вреден.</td>
<td></td>
<td>Критерий оценивания:
-решают проблемный вопрос (1 балл)
Дескриптор:
-отвечают по смыслу</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>.Актуализация опорных знаний учащихся. (4 мин)</td>
<td>Изучение нового материала.
Просмотр видеообъяснения(интерактивная доска)
-Просмотрите видео и составьте конспект по объяснению
Вопрос для проверки восприятия (Можно выбрать самую лучшую дыхательную систему на планете?)
Задание 1
Заполните таблицу /групповое/
Активный Метод Обучения:
Таблица . Дифференциация по уровню обучаемости, по продукту, оценивание, диалог и поддержка
Цель: указать органы дыхания разных организмов.
ЗАЩИТА ГРУППОВОЙ РАБОТЫ.
Лидер группы выступает, записывает на доске соответствующие органы дыхания.
Ученики вносят информацию в таблицу по мере выступления докладчиков.
Таблица: Дыхание у животных
<table>
<tr><th>класс</th><th>Органы дыхания</th></tr>
<tr><td>1. Ланцетники</td><td>Жаберные щели</td></tr>
</table>
</td>
<td>Устно объясняют заполнение таблицы отвечают на вопросы. Излагает свои мысли. посовещавшись оценивают работу других групп.</td>
<td>Критерий оценивания:
-решают проблемный вопрос (1 балл)
Дескриптор:
-отвечают по смыслу
Критерий оценивания:
- различают основные органы дыхания (1 балл)
Дескриптор:
- определяет, верно или неверно (утверждение, кластер, цепочкуи.т.д.),
-приводит корректное объяснение или пример,</td>
<td>Интерактивная доска</td>
</tr>
</table>

2. Рыбы	Жабры
3. Земноводные	Легкие и кожа
4.Пресмыкающиеся	Лёгкие с перегородками
5. Птицы	Легкие и воздушные мешки
6. Млекопитающие	Легкие из альвеол

ВЫВОД: в каком направлении шла эволюция системы дыхания у хордовых?
(Увеличение дыхательной поверхности, совершенствование транспортных систем в организме, развитие органов, обеспечивающих вдох – выдох.)
Распределите органы дыхания, используя рисунок, *в соответствии с их принадлежностью к систематическим группам* животных.

Задание 2
АМО: Подумай – найди – обсуди Диференциация по интересу, интерпретация полученной информации
Цель: объяснить эволюционный смысл изменения строения органов дыхания . Подумай, решите в паре, обсудите в группе
Установите соответствие
Сделайте вывод о возникновении типов дыхания.
Оцените эволюционный смысл изменения органов дыхания
Вывешивают таблицу, озвучивают свое решение
Критерий: устанавливает соответствие
Дескрипторы: Указывает направление эволюционного процесса.
Делает вывод об изменении органов дыхания в зависимости от среды обита. Оценивает эволюционный процесс.

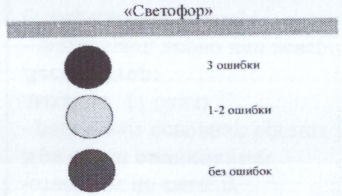


Расположите по порядку:

Варианты ответов

- Пресмыкающиеся
- Рыбы
- Птицы

Взаимооценивание
Стратегия «Светофор»



ФО: Взаимооценивание групп – светофор
(зеленый все верно, желтый- 1 ошибка, красный -2 и более ошибок)

