

Муниципальное учреждение дополнительного образования
«Увинский дом детского творчества»

Рабочая тетрадь *юного натуралиста*



Ува, 2019

Рабочая тетрадь предназначена для индивидуальной работы обучающихся по программе «Юный натуралист». Предложенные в ней задания способствуют расширению знаний детей об окружающей природе, помогают в отработке практических вопросов и направлены на общее развитие. Рабочая тетрадь юного натуралиста разработана на основе дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Юный натуралист».

Условные обозначения



***Творческое задание (рисуем , играем,
рассказываем)***



Это полезно знать



Отгадайте, размышляйте

Учебно-методический материал «Рабочая тетрадь юного натуралиста» разработан педагогом дополнительного образования МУДО «Увинский дом детского творчества» Рузимовой Т.И.

Дорогой друг!

Люби природу! Береги её! Не ломай деревья, не засоряй реки! Не обижай животных и птиц! И только тогда сможешь увидеть всю её красоту и доброту.

Природа – не беспредельный склад, запасы ее истощимы, поэтому деятельность человека в природе должна быть разумной: оберегающей, охраняющей и создающей. Разумное отношение к природе формируется через познание красоты и разнообразия природы. Природой можно любоваться, лечить душу, она заражает жаждой жизни. Надо не только уметь видеть, но и чувствовать ее. Остановитесь, посмотрите вокруг, окунитесь в мир природы.



*Зайчика и ёжика –
Жителей лесных
Лучше вы не трогайте!
Охраняйте их!*



*Давайте ребята,
Природу охранять,
С ней ни на минуту
Не надо забывать.
Ведь цветы,
Леса, поля и реки,
Это всё для нас навежно!*

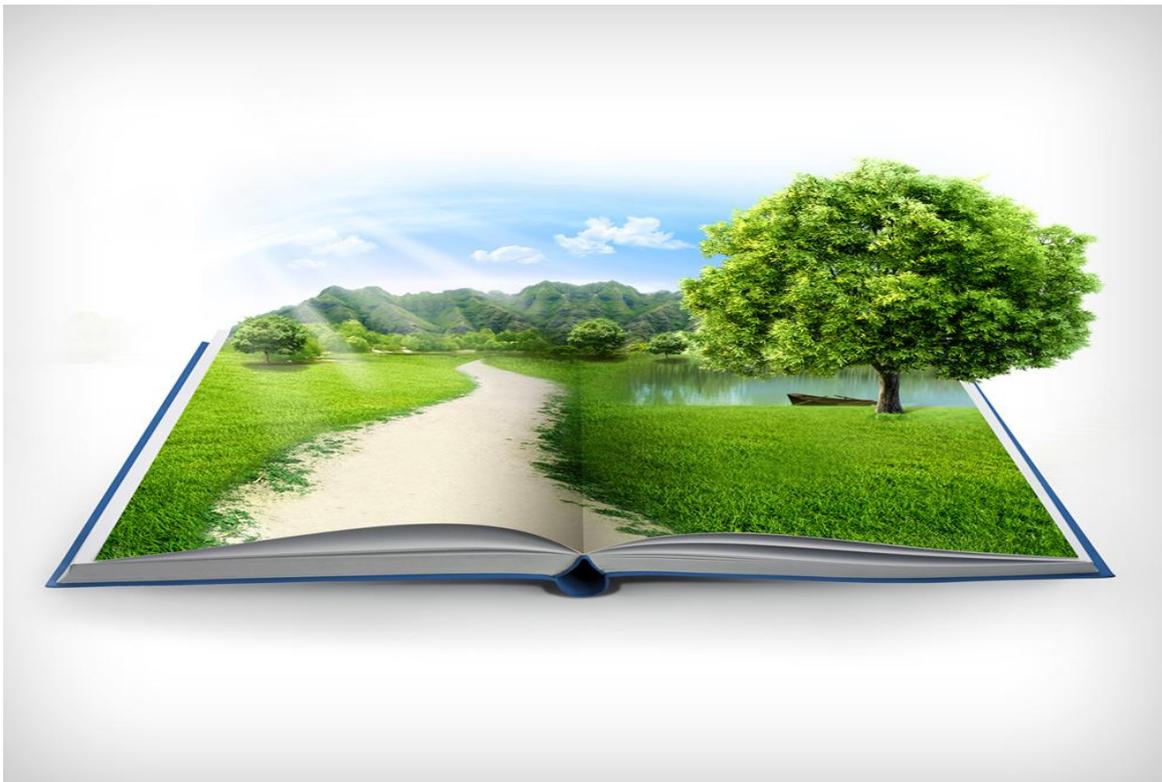


Тема 1. Введение

Поздоровалось с людьми солнце на рассвете
«С добрым утром!» - говорит и большим, и детям.
Утро добрым быть должно, и хорошим тоже.
Лишь хороший человек всё на свете сможет.

