

## Вода: Одити и обещания

Фокусът на настоящото занимание е изцяло върху пестенето на вода. С правилно управление и урегулирано потребление на нашите резерви ще сме сигурни, че ще се справим с всякакъв недостиг, произтичащ от изменения в околната среда. С това упражнение вие и вашите ученици ще:

- Помислите къде се използва и хаби водата около дома ви.
- Изготвите **въпросник за потреблението на вода вкъщи**.
- Попълните въпросника вкъщи и сравните резултатите в клас.
- Дайте обещание за пестене на вода, което ще представите под формата на плакат, който да закачите в класната стая.

### Контекст

Това занимание е предоставено от Roots & Shoots на Джейн Гудол в Обединеното кралство ([www.rootsnshoots.org.uk](http://www.rootsnshoots.org.uk)) — благотворителна организация с нестопанска цел, ръководена от Института „Джейн Гудол“ (Обединеното кралство).

Всяко занимание по програмата Roots & Shoots може да бъде проведено самостоятелно или като част от мисия на определена тема. Фокусът на всяка мисия е идеята за бъдещето, което ни очаква, ако не се погрижим за хората, животните и околната среда днес. За всяко занимание са предоставени кратки бележки под формата на комикс, както и насоки за учителя.

Научете повече на <http://www.rootsnshoots.org.uk/resources/>.

В мисията „Пясъчна буря“ хроноботът RooT5 се пренася в едно бъдеще, в което земеделските култури не покълват и в резултат на това възникват пясъчни бури, а английската област Кент изглежда странно — почти като лунен пейзаж, където или растат съвсем малко неща, или нищо не расте. Това е голяма промяна, която е станала в продължение на много години, но може да се случи много по-бързо, ако има периоди на безводие и почвата внезапно изсъхне. Като следим за потреблението на вода, можем да се уверим, че имаме достатъчно резерви, за да се справим, ако такива промени доведат до внезапен продължителен период на суша.



## Награди по програмата Roots & Shoots на Джейн Гудол

Попълнете бланката към това занимание, за да участвате в надпревара за награда! Вижте края на документа за подробности.

### Какво ще е необходимо?

Ето един уебсайт с повече информация, за да може да дадете на учениците си храна за размисъл по темата:

- <http://wateruseitwisely.com/100-ways-to-conserve/>

### Какво ще подготвят вашите ученици?

- **Въпросници за потреблението на вода** вкъщи, които ще разпечатат/напишат и ще вземат вкъщи.
- Плакат **„Обещание за пестене на вода“** за класната стая, на който всеки ученик ще представи ангажимента си да намали разхищението на вода. Може да използвате образа на [плаката](#) **„Направете обещание за планетата“** и **лепящите се листа**, или да създадете собствен такъв.

### Потребление на вода вкъщи

*В първата част на това занимание ще обсъдите с вашите ученици как водата се използва вкъщи и къде се хаби.*

### Стъпка 1 — За какво използваме вода?

Домашното потребление на вода е предимно свързано с миене и пране. Нека учениците ви помислят за различните неща които мият или перат и колко често го правят. Използват ли вана или душ за поддържане на лична хигиена? На ръка ли мият мръсните чинии или в съдомиялна (може би с изненада ще научат, че една съдомиялна използва по-малко вода, отколкото ако измием същите съдове на ръка)? Колко често ползват пералнята? За какво друго те и техните семейства използват водата?

Няколко примера:

- Поляни и градини. Колко често се нуждаят от поливане? Някой от групата има ли система за събиране на дъждовна вода?
- За готвене и горещи напитки.
- Домашни любимци.
- Пускане на водата в тоалетната.



## Стъпка 2 — Колко вода използвате вкъщи?

С по-малките ученици или ако не разполагате с много време може да пропуснете тази стъпка и да преминете към стъпка 3.

