**Ташетова Айгуль Каирбековна**

учитель географии

КГУ «Общеобразовательная школа

села Ишимское отдела образования

по Жаксынскому району

управления образования Акмолинской области»

**Естественные и искусственные экосистемы**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Раздел** | | 5.4A Экосистема | | | | | | | |
| **Тема урока** | | Естественные и искусственные экосистемы | | | | | | | |
| **Цели обучения в соответствии с учебной программой** | | 5.6.1.3. сравнивать естественные и искусственные экосистемы | | | | | | | |
| **Ход урока** | | | | | | | | | |
| **Этап урока/время** | **Действия педагога** | | **Действия учеников** | | | **Оценивание** | | | **Ресурсы** |
| Начало урока    5 мин    Середина урока  10 мин  5 мин  5 мин  10 мин  Конец урока  5 мин | **Организационный момент**  *Цель этапа:* Приветствует учащихся**,** проверяет готовность к уроку, желает успеха. Создание положительного эмоционального настроя  - Перед вами ребята лежит QR- код. Используя сотовый телефон, вы должны отсканировать код, появиться изображение.  - Что вы видите на картинке? Что образуют сообщества живых организмов? Есть ли различия в этих экосистемах? Чем они отличаются?  *Обратная связь: ученик – ученик, учитель – учитель. Определение темы и цели урока.*  (Д) Продемонстрировать учащимся видеоролик об искусственной и естественной экосистемах.  ***Рассказ учителя***  Человек в конкурентной борьбе за выживание в окружающей среде начал строить свои искусственные экосистемы десять тысяч лет назад, создав сельское хозяйство -растениеводство и животноводство.  Энергия - это изначальная движущая сила природных и искусственных (антропогенных) экосистем. Природные экосистемы «работают» без затрат со стороны человека.  Совсем иначе работают искусственные (антропогенные) экосистемы. К ним можно отнести агроэкосистемы и агроценозы. Биоценозы, которые возникают на землях сельскохозяйственного пользования, называют **агроценозами.**  (Г) Предложить учащимся обсудить, почему экосистемы делятся на естественные и искусственные.  **Задание 1**  Используя программу Paint в нетбуке, заполнить кластер « Классификация экосистем по происхождению». Привести примеры различных экосистем.  Экоситемы   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Критерий  оценивания | №  задания | Дескриптор | Балы | | *Обучающийся* | | Классифицирует и называет виды экосистем | 1 | Эстетический вид, дизайн кластера | 1 | | Называет виды естественных экосистем; | 1 | | Называет виды искусственных экосистем; | 1 | | Всего баллов | | | 3 |   **Задание 2**  Через социальную сеть Телеграмм, используя программу ВОТ ответить на вопросы теста, с выбором одного правильного ответа.  1. Что из представленного является природным биогеоценозом: а) луг  б) поле в) сад  г) парк  2. Что из представленного относится к агроценозам: а) плантация белых грибов б) картофельное поле  в) заливной луг  г ) опушка леса  3. Определите правильно составленную цепь:  а) ястреб- дрозд-гусеница-крапива  б) гусеница -крапива- дрозд- ястреб  в) крапива - гусеница- ястреб- дрозд  г) дрозд- крапива- гусеница- ястреб  4. Компонентом естественного биоценоза не являются:  а) животные  б) микроорганизмы  в) люди  г) растения  5. На устойчивость биоценоза не влияет:  а) численность видов  б) видовой состав  в) пространственная ярусность  г) смена времен года   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Критерий  оценивания | №  задания | Дескриптор | Балы | | *Обучающийся* | | Находит правильный ответ в тестовом задании | 2 | Каждый верный ответ | 1 | | Всего баллов | | | 5 |   **Задание 3**  ***Метод "Фишбоун"***  С помощью программы WORD в нейтбуке,  заполнить скелет рыбы. Сравните естественные и искусственные экосистемы, найдите отличия и то, что их объединяет  Голова это тема нашего урока  Верхние ребра отличия естественных экосистем  Нижние ребра отличия искусственных экосистем  Хвост то, что их объединяет   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Критерий  оценивания | №  задания | Дескриптор | Балы | | *Обучающийся* | | Сравнивает искусственные и естественные экосистемы. | 3 | Находит отличия естественных и искусственных экосистем | 1 | | Находит сходства естественных и искусственных экосистем | 1 | | Всего баллов | | | 2 |   *Подведение итогов. В конце урока учащиеся проводят рефлексию:*  Учитель спрашивает учащихся, о чем они узнали сегодня на уроке.  - О чём узнали на уроке?  -Как оцениваешь свою работу на уроке?  **- Прикрепите свой смайлик на то место, где вы оказались в конце урока** | | | Выполняют вместе с учителем движения. Приветствуют друг друга, посылают воздушный поцелуй, сердечки.  Сканируют QR- код, открываются картинки. Отвечают на вопросы учителя, определяют и называют экосистемы  Обсуждают, анализируют новую тему через специальные ресурсы. Отвечают на заданные вопросы учителя.  Заполняют кластер  « Классификация экосистем по происхождению». Приводят примеры различных экосистем. Формируют навыки работы с ИКТ, навыки логического и критического мышления.  Учащиеся отвечают на тесты, выбирая один правильный ответ.  Сравнивают естественные и искусственные экосистемы, находят отличия и то, что их объединяет  Прикрепляют свой смайлик на то место, где они оказались в конце урока | | *Обратная связь:*  *« Молодец! Превосходно! Отлично!»*  *Обратная связь: «Умничка, мололдец!»*  *Заполняют лист оценивания*  *Заполняют лист оценивания*  *Заполняют лист оценивания* | | Видеофильм «Живой лес»: <https://www.youtube.com/watch?v=wghf4fiuPWE>  Видеофильм «красивый огород»: <https://www.youtube.com/watch?v=6h9jxtN3NTk>  Нейтбук  Сотовый телефон  Нейтбук  Смайлики | |
| Д/З | **Ответить на вопросы.**  **Задание 1.** Объясните, почему культурные растения не могут конкурировать с сорняками.  **Задание 2.**Почему быстро истощается почва в агроценозах?  **Задание 3.**Укажите пути возврата питательных веществ в почву.  **Задание 4.**Каковы способы повышения продуктивности агроценозов? | | | |  | |  | | карточки |