(Т.Юрина)

Природа — важнейшее условие и среда жизни людей. Нам нужны тепло и свет солнца, воздух, вода, пища. Всё это даёт нам природа. Природа даёт людям хлопок и шерсть, древесину и металлы, уголь, нефть и многое-многое другое. Природа радуется, восхищается нас своей красотой. Она охраняет наше здоровье. Знаешь ли ты, что зелёный цвет листьев и травы успокаивает человека, снимает усталость? Отлично закаляют игры на свежем воздухе, купание в реке, прогулки на лыжах по зимнему лесу... Любовь к природе, забота о ней делают человека добрее. И ещё: природа постоянно дарит нам радость открытий. Только тот живёт интересно, кто каждый день узнаёт что-то новое, удивительное. А в природе всё удивительно. В ней множество загадок — только разгадывай!



Правила поведения во время экскурсии на природе.

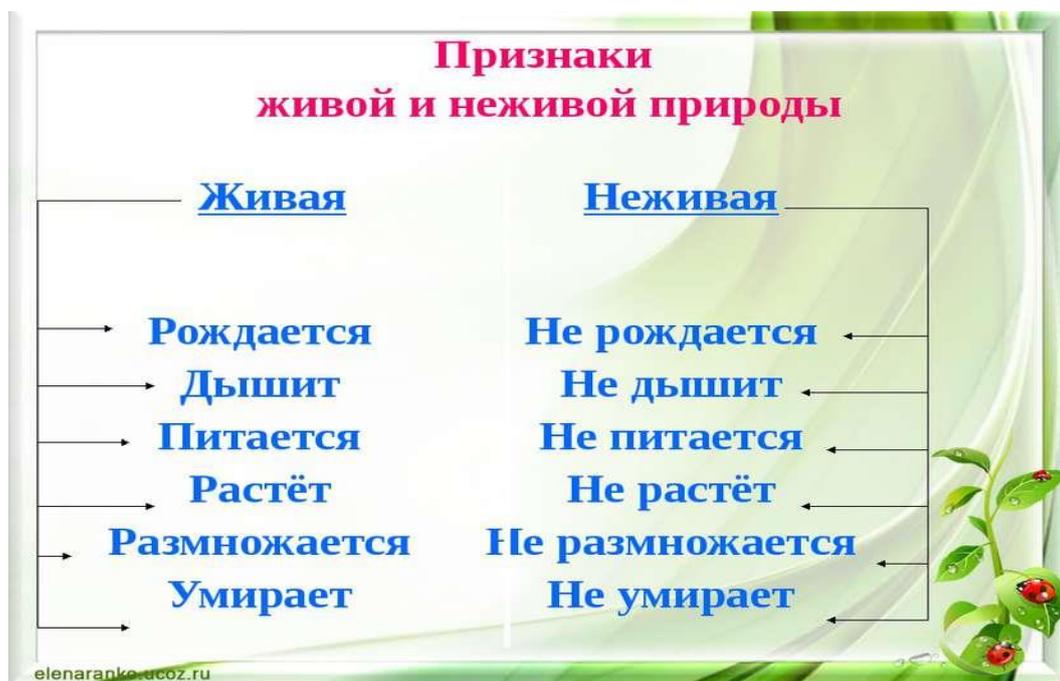
1. Соблюдайте дисциплину и выполняйте все указания педагога.
2. При движении не нарушайте построения группы: не перебегайте, не обгоняйте товарищей, не кричите, не толкайтесь.
3. При переходе улиц, перекрестков соблюдайте правила дорожного движения.
4. Своевременно информируйте педагога об ухудшении состояния здоровья или травмах.
5. Самовольно не изменяйте установленный маршрут движения и место расположения группы.
6. При жаркой солнечной погоде надевайте головной убор.
7. Не пейте сырую воду из открытых водоемов.
8. Употребляйте питьевую воду из фляжки, которую необходимо взять с собой.
9. Не трогайте руками животных, пресмыкающихся, насекомых.
10. Не пробуйте на вкус какие-либо растения.
11. Сбор растений, листьев и т.п. производить только с разрешения педагога.
12. Не разжигайте костер, не ломайте деревья.
13. Бережно относитесь к природе, памятникам истории и культуры.
14. Не разбрасывайте мусор.
15. Не шумите на природе, не пугайте животных. Природа – это их дом. Мы у них в гостях.