След като вече разполагате със списък къде ползвате вода вкъщи, опитайте се да изчислите приблизително колко вода потребявате. Информацията, която ще намерят на уеб страницата в началото на това занимание, ще им е от помощ за тази задача, както и <http://www.uswitch.com/water/how-much-water-use/>, където е изчислено, че един обикновен човек в Обединеното кралство използва цели 153 литра вода на ден! Някои други полезни данни:

- При взимането на един душ се използват средно около 45 литра вода в сравнение с 80 литра за вана или силен душ.
- Заради капещ кран може да бъдат похабени до 15 литра вода на ден.
- При старите тоалетни казанчета с бутон за единично пускане потреблението на вода може да достигне до 13 литра вода на пускане, докато при по-новите модели се използват от 4 (за кратко пускане) до 6 литра (за цялостно пускане). Пускането на вода възлиза на около 30% от цялото потребление на вода в едно домакинство в Обединеното кралство.
- Една стара съдомиялна може да използва до 55 литра вода на пускане в сравнение с 21 литра при новите и по-ефективни модели. Ако миете съдовете на ръка, потребявате около 63 литра за същото количество съдове.

## Стъпка 3 — Къде хабим вода вкъщи?

След като учениците ви вече разполагат със списък къде и как използват водата (а също и колко, ако сте направили стъпка 2), помолете ги да разгледат списъка и да отбележат случаите, когато може би я халят. Например:

- Оставят ли водата да тече, докато мият чиниите или зъбите си?
- Ползват ли повече ваната, отколкото душа?
- Използват ли маркучи, за да мият коли?
- Затоплят ли водата повече, отколкото е необходимо (напр. препълнени чайници или тенджери)?
- „Измъква ли се“ водата? Има ли течачи кранове, които е можело да бъдат поправени по-рано?
- Моделите на уредите и тоалетните нови и ефективни ли са?
- Може ли по-рядко да перат дрехите си?



## Подгответе въпросник за потреблението на вода вкъщи

В следващата част на това занимание учениците ви ще подготвят въпросник за потреблението на вода вкъщи въз основа на работата, която сте свършили до момента.

След като сте минали теоретичната част, време е да се заемете с истинската работа! Приканете учениците да разгледат списъка на местата, където ползват вода, и да запишат на кои от тях лесно могат да измерят потреблението. Ето някои неща, които може да включите:

- Брой на често използвани „пълни с вода предмети“. Това могат да бъдат вани, чайници и друго, в което наливате вода. Колко вода е необходима, за да напълните една чаша? Или една тенджерка, за да сварите картофи? Колко вода побира казанчето на тоалетната? Ами кухненската мивка или тази в банята? Могат да са различни по размер! Един лесен начин да изчислите обемите на различни пълни с вода предмети е да ги приравните на обикновени геометрични структури като сфери, кубове, конуси — насоки за изчисляване на обемите на такива структури може да откриете на [http://www.gcseguide.co.uk/area\\_and\\_volume.htm](http://www.gcseguide.co.uk/area_and_volume.htm)
- Някои неща могат да ви се сторят сложни за изчисляване и да си мислите, че само ще си изгубите времето в измерване, но не е нужно да е така. Например може да измерите количеството вода, което използвате, когато се къпете, като засечете времето, което ви отнема да напълните нещо малко, чийто обем знаете. След това го умножете, така че да се изравни със средната продължителност на времето, което прекарвате под душа.
- Домашни течове — ако къщата ви има водомер, тогава лесно може да проверите това. Проверете показателите на водомера и се уверете, че не ползвате вода известно време напр. един ден, когато никой не е вкъщи. Ако стойностите са различни след изминаването на този период, има теч или на едно, или на няколко места в дома. Разделете това на броя часове между проверките и ще разберете колко вода губите на час от теча.
- Уреди — обемът обикновено е указан на тях или в придружаващите ги документи като инструкции за употреба. В зависимост от това колко често ги използвате, може да изчислите колко вода консумира всеки от тях на седмица. Може да ви е интересно да разберете колко вода използват членовете на домакинството ви за пране на дрехи в сравнение с това колко вода ползват, за да се изкъпят(!).

