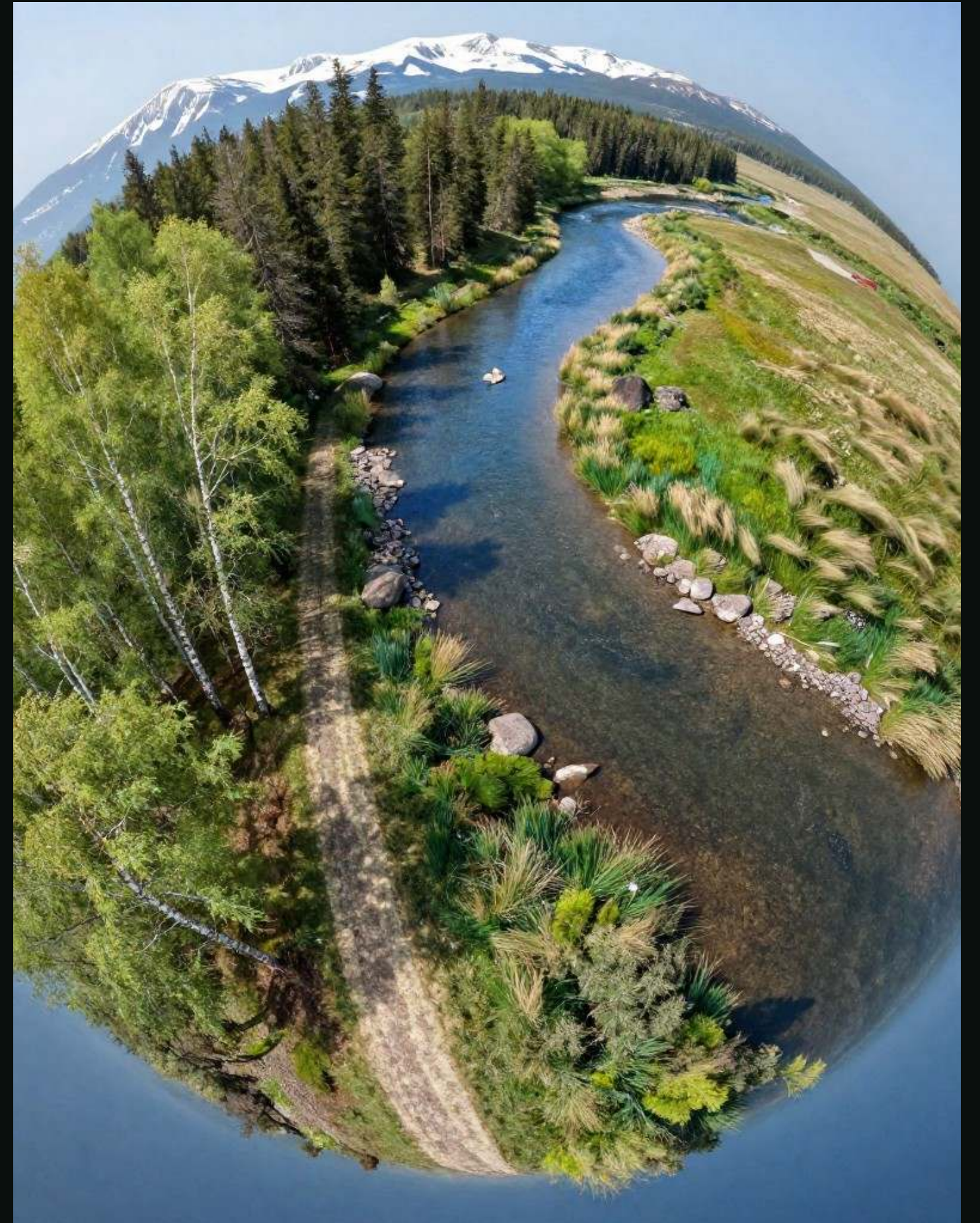


Природные условия Земли

Земля — наш общий дом для всех живых существ.



Почему природа везде разная



Свет, тепло, воздух, вода, почва и рельеф создают на Земле разные условия. Поэтому одному живому существу удобно в жарком и влажном месте, а другому — в холодном и сухом. У каждой местности свой природный характер, почти как настроение!

Солнце даёт Земле свет и тепло

Главный источник жизни

Солнце согревает Землю и освещает её каждый день. Без его тепла растения не росли бы, а люди и животные не могли бы жить так, как привыкли.

1

Теплее у экватора

Ближе к экватору солнечные лучи падают прямо, поэтому там жарче. В этих местах быстрее растут растения, а природа остаётся тёплой почти весь год.