Тема 2. Знаток природы

Природа - это все предметы (объекты), организмы и явления вокруг нас, не созданные руками человека. Она бывает живой и неживой. Живая и неживая природа составляют основу окружающего мира. Интересные свойства живой и неживой природы стали причинами возникновения наук ботаники, биологии, химии, физики, астрономии.



Выполни задания:

Обведи букву, соответствующую правильному высказыванию.

- Солнце, воздух, песок, трава – объекты неживой природы.
- Человек, гадюка, краб – объекты живой природы.
- Медведь, грибы, подорожник размножаются, дышат, питаются.
- Без воды животные, растения и человек могут долго жить.

Подчеркните, что лишнее?

- Роза
- Барсук
- Вода
- Человек

Живая природа – это живые организмы, которые могут дышать, двигаться, питаться, жить, развиваться и умирать. То есть, это все живущие вокруг нас животные и растения. Люди – это тоже часть живой природы. **Живая оболочка Земли имеет определение биосфера.**



Выполните задание.

Напишите признаки живой природы.

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....
- 6.....

Неживая природа – это воздух, ветер, вода, почва, камни, облака, находящиеся в земле полезные ископаемые и так далее.

К объектам неживой природы относят:

- воздух и его составляющие (ветер, облачные массы),
- воду и ее производные (дождь, снег, ледники, айсберги),
- почву и ее образующие (горы и горные породы (гранит, мрамор),
- полезные ископаемые (металлы, драгоценные металлы),
- органические вещества (минеральные соли),
- планеты, звезды, небесные тела (Земля, Луна).



Выполните задание.

Напишите признаки неживой природы.

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....
- 6.....

Задание:

Выберите объекты живой природы:

- муха
- заяц
- стол
- окунь
- гора
- береза
- сосулька
- мухомор
- лавина
- кишечная палочка
- папоротник
- компьютерный вирус
- медведь
- груздь
- сосна
- стафилококк



Тема 3. Царство леса

Роль леса в жизни человека.



Значение леса для современного человека очень велико. Деревья помогают уравнивать состав атмосферы, выделяя большое количество кислорода, очищают воздух от углекислого газа, предоставляют пищу и строительный материал, выделяют фитонциды, которые убивают болезнетворные микроорганизмы, повышают влажность воздуха, влияют на температуру, а также выполняют декоративную роль. Однако благодаря человеку на земном шаре уничтожена четвертая часть лесов.

Лес – наше богатство.

Охрана и рациональное использование природных ресурсов, к которым принадлежит лес, является одной из важных задач лесного хозяйства. Леса, являясь важным природным ресурсом, восстанавливаются и служат человеку. Лес следует рассматривать как явление географическое, так как леса, произрастая в разных природных зонах, различны по составу, особенностями роста, народнохозяйственному значению. Покрытые лесной растительностью земли занимают 776 млн.га, из них 90% покрыто лесами, а 10% - кустарниковыми зарослями. На долю хвойных древостоев приходится 78% общей площади лесов, а лиственных – 22%. Общая площадь лесов на территории Удмуртии - 2065,9 тысяч гектаров. Хвойные насаждения составляют 50 процентов лесного фонда.



Заполните таблицу.

Деревья и кустарники нашего края

Деревья	Кустарники

Заполните таблицу по результатам ваших наблюдений.

Наблюдение - это количественная или качественная регистрация интересующих явлений.

Таблица определения хвойных деревьев

Название дерева	Количество хвоинок в пучке	Пример (пучок или зарисовка)

Паспорт дерева

Название дерева _____

Место “прописки” (название города или района, улицы, учреждения):

Краткое описание места, где растет дерево _____

Примерный возраст _____

Окружность ствола на высоте 1 метра (с) _____

Диаметр ствола на высоте 1 м ($d = C : 3,14$) _____

Примерная высота дерева _____

На какой высоте дерево начинает ветвиться _____

Ширина кроны _____

Форма кроны (нарисуй и закрась зеленым цветом):

Состояние почвы вокруг дерева в радиусе около 1,5 – 2 м от ствола
(почва рыхлая, уплотненная, вытоптанная; покрыта или нет травой и т.д.):

Состояние дерева в момент заполнения карточки:

Отличное ____

Хорошее ____

Удовлетворительное ____

Неудовлетворительное ____

Рисунок дерева

Дары леса. Грибы

Определите грибы и подпишите названия.



.....

.....

.....

.....



.....

.....

.....

.....



Лесные ягоды.

Определите ягоды по картинкам и подпишите названия.