См.дидактический материал
См.методические рекомендации

<table>
<tr>
<td></td>
<td>Стратегия «Мозговой штурм»
Что бы назвать тему урока проведем небольшой эксперимент.
Задержите дыхание и проследите за своими ощущениями.
– Что вы чувствовали?
–Зачем нам дыхание?
–Какой газ и для чего необходим организмам?
–Какими путями поступает кислород в организм
– У всех ли одинаковые органы дыхания?
Все ли организмы дышат одинаково ?
Ответы:
Разные группы организмов используют разные способы дыхания:
Животные — вдыхают кислород и выделяют углекислый газ. Органы дыхания могут быть разными: лёгкие (млекопитающие), трахеи (насекомые), жабры (рыбы).
Растения — дышат всеми клетками: поглощают кислород и выделяют углекислый газ круглосуточно, но днём ещё и фотосинтезируют.
Грибы — дышат как растения и животные: кислородом, выделяют углекислый газ.
Бактерии — очень разнообразны: есть те, что используют кислород, а есть анаэробы, которым кислород вообще вреден.</td>
<td></td>
<td>Критерий оценивания:
-решают проблемный вопрос (1 балл)
Дескриптор:
-отвечают по смыслу</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>.Актуализация опорных знаний учащихся. (4 мин)</td>
<td>Изучение нового материала.
Просмотр видеообъяснения(интерактивная доска)
-Просмотрите видео и составьте конспект по объяснению
Вопрос для проверки восприятия (Можно выбрать самую лучшую дыхательную систему на планете?)
Задание 1
Заполните таблицу /групповое/
Активный Метод Обучения:
Таблица . Дифференциация по уровню обучаемости, по продукту, оценивание, диалог и поддержка
Цель: указать органы дыхания разных организмов.
ЗАЩИТА ГРУППОВОЙ РАБОТЫ.
Лидер группы выступает, записывает на доске соответствующие органы дыхания.
Ученики вносят информацию в таблицу по мере выступления докладчиков.
Таблица: Дыхание у животных
<table>
<tr><td>класс</td><td>Органы дыхания</td></tr>
<tr><td>1. Ланцетники</td><td>Жаберные щели</td></tr>
</table>
</td>
<td>Устно объясняют заполнение таблицы отвечают на вопросы. Излагает свои мысли. посовещавшись оценивают работу других групп.</td>
<td>Критерий оценивания:
-решают проблемный вопрос (1 балл)
Дескриптор:
-отвечают по смыслу
Критерий оценивания:
- различают основные органы дыхания (1 балл)
Дескриптор:
- определяет, верно или неверно (утверждение, кластер, цепочкуи.т.д.),
-приводит корректное объяснение или пример,</td>
<td>Интерактивная доска</td>
</tr>
</table>

	2.Какой газ выделяется при фотосинтезе? 3.Орган дыхательной системы, отвечающий за формирование звука. 4.Легочные пузырьки. 5. Плоская мышца, отделяющая грудную полость от брюшной и участвующая в дыхательных движениях. **ФО самооценивание** **Взаимопроверка по образцу.** Ответы: 1.Кислород 2.Кислород. 3. Гортань. 4. Альвеолы 5.Диафрагма. -Поставьте свои оценки себе сами под вашим биологическим диктантом. (если вы не удовлетворены своими ответами, вам необходимо повторить тему Строение органов дыхательной системы по любому источнику) **Определение темы урока** **Отгадайте загадку:** Дышит чем любой из нас Каждый миг и каждый час? Без чего мертва природа? Правильно, без ... (кислорода) Сделайте вдох и выдох. - Что вы вдохнули? (кислород) - Что вы выдохнули? (углекислый газ) *Правильно, при вдохе мы получаем из воздуха кислород, а при выдохе выдыхаем углекислый газ, которым дышать уже нельзя.* Актуализация знаний. Без чего мы с вами не обойдемся и нескольких минут? Т.К. наш организм не способен запасать это вещество? Ответы учащихся: кислород, Итак, запишите тему урока. **Органы дыхания беспозвоночных и позвоночных животных (трахеи насекомых, жабры рыб, легкие птиц и млекопитающих) .** Какую цель мы ставим, если цель обучения по программе: 7.1.4.4 - сравнивать строение органов дыхания беспозвоночных и позвоночных животных Деление на группы. Паззл Дифференциация группирования Приём «Паззл». Учащиеся выбирают части картинки разрезанной на части / Вдох. Выдох / Рассаживаются. **Проблемный вопрос. ФО**	Оценивают работу самостоятельно , выставляя баллы по дескрипторам «5»- все ответы верные, «4»- допущена 1 ошибка, «3»- допущено 2 ошибки.	**Стратегия «Сигналы рукой»**  Я все могу объяснить  Я не смог выполнить все задания	

КГУ «Основная средняя школа посёлка Аксу»

ФИО педагога Жакпова А.В		ФИО наблюдателя Байзулина Ж.С	
		должность Зам. по УВР	
Должность, квалификационная категория учитель биологии			
Предмет биология		Дата наблюдения 10.12.2025г	
Класс 7			
Тема, цели урока 7.2 Дыхание. 7.1.4.4-		Органы дыхания беспозвоночных и позвоночных животных. Моделирование «Сравнение органов дыхания беспозв. и позв. животных	

Критерии оценивания		уровень			
1.	Планирование	0	1	2	3
1.1.	Цели урока (занятия, мероприятия)				
	соответствуют целям обучения (ожидаемым результатам)				✓
	конкретны и достижимы всеми обучающимися (воспитанниками)				✓
1.2.	Методы обучения (воспитания) и ресурсы				
	соответствуют цели и ожидаемым результатам				✓
	соответствуют возрастным (индивидуальным) особенностям				✓
	соответствуют образовательным потребностям			✓	
	применение методов и ресурсов планируется:				
	- с учетом результатов исследования практики (педагог-исследователь)			✓	
	- на основе авторской программы (педагог-мастер)				
1.3.	Методы, инструменты оценивания (задания)				
	соответствуют цели и ожидаемым результатам				✓
	соответствуют возрастным (индивидуальным) особенностям				✓
	планируется вовлечение обучающихся в процесс само- и (или) взаимооценивания (совместный процесс оценивания с педагогом для обучающихся, не требующих выполнения ГОСО) на всех этапах урока (занятия, мероприятия)				✓
	применение методов, инструментов оценивания (заданий) планируется:				
	- с учетом результатов исследования практики (педагог-исследователь)			✓	
	- на основе авторской программы (педагог-мастер)				
2.	Преподавание (организация, проведение)				
2.1.	Предоставление материала урока (занятия, мероприятия) с учетом развития функциональной грамотности				
	отражается последовательное и взаимосвязанное владение терминами и понятиями				✓
	применяются задания, направленные на развитие навыков поиска, извлечения и интерпретации информации из различных источников				✓
	обучающиеся (воспитанники) вовлекаются к определению способов практического применения материала				✓