2

Холоднее у полюсов

У полюсов лучи падают косо и слабее нагревают землю. Поэтому там холодно, много льда и снега, а живым существам приходится особенно хорошо приспособливаться.

3



Воздух вокруг Земли



Атмосфера защищает

Землю окружает слой воздуха — атмосфера. Он помогает сохранять тепло, не даёт планете слишком быстро остывать и защищает её от части вредных солнечных лучей.

Кислород для дыхания

В воздухе есть кислород, который нужен людям и животным для дыхания. Без него невозможно жить, поэтому свежий воздух — настоящий помощник каждого дня.

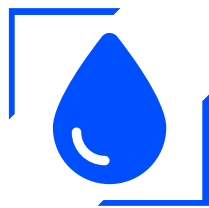
Углекислый газ для растений

Растения тоже пользуются воздухом. Им нужен углекислый газ, чтобы расти и создавать питательные вещества. Получается, воздух важен и для зелёных, и для пушистых, и для очень важных людей.

Ветер и облака

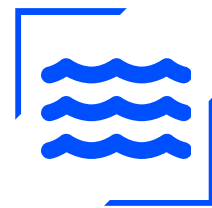
Мы видим воздух по его признакам: ветер двигает листья, облака плывут по небу, птицы легко летят в воздушных потоках. Воздух есть везде, даже если его не видно.

Главные роли воды



Вода для жизни

Вода нужна людям, животным и растениям каждый день. Она помогает пить, расти, охлаждаться и переносить питательные вещества по всему организму. Без воды жизнь невозможна.



Воды бывает много и мало

Реки, озёра, моря, океаны, лёд и подземные воды — всё это части водного богатства Земли. Там, где воды достаточно, природа обычно становится разнообразнее и богаче.



Где воды мало

В пустынях и засушливых местах воды мало, поэтому растениям и животным там труднее. Им приходится экономить каждую каплю и приспосабливаться к сухому климату.

Погода и климат

1

Погода меняется
быстро

Погода бывает разной каждый день: утром светит солнце, днём идёт дождь, а вечером может подняться ветер. Это то, что мы замечаем прямо сегодня, выглянув в окно.

2

Климат — это
надолго

Климат показывает, какая погода обычно бывает в местности много лет подряд. Он помогает понять, будет ли там тепло, холодно, влажно или сухо большую часть времени.



Природа работает как единая система

Связь между светом, водой, воздухом, климатом, растениями и жизнью человека.

Рельеф Земли

Равнины и холмы

Рельеф — это форма поверхности Земли. На равнинах удобно строить дороги и дома, а холмы делают пейзаж более неровным и интересным.

Горы и низины

В горах воздух прохладнее, а передвигаться труднее, чем на ровной местности. Низины, наоборот, часто удобны для жизни, потому что там проще прокладывать пути.

Реки и города

Рельеф помогает воде течь по земле и влияет на место, где могут появиться города. Люди выбирают более удобные участки, чтобы строить и жить безопаснее.

Растения и рельеф

Разные растения любят разные места. Одни лучше растут на ровных и тёплых участках, другие — на склонах или в горных районах, где условия посерьёзнее.



Как выглядит живая почва



Подземный дом корней

Почва — это не просто земля под ногами. Это настоящий дом для корней растений, где есть вода, воздух и питание. Корни будто держатся за землю и осторожно тянут из неё всё нужное для роста. Такой скрытый труд очень важен.



Чёрнозём и песок

Чёрнозём считается очень плодородной почвой, потому что он хорошо питает растения. Песчаная почва держит воду хуже, и зелёным жителям там сложнее. Поэтому одни участки Земли словно помогают урожаю, а другие заставляют его стараться.



Жители почвы

В почве живут не только корни, но и дождевые черви, насекомые и многие другие маленькие помощники. Они разрыхляют землю и делают её более живой. Если присмотреться внимательно, почва похожа на целый подземный городок.

Растения и природные условия

Нужен свет

Растениям необходим солнечный свет, потому что без него они не могут нормально расти. Чем лучше освещено место, тем легче зелёным жителям развиваться и тянуться вверх.

1

Нужно тепло

Разным растениям подходят разные температуры. В тёплых местах одни виды растут быстрее, а в холодных — только те, кто умеет терпеливо переносить прохладу и короткое лето.

