**Памятники природы**

 **селения Верхнее Гаквари Цумадинского района.**

Членами экологической группы «Эдельвейс» при МКОУ «Верхнегакваринская школа-сад» были выявлены следующие памятники природы села Верхнее Гаквари.

**1. Мажбалинский дуб-гигант.** Расположен дуб-гигант в микрорайоне Мажбал. Возраст дуба, по словам старожилов, 450-500 лет. Диаметр в двух метрах от основания 90 см. Высота – 30 м.

Вблизи дерева был дом шейха-алима - Али Мажбалинского, который был народным лекарем, лечил людей святой водой и т.д. Ежегодно, на стволе дерева появляются боковые ветки, в некоторых местах кора покрыта мхами и лишайниками, птицы устраивают свои гнезда на нем; дуб цветет и плодоносит…

**2. Клен Траутфеттера**: Эндемик Кавказа, единственное отдельно растущее дерево высотой 12-13 метров, в местечке «Гинкили», среди берез. Особенно красиво осенью, когда листья принимают ярко-желтую, а затем красноватую окраску. Листья крупные, темно-зеленые сверху. Цветки беловато-зеленые, появляются в конце июня, начале июля. В сентябре-октябре созревают плоды-крылатки 4-7 см. длины. Цвет плодов карминово-красный. Дерево подлежит строгой охране.

**3. Сосновый бор.** Участок соснового леса примерно 2 гектара. Единственный участок сосны среди березового леса, высаженный в советские времена. Возраст сосен примерно 55 лет. Имеет большое рекреационное значение. Вблизи участка в 150 м. восточнее находится плавательный бассейн размерами 30х10x2,5 м . Такое сочетание предполагает рациональное использование данных объектов, как лечебно-оздоровительные. Участок подвержен сильному антропогенному воздействию. Это любимое место отдыха сельчан и приезжих. Почва вытаптывается, подвергается воздействию крупного рогатого скота. Рациональное использование данного участка будет полезным и для учащихся и для населения, общественности села, приезжих, гостей.

 **4.Участок леса “Цанатли”.** Смешанный березово-сосновый лес площадью примерно 5 га. Расположен участок вблизи села, на расстоянии примерно в 1 км к югу от речки. Уникальность участка в том, что наряду с березой Литвинова встречается и эндем Кавказа - береза Радде и рябина красноплодная. Участок подвержен наиболее интенсивному антропогенному воздействию. Требует постоянного ухода.

**5. Источник «Железистый»:**

Источник находится в 3 км к северо-западу от села Верхнее Гаквари. Расположен источник около скотопрогонной дороги и потому подвержен воздействию мелкого и крупного рогатого скота: вытаптыванию и загрязнению места вокруг источника. Приходится периодически облагораживать территорию источника и сам источник: обложение камнями, очистка от ила и грязи. Необходимость охраны обусловлена тем, что этот источник является единственным на территории села, вода которого содержит ионы железа, магния , кальция . Камни вблизи источника окрашены в красновато-желтый цвет . Сельчане применяют воду для:

1. Лечебного питья при железодефицитной анемии

2. Для замешивания теста – хлеб получается пышным и вкусным.

**6. Источник «Сероводородный**»:Источник находится у основания северного склона в 300 м к юго-востоку селения Верхнее Гаквари. Вода источника используется издавна.

Вывозится вода и за пределы района. Вблизи источника находится карьер, где в советские времена добывали качественный бутовый камень, в том числе и с помощью взрывов скальной породы. Химический анализ показал ,что вода содержит сероводород, сульфаты, хлориды. Мы предполагаем, что количество воды в источнике уменьшилось в результате взрывных работ и вырубки леса по склону.

В перспективе ,члены экогруппы «Эдельвейс» под руководством учителя биологии Исмаилова Ш.М. намерены проложить экологическую тропу с включением вышеуказанных памятников природы .

Выявление, описание и охрана природных объектов на территории сел и районов Дагестана принесет реальный, ощутимый вклад в дело охраны уникальной и неповторимой природы Дагестана.

**Русский язык**

**1.Беседа по тексту**

1) Определить тему текста

-О чем идет речь в тексте?

- Какова тема текста?

2) Определить основную мысль

- Какова основная мысль текста?

- С какой целью, по вашему мнению, написан текст?

- Как бы Вы озаглавили текст?

3) Определите микротемы текста

4) Определите стиль текста

5) Определите тип текста

**2.Синтаксический разбор предложения**

Ежегодно, на стволе дерева появляются боковые ветки, в некоторых местах кора покрыта мхами и лишайниками, птицы устраивают свои гнезда на нем.

**3. Морфологический разбор наречий**

Вблизи, впоследствии, (в) конце, ежегодно

**Химия**

1. В тексте найдите 2 природных объекта минеральные источники.
2. Почему источники получили такие названия
3. Какое значение для организма человека имеют ионы железа?
4. Перечислите ионы, встречающиеся в обоих источниках.
5. В тексте упоминаются цвета плодов, листьев, камней. Объясните какими химическими веществами обусловлены данные цвета.

**Биология**

1. Перечислите названия растений, встречающиеся в данном тексте. Знакомы ли вы с ними?
2. Чем обусловлена болезнь “железодефицитная анемия”. Что вам известно о растениях, продуктах, содержащих ионы железа.
3. Назовите два памятника природы, подлежащие наиболее строгой охране, по вашему мнению. Ответ обоснуйте.
4. Найдите в тексте экологические нарушения.
5. Какое значение могут иметь, описанные в тексте природные объекты, для развития экологического туризма в пределах Цумадинского района.

**Физика 9 кл.**

1. На какой высоте находится село Верхнее Гаквари над уровнем моря?.

2. С увеличением высоты атмосферное давление падает или увеличивается?

3. При подъеме на высоту на каждые на каждые 10 метров на сколько падает атмосферное давление?

4. Чему равно нормальное атмосферное давление?

5. Допустим у подножия Мажбалинского дуба атмосферное давление равно 660 мм.рт.ст. Чему будет равно давление на вершине дуба?

6. Зимой температура воздуха достигает -10, -15 градусов. На сколько сантиметров замерзнет зимой вода в бассейне при -5, -10, -15, -20 градусах? Прирост льда при минусовой температуре -10 градусов например составляет 1,6 см.

**Математика**

1. В тексте озвучен возраст дуба Мажбалинского от 450 до 500. Предположим ряд цифр от 450, 460, 470, 480, 490, 500. Найдите средний возраст дуба?

2. Диаметр дуба на высоте 2х метров равен 90 см. Чему равен обхват дуба?

3. Диаметр дуба на высоте 2х метров равен 90 см. Чему равна площадь дуба в этом месте среза?

4.В тексте озвучен размер плодов крылаток клена. Предположим ряд цифр 4, 5, 6, 7 см. Какова средняя длина плодов крылаток клена?

5. Бассейн имеет длину 30 м и ширину 10 м. Какова площадь бассейна?

6. Бассейн имеет длину 30 м, ширину 10 м и высоту 2 м. Найдите объем бассейна.