Използвайте завършения списък като основа, за да подготвите въпросник за потреблението на вода вкъщи, който учениците могат да попълнят у дома и да измерят потреблението на вода в техния дом.



## Попълнете въпросника

В третата част от заниманието трябва да помолите учениците да попълнят въпросника за потреблението на вода вкъщи с помощта на техните родители/настойници.

Или разпечатайте копия на въпросника, или приканете учениците да напишат собствен въпросник (може да използвате бланката в края на листа към заниманието, ако учениците ще пишат сами въпросите си). След като го разпечатате, помолете учениците да попълнят въпросника вкъщи. До каква степен се доближават техните измервания до изчисленията, направени в стъпка 2? До каква степен се различават от средната стойност за потребление на вода в Обединеното кралство — 153 л. на ден на човек?

## Плакат „Обещание за пестене на вода!“

В последната част от заданието обединете резултатите от въпросника и всеки ученик трябва да даде обещание за пестене на вода и да запише това на своя плакат, който да закачи на стената в класната стая.

### Стъпка 1 — Изберете обещание

След като учениците попълнят въпросниците си, помолете всеки от тях да разгледа резултатите и да посочат едно нещо, което могат да направят, за да подобрят ефективността на потреблението на вода в дома си. Това ще бъде тяхното обещание за пестене на вода.

Ето примери за обещания:

- Не оставяй крана да тече, докато си миеш зъбите.
- Пускай пералнята или съдомиялната, само когато можеш да усвоиш напълно капацитета .
- Вземай бърз душ, вместо да прекарваш дълго време във ваната.

### Стъпка 2 — Направете плакат

Приканете учениците да запишат обещанието си на плакат. Може:

- Да помолите учениците да направят плакат и да напишат/залепят обещанията си на него; или, ако не разполагате с много време:
- Разпечатайте копие на плаката „Направи обещание за планетата“ (може да го свалите от <http://www.rootsnshoots.org.uk>) и съответните **лепящи се листа** и помолете учениците да напишат обещанието си на листо и да го залепят на плаката.

По-късно през срока може да се върнете към плаката и да попитате учениците колко добре се справят с изпълнението на обещанието си.



## Моят въпросник за потреблението на вода

Въпрос	Резултат



## **Участвайте за наградите на организацията на Джейн Гудол *Roots & Shoots***

Този източник е предоставен от Roots & Shoots в Обединеното кралство — благотворителна организация с нестопанска цел, ръководена от Института „Джейн Гудол“ (Обединеното кралство). Една от основните цели на програмата Roots & Shoots е да вдъхновява младите хора да се грижат за хората, животните и околната среда. Един от начините, по които искаме да постигнем това е чрез годишни награди, които раздаваме през месец декември.

Всяко училище, което публикува разказ за дейностите си на веб страницата на Roots & Shoots [www.rootsnshoots.org.uk](http://www.rootsnshoots.org.uk) автоматично получава сертификат за бронзово отличие, който може да окачи в училище, а най-добрите разкази могат да спечелят на вас и вашите деца среща със самата д-р Джейн Гудол, както и редица други награди.

Посетете <http://www.rootsnshoots.org.uk/awards/> за повече информация за наградите и подробности как да споделите разказа за вашата мисия и да спечелите!

## **Получавайте актуална информация за организацията на Джейн Гудол *Roots & Shoots* в Обединеното кралство**

Открийте ни във Facebook на [fb.com/RootsnShoots.org.uk](https://www.facebook.com/RootsnShoots.org.uk) или в Twitter на [@JaneGoodallUK](https://twitter.com/JaneGoodallUK) или се абонирайте за нашия седмичен бюлетин, в който споделяме вдъхновяващи истории от членовете на програмата Roots & Shoots в Обединеното кралство : [rootsnshoots.org.uk/sign-me-up/](http://rootsnshoots.org.uk/sign-me-up/)