2

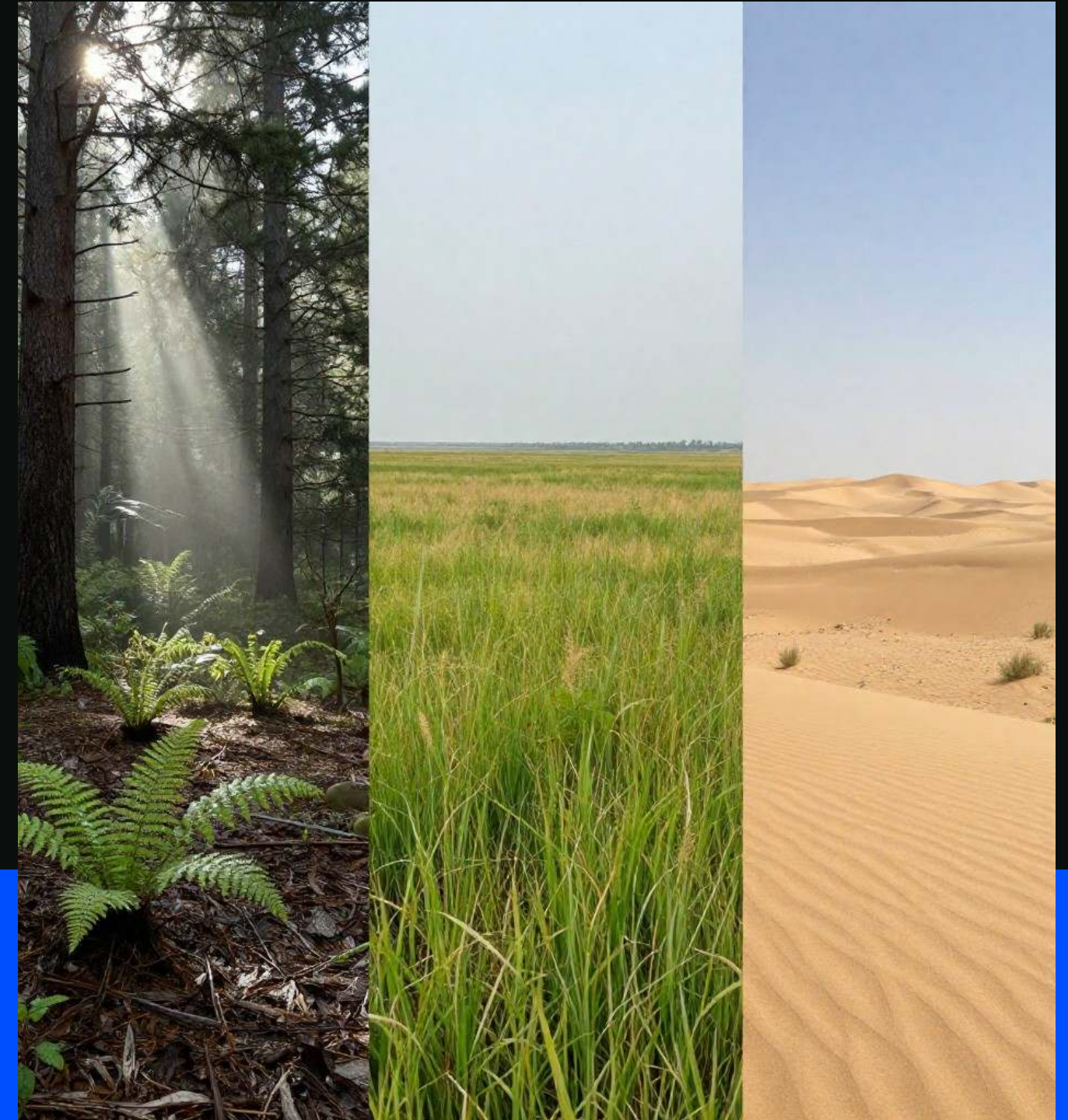
Нужна вода и почва

Вода и почва помогают растениям получать питание и не засыхать. Если влаги достаточно, зелени становится больше, а если воды мало, растениям приходится экономить силы.

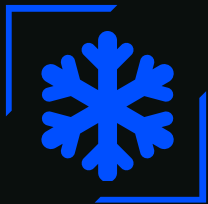
Разные места — разные растения

В лесу растут деревья, в степи — травы, а в пустыне — растения, которые умеют долго обходиться без воды. Каждое место Земли выбирает своих зелёных чемпионов.

4



Ключевые примеры приспособления ЖИВОТНЫХ



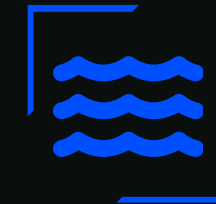
Жители холода

Белые медведи, тюлени и северные птицы приспособлены к жизни в суровом холоде. Густой мех, толстый слой жира и светлая окраска помогают им сохранять тепло и находить пищу.



Обитатели жары и сухости

Верблюды, ящерицы и многие пустынные животные умеют жить там, где воды мало и солнце палит сильно. Они экономят влагу, прячутся от жары и легко передвигаются по песку.