2.2.	Применение цифровых образовательных ресурсов и дополнительных источников				
	используются разработанные (педагогом) цифровые образовательные ресурсы (при наличии) с учетом индивидуальных потребностей				✓
	предоставляются ссылки и комментарии к источникам по изучаемой теме (включая ссылки на дополнительные источники) с учетом развития способностей обучающихся (воспитанников)				✓
2.3.	Применение методов обучения (воспитания), заданий, ресурсов, способов дифференциации				
	методы обучения способствуют взаимодействию обучающихся (воспитанников) (или "педагог-обучающийся (воспитанник)")				✓
	учитываются образовательные потребности и индивидуальные особенности				✓
	дифференциация заданий и ресурсов соответствует образовательным потребностям (в том числе предоставляются дополнительные инструкции для обучающихся (воспитанников) с низкими результатами обучения)				✓
	использует приемы активизации познавательного интереса обучающихся к теме на всех этапах урока (занятия, мероприятия) (смена видов деятельности, эмоциональность, зрительный контакт, обращение по имени)				✓
2.4.	Структура урока (занятия, мероприятия), рациональное использование времени				
	соблюдается структура урока (занятия, организованной деятельности, мероприятия), при этом педагог гибко реагирует на необходимость изменений в соответствии с потребностями обучающихся (воспитанников)				✓
	рационально распределяется время (выдерживается тайм-менеджмент)				✓
	соблюдается баланс речи (альтернативной коммуникации) педагога и обучающихся (воспитанников)				✓
2.5.	Организация взаимодействия обучающихся (воспитанников)				
	соблюдается баланс (рациональность) в применении разных форм взаимодействия (распределяются роли при групповой работе) с учетом индивидуальных особенностей и потребностей				✓
	обучающиеся (воспитанники) активно участвуют в обсуждениях			✓	
2.6.	Развитие общечеловеческих и национальных ценностей				
	ресурсы, задания способствуют развитию ценностей				✓
	обучающиеся (воспитанники) демонстрируют приверженность ценностям				✓
3.	Оценивание (мониторинг)				
3.1.	Применение методов, инструментов оценивания (заданий)				
	вовлекаются обучающиеся (воспитанники) в постановку целей и определение ожидаемых результатов				✓
	оценивается прогресс обучающихся (воспитанников) на всех этапах урока (занятия, мероприятия)				✓

	методы, инструменты оценивания (задания) способствуют достижению целей и ожидаемых результатов урока (занятия, мероприятия) всеми обучающимися (воспитанниками) (с использованием адаптированных методов оценивания с учетом образовательных потребностей обучающихся (воспитанников)				✓
	предоставляется своевременная обратная связь, предоставляются рекомендации для развития навыков (с использованием инструментов оценивания при необходимости)			✓	
	предоставляет возможности для само- и (или) взаимооценивания (совместный процесс оценивания с педагогом для обучающихся, не требующих выполнения ГОСО) на всех этапах урока (занятия, мероприятия)			✓	
	Примечание: вожатый, педагог – организатор, воспитатель, педагог-ассистент, педагог-профориентатор – в соответствии с целями мероприятия, организованной деятельности				
	рефлексия соответствует целям и ожидаемым результатам урока (занятия, мероприятия), планируется развитие навыков				✓
4.	Рефлексия				
4.1.	Рефлексия по уроку (занятию, мероприятию)				
	проводится оценивание урока (занятия, мероприятия) на основе достижения обучающимися (воспитанниками) целей (ожидаемых результатов)				✓
4.2.	определяются направления и конкретные действия по развитию практики и на основе оценки качества урока (занятия, мероприятия)				✓
	всего				96
	итого (max 102)				

Рекомендации Учащиеся были активны и вовлечены в процесс обучения. Продолжайте использовать интерактивные методы обучения и поощрять активность учеников. Подготавливать дополнительные материалы и задания для учеников, которые нуждаются в дополнительной поддержке.

Вожатый: Ж. Байдуллина

Ознакомлена Акимова.