Животные нашего края

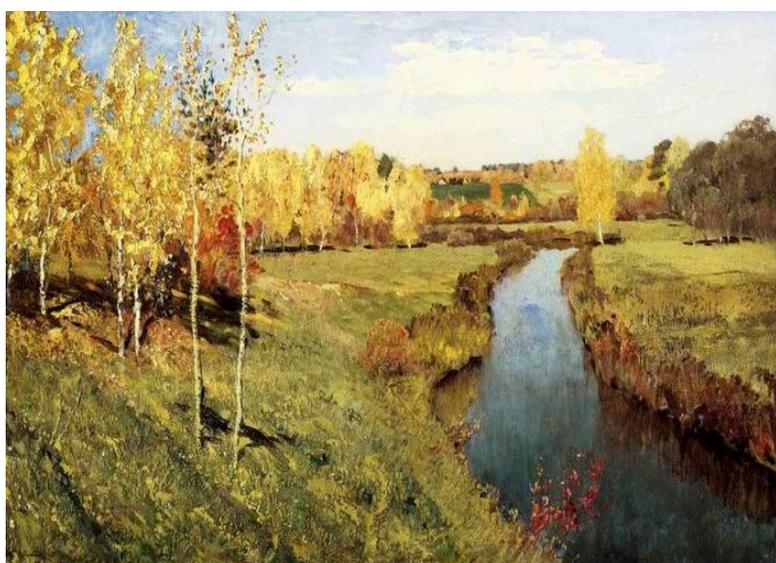
Заполните таблицу. Используйте дополнительные источники информации.

Хищники	Травоядные	Всеядные

Лес в живописи и поэзии

Природа России и нашего края разнообразна и уникальна. Её красоту воспели в своих стихах замечательные русские поэты. Художники изобразили в своих картинах её неповторимость и притягательность.

Лес на картинах — частый сюжет, это один из любимых мотивов у художников-пейзажистов. В окружении деревьев человек будто попадает в другой мир и может полностью отрешиться от повседневных забот. Выглядеть лесной пейзаж может по-разному: лес изображают в зелени, осенней окраске и под снегом. Кого-то привлекают светлые поляны и ручьи в обрамлении деревьев, другим более интересна загадочная тенистая чаща.



И.И.Левитан

«Золотая осень»



И.И.Шишкин «Среди

долины ровная...»



И.С.Остроухов «Первая зелень»

В лесу (С. Городецкий)

Много в лесу черники - снесу моей маме.
Вот еще кочка. Я не боюсь!
Нет ли грибочка? Ну-ка, нагнусь.
А вон на елке дятел сидит,
В дереве щелки важно долбит.

Видно, на ужин жук ему нужен с усами.

«Поёт зима, аукает» (С.Есенин)

Поет зима — аукает,
Мохнатый лес баюкает
Стозвоном сосняка.
Кругом с тоской глубокою
Плывут в страну далекую
Седые облака.

А по двору метелица
Ковром шелковым стелется,

Но больно холодна.
Воробышки игривые,
Как детки сиротливые,
Прижались у окна.
Озябли пташки малые,
Голодные, усталые,

И жмутся поплотней.
А вьюга с ревом бешеным
Стучит по ставням свешенным
И злится все сильнее.
И дремлют пташки нежные
Под эти вихри снежные

У мерзлого окна.
И снится им прекрасная,
В улыбках солнца ясная
Красавица весна.

Мифы и легенды о природе

Во многих легендах о природе часто упоминается лес. Жизнь людей естественно и неразрывно была связана с ним. Древние люди уважали и чтили лес, как живое существо, обожествляли растущие в нем деревья. Лесу и деревьям, как и человеку, может быть больно, он может радоваться и сердиться. «Всякому дереву не хочется, чтобы его рубили, оно хочет жить и не хочет помирать, и больно ему также, как и человеку. Поэтому, когда его рубят, оно и скрипит — это дерево плачет».

Наши предки верили, что охотника, посягнувшего на зверя с детенышем, или рыбака, который ловит рыбу, когда она нерестится, или губит заповедные деревья в лесу, неминуемо покарает Святобор - Бог лесов и лесных угодий древних славян. Поэтому они старались ему понравиться: не вредить лесу, не бить без нужды зверей, не ломать зря деревья и кустов, не засорять лес, даже не кричать громко, не нарушать тишину и покой природы. Лес, деревья и все живые существа в природе в сознании наших предков обладали волшебной, магической силой.

И в то же время дикий лес пугал. Он хранил немало загадок и смертельных опасностей. В нем можно было заблудиться, погибнуть от диких зверей. А еще, идя в лес, всякий раз надо было быть готовым к встрече с лесными духами. В них олицетворялась опасливая враждебность человека-земледельца к дремучему лесу, у которого приходилось отвоевывать землю для пашни. И сознание наших предков создает разнообразный лесной народец, который в большинстве случаев вредит людям. Это слуги - помощники Святобора. Их в народной мифологии много, а наиболее известные - лешие и русалки.