Жизнь в воде

Рыбы, киты и лягушки не могут жить без воды или рядом с ней. Обтекаемое тело, плавники, жабры и сильные лапы помогают им двигаться, дышать и добывать корм.

Как живые существа приспосабливаются

Схема показывает, как природные условия заставляют живые организмы менять поведение, строение и привычки, чтобы выживать в своей среде.

Где на Земле природа особенно разная



Тундра: короткое лето и низкие кустарники

В тундре земля долго остаётся холодной, а деревьев почти нет. Летом здесь быстро появляются мхи, лишайники и низкие растения, которые успевают вырасти за короткое тёплое время. Животным помогает густая шерсть и умение переносить мороз.



Пустыня: песок, солнце и редкая тень

В пустыне день похож на горячую сковородку, а воды почти не видно. Растения здесь берегут каждую каплю влаги, а животные прячутся днём и становятся активными ночью. Такой край выглядит строгим, но у него свой особый порядок жизни.



Лес и степь: зелёные и открытые просторы

В лесу много деревьев, тени и укрытий, поэтому там живут разные птицы, звери и насекомые. В степи просторно, много трав и сильный ветер. Одни зоны напоминают зелёный дом, другие — широкую открытую комнату под небом.

Как люди зависят от природы



Дом и погода

Люди строят дома так, чтобы в них было тепло зимой и прохладно летом. В холодных местах нужны более тёплые стены, а в жарких — защита от солнца и ветра.

Одежда по сезону

Одежда помогает человеку чувствовать себя удобно при разной погоде. Зимой нужны тёплые вещи, летом — лёгкие и светлые, чтобы не перегреваться и свободно двигаться.

Занятия и урожай

От климата зависит, какие растения можно выращивать и чем заниматься людям. В одних местах хорошо растут овощи и фрукты, в других — зерновые культуры и пастбища.

Вода и почва каждый день

Чистая вода нужна для питья, приготовления пищи и выращивания растений. Плодородная почва помогает получать урожай, а плохая погода может мешать работе и отдыху.

Как природа может стать опасной

Спокойный день

Погода кажется обычной, и никто не ждёт беды. Но природа может быстро измениться, поэтому важно следить за сообщениями и не забывать о правилах безопасности.

Сильное явление

Начинаются гроза, ливень, снегопад, засуха или ураган. Людям нужно быть внимательными, а животным и растениям — переждать трудные условия.

Защита и осторожность

Когда люди знают, как действовать, риск становится меньше. Спокойствие, помощь взрослым и выполнение правил помогают пережить опасную погоду без лишних неприятностей.

Как люди охраняют природу



1

Берегут воду и воздух

Чистая вода и свежий воздух нужны людям, животным и растениям. Если не загрязнять реки, не жечь мусор и меньше тратить ресурсы, природе легче оставаться здоровой.

2

Создают заповедники

Заповедники и национальные парки защищают редкие растения, птиц и зверей. Там природа живёт почти без лишнего шума, а человек может только наблюдать и учиться бережному отношению.

3

Сохраняют леса и почву

Леса защищают землю от разрушения, а почва кормит растения. Если вырубать деревья без меры и ломать зелёные насаждения, природе потом долго приходится восстанавливаться.

4

Помогают каждый день

Простые дела тоже важны: не мусорить, сажать растения, экономить ресурсы и не тревожить животных. Даже маленькая помощь становится большой, если её делают многие люди.

Что может сделать человек для природы

Схема показывает простые ежедневные действия, которые помогают сохранять чистую воду, воздух, растения и животных.

Природные условия в разных местах Земли

Арктика

Здесь царят холод, лёд и снег, а солнце долго не согревает землю. Растениям и животным приходится переносить морозы, сильный ветер и долгую зиму.

Тропики

В тропиках тепло почти круглый год, а воздуха и влаги много. Поэтому растения растут быстро, а природа выглядит особенно яркой и пышной.

Горы

Чем выше поднимаешься в горы, тем холоднее становится воздух. Людям и животным там труднее жить, потому что погода меняется быстро и путь становится сложнее.

Моря и побережья

У моря климат мягче, чем далеко от воды, потому что она медленно нагревается и медленно остывает. Поэтому рядом с морем меньше резких перепадов температуры.



7

основных признаков мы рассматриваем на уроке, и все они вместе определяют, как живут растения, животные и люди.

Материалы учебного урока «Природные условия Земли»

Свет, тепло, воздух, вода, почва, рельеф и климат работают вместе. Если меняется хотя бы один признак, меняется и жизнь в местности.

Земля — наш общий дом

На Земле всё связано: солнце, вода, воздух, почва, рельеф и климат создают условия для жизни. Если люди берегут природу, наш общий дом остаётся красивым, живым и удобным для всех.