Выполните задание. Кто изображен на иллюстрациях? Подпишите.



.....

.....



Синоптики погоды в природе

Народ сложил о погоде множество народных примет, которыми мы продолжаем пользоваться и до сих пор. Причем даже без каких-либо специальных приспособлений и устройств наши бабушки и дедушки могли составлять довольно подробный и точный прогноз.

Сегодня эти предсказания погоды не утратили свою популярность: по народным приметам, связанным с поведением животных и растений, можно спрогнозировать, что же приготовила для нас природа на несколько месяцев вперед.



- утром стоит туман – днем на небе не будет ни тучки;
- росинки покоятся на самых кончиках травы – тучи прольются дождем;
- листва каштанов покрыта липкими каплями – дождик их омоет примерно через сутки;
- водоемы вдруг стали темными – скоро будет гроза;
- слышны частые раскаты грома, которые похожи на гул – ожидайте град;
- вокруг луны увидели кольцо – к ветру;
- Нютики распустились рано утром – день будет безветренным, ясным и солнечным, развернули свои цветки после обеда – ожидается гроза.
- Ясную погоду обещает примета о колокольчике с хорошо раскрытыми цветоносами, но если они поникли – жди осадков.
- Кувшинки закрыли свои цветки листьями – будет ненастье, если бутоны раскрылись рано утром (в 07:00-08:00) и закрылись до 19:00 – ожидается солнечный теплый день.

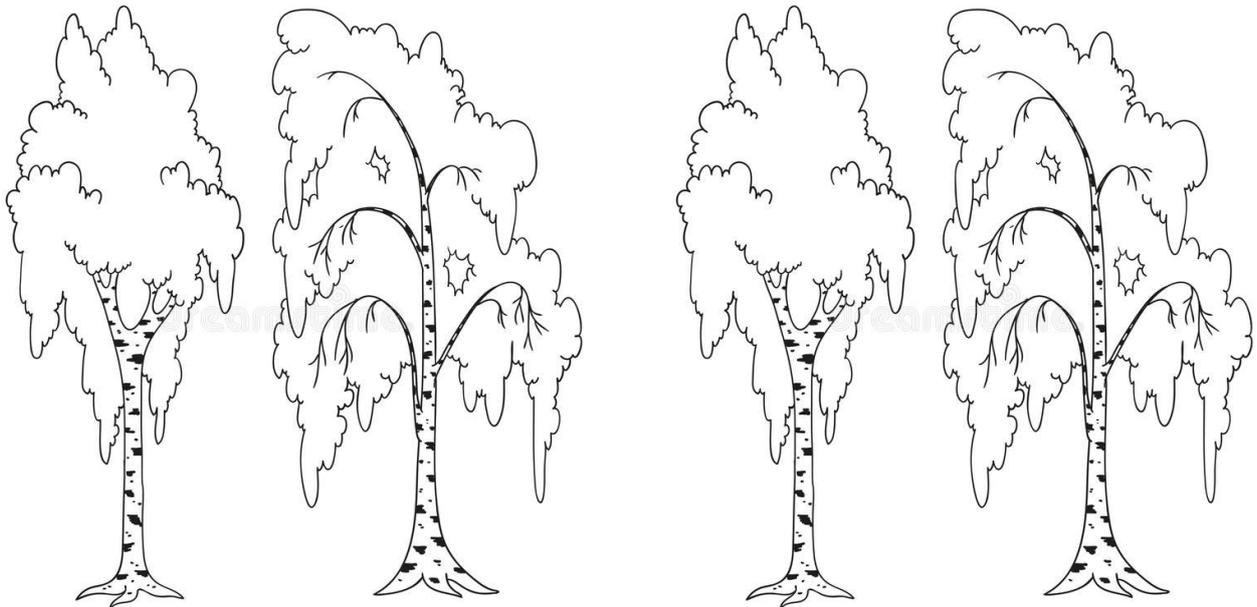


- Услышать вечером стрекот кузнечиков во ржи – следующий день будет солнечным.
- Ласточки и стрижи парят высоко в небе вечером, свистят своими крылышками и кричат – к хорошей погоде, согласно народным приметам, завтра день выдастся ясным и солнечным.
- Если собаки качаются по траве – жди осадков.
- Птицы, такие как вороны и галки, громко кричат – будет дождь.
- Курица собирает цыплят под свое крыло – ожидается резкое ухудшение погодных условий: пойдет сильный дождь, возможен ураган.

Лес в разное время года



**Выполни задание. Раскрась деревья соответственно временам года.
Подпиши.**





Правила поведения и сохранения здоровья в лесу.

Давай посмотрим на одежду. Даже в парке приходится опасаться клещей. Во время занятий в полевых условиях нужно одевать одежду с капюшоном или иметь бейсболку, косынку. Лучше если манжеты на рукавах и брюках будут плотно охватывать руки и ноги.

Помогают в таких случаях репелленты (отпугивающие вещества)

Какие репелленты ты знаешь _____

Обувь должна быть закрытая - ботинки, кроссовки.

Для экскурсий в дождливую погоду нужна резиновая обувь.

Запасись необходимым оборудованием:

Полевая сумка, дневник, карандаш, ручка, компас, рулетка, пинцет, определители, телефон.

Как ты думаешь, что еще нужно взять с собой?

.....
.....
.....
.....

Необходимо взять бутылочку воды и печенье.

1. Не ходите в лес без взрослых.

2. Вернуться из леса до наступления темноты.

3. Не уходите вглубь леса.

4. Не разжигайте костры без взрослых.

5. Не сжигайте сухую траву и листья.

6. Не разрушайте муравейники.

7. Не рвите цветы в большом количестве и с корнем.

8. Не трогайте животных, они могут быть переносчиками опасных заболеваний.

9. Дикие животные могут быть опасны в напуганном и разъяренном состоянии.

10. При встрече с животными сохраняйте спокойствие, не паникуйте и не показывайте свой страх.



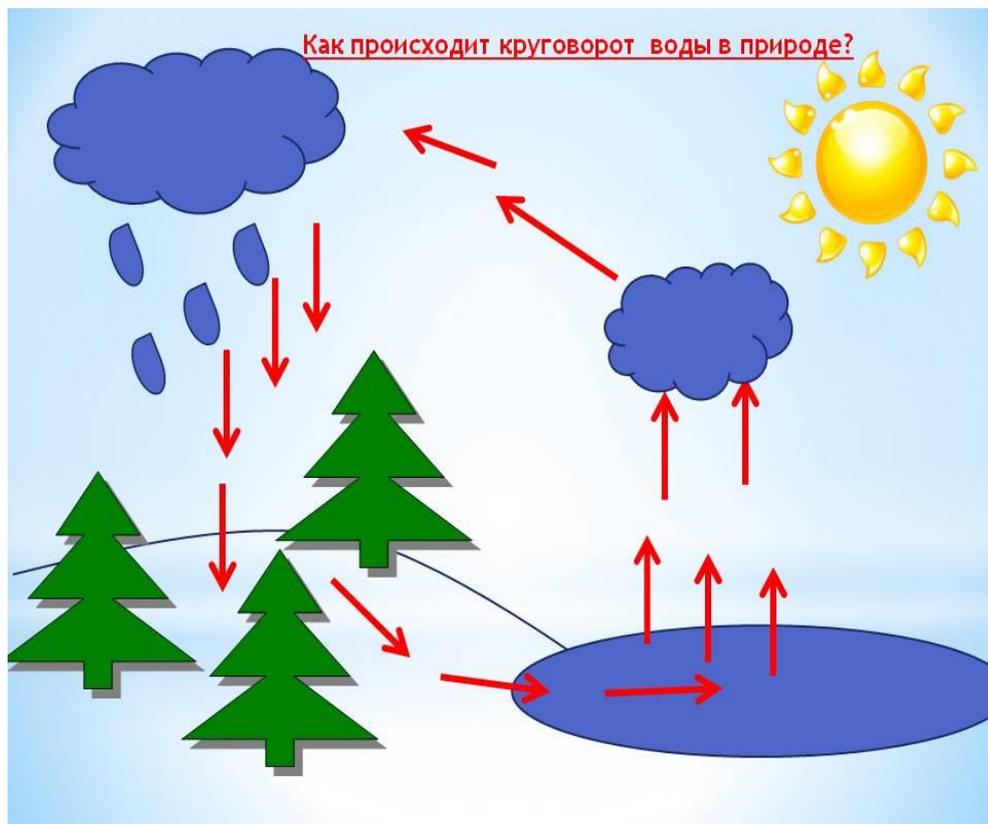
Что делать, если заблудился в лесу?

В данной ситуации не стоит поддаваться панике и бежать без оглядки. Необходимо успокоиться, оставаться на том же месте и позвать на помощь. Вас не нашли, значит, пришло время звонить родственникам, друзьям, если нет связи, то следует набрать номер службы спасения – 112, она доступна всегда. Сообщите о том, что вас окружает, вам подскажут, как выйти из леса. Правила поведения в лесу для школьников подразумевают знание частей света. В полдень встаньте спиной к солнцу, ваша тень будет указывать на север, восток окажется по правую руку, а запад – по левую. Следуйте указаниям специалиста МЧС.

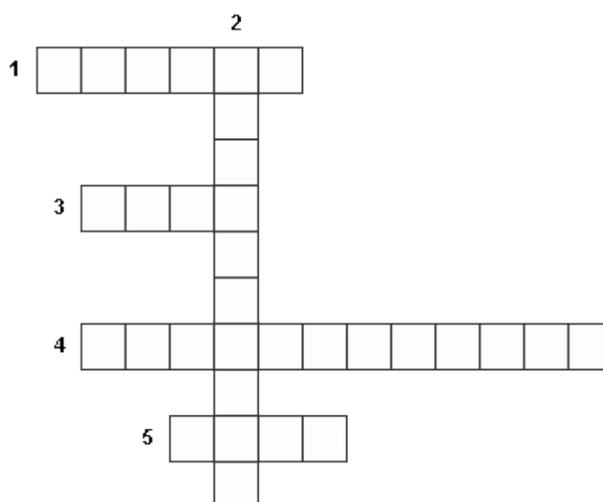
Если у вас нет телефона, то прислушайтесь к звукам вокруг, услышав людские голоса, звук машин или другие признаки цивилизации, идите в том направлении. Если нет таких звуков, то следует отыскать ручей, он обязательно приведет к реке, если есть река, значит, поблизости будут люди. По пути следования оставляйте зарубки на деревьях или заламывайте веточки, это укажет ваше направление спасателям и поможет вам, если вы будете ходить по кругу. Природа меняется, поэтому не стоит полагаться на расположение мха и муравейников. Попробуйте вспомнить с какой стороны вы вошли в лес, в каком направлении двигались. Оглядитесь, если увидели линии электропередач, то следуйте вдоль них.

Не удалось выйти из леса и темнеет, готовьтесь к ночлегу. Необходимо сделать шалаш из веток, развести небольшой костер (соблюдая меры предосторожности), и лечь спать возле костра. Думайте только о хорошем, наступит новый день, и вас обязательно найдут.

Тема 4. «Раз – капелька, два – капелька»



Кроссворд «Вода и её свойства»



1. Высоко над землёй они образуются из капелек и льдинок.

2. Процесс, когда вода испаряется с поверхности земли, образует облака, затем в виде дождя или снега возвращается на землю.
3. Вода в твёрдом состоянии.
4. Состояние воды в виде пара.
5. Вещество, входящее в состав любого организма.

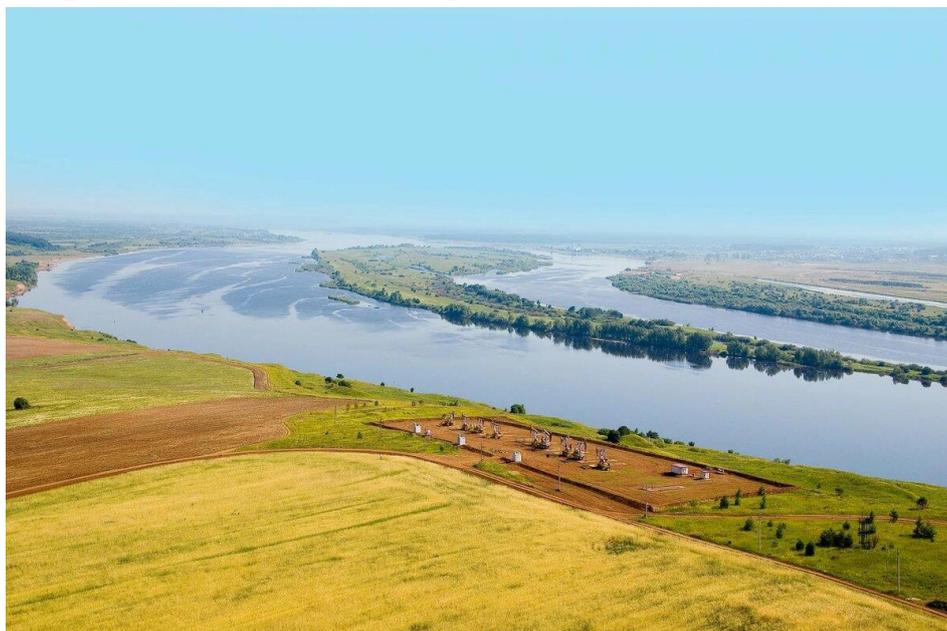
Водоемы нашего края и его обитатели.

Удмуртию издавна называли родниковым краем. Здесь насчитывается около 7000 больших и малых рек, более 800 прудов, много болот и еще больше родников.

Самые крупные реки – Кама, Вятка, Чепца, Кильмезь, Иж . Все они начинаются с родников.

Питание рек происходит за счет дождевых, снеговых и подземных вод. В верховьях течение рек быстрое, а потом замедляется. Весной они широко разливаются, летом сильно мелеют. Реки Удмуртии равнинные, в низовьях имеют спокойное течение.

Самая крупная река в Удмуртии – Кама. Она берет начало в северо-восточной части Верхнекамской возвышенности. Быстрой речкой течет она на север в Кировскую область, затем на восток в Пермский край, а потом на юг и возвращается в Удмуртию на восточной границе полноводной рекой недалеко от города Воткинска.



Река Вятка является правым притоком Камы. Она начинается на севере Ярского района и уходит в Кировскую область. С юго-востока возвращается на территорию Удмуртии. В нижнем течении на небольшом участке составляет границу с Татарстаном.

Река Иж – самый крупный приток Камы, который впадает в нее на территории Татарстана. Исток Ижа находится в Якшур-Бодьинском районе. Начинается с крупного родника.

В Удмуртии много прудов. Самые большие из них созданы на реках Иж, Вятка, Камбарка. Многие созданы для разведения рыб и водоплавающей птицы.



В водоемах Удмуртии встречаются различные обитатели. При этом самой большой численностью обладают именно рыбы. Согласно научным подтверждениям, основанных на множестве исследований, **сегодня в регионе обитает около 39 видов рыб.**

Обитатели водоёмов

Выполните задание. Определите обитателей водоемов и подпишите названия. Используйте атлас-определитель.



.....



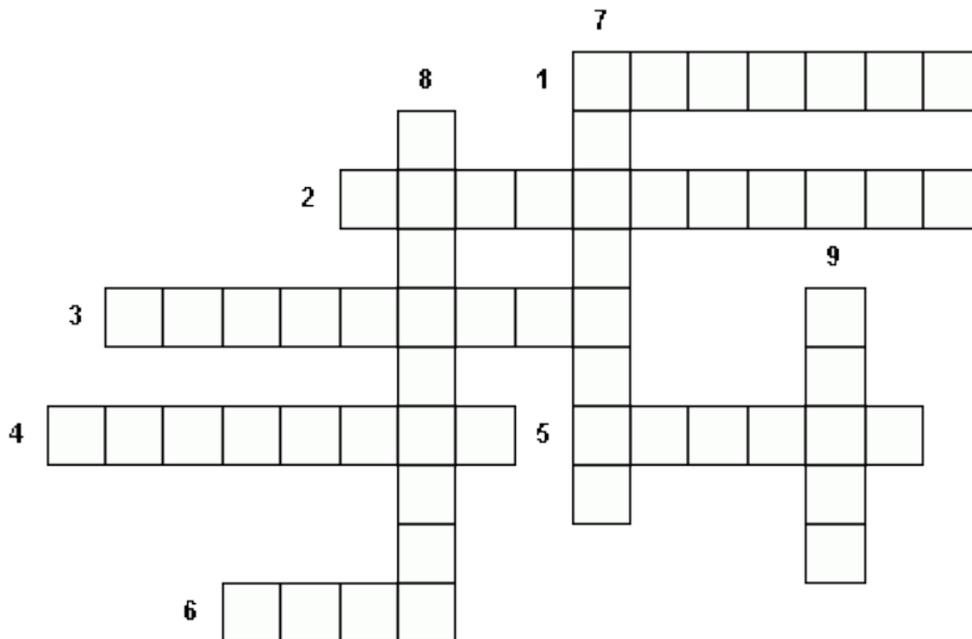
.....



.....



Кроссворд «Жизнь пресного водоёма»



1. Корни этого растения прикреплены ко дну, а широкие листья плавают на поверхности водоёма.
2. В толще воды плавают растительноядные личинки лягушек и жаб.
3. Микроскопические зеленые растения.
4. Хищный жук.
5. Рыба, питающаяся растениями, личинками насекомых.
6. Хищная рыба водоёма.
7. Корни этого растения прикреплены ко дну, а широкие листья плавают на поверхности водоёма.
8. Хищный клоп, стремительно бегающий по поверхности воды.
9. Растение, плавающее на поверхности воды.

Мой юный друг!

Вот и закончилась тетрадь для записей юного натуралиста. Впереди лето и это значит, что ты можешь продолжить заполнение тетради своими наблюдениями, фотографиями, зарисовками. А также можешь писать о местах, в которых ты побывал. Успехов тебе и новых открытий!

