



Описание курса 3-й класс

Источник: Реймерс Ф. (2017). Расширение прав и возможностей учащихся улучшить мир за шестьдесят уроков. 1-е изд. Независимая издательская платформа Createspace.

Авторское право: © 2017 Фернандо М. Реймерс. Данная работа лицензирована по международной лицензии Creative Commons Attribution 4.0. Чтобы увидеть копию этой лицензии, перейдите по ссылке: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>
Все права защищены.

Примечание: Содержание данных учебных планов было разработано вне зависимости от Программы глобальных школ (Global Schools Program).



Описание курса	
Цель курса Ученики должны понять происхождение продуктов питания и сложные системы, необходимые для их производства, а также то, как эти системы оказывают непосредственное влияние на жизнь людей в мире. У учеников должен сформироваться этический взгляд на природные ресурсы и на все другие формы жизни (как на суше, так и в воде), а также осознание общей ответственности за сохранение и защиту нашей планеты для устойчивого развития.	
План занятий	
Урок 1	Происхождение еды
Урок 2	Приглашенный лектор о сельскохозяйственных культурах
Урок 3	Как растут растения
Урок 4	Зеленый уголок
Урок 5	Еда в сложных системах. Дискуссия по методике Харкнесса
Задачи курса	
<ul style="list-style-type: none">• Ученики изучают новую тему и делятся знаниями со сверстниками.• Ученики должны критически думать о воздействии этой проблемы на них самих и их жизнь.• Ученики выполняют групповой проект с готовым продуктом на выходе.	



Класс 3 Урок 1 «Происхождение еды»

Время проведения: 60 минут

Предметы: Естественные науки, Общественные науки, Медицинские науки

Цели устойчивого развития: Ликвидация нищеты (ЦУР 1); Ликвидация голода (ЦУР 2); Здоровье и благополучие (ЦУР 3); Рациональное потребление и производство (ЦУР 12)

Краткое описание и обоснование: Ученики обсуждают происхождение еды на примере своего обеда, а также соотносят свое питание с проблемами бедности и голода в мире.

Цель урока: Ученики должны сформировать понимание о различиях в еде в мире, а также осознать проблему неравенства в распределении еды в различных контекстах.

Что важно понять:

- Доставка еды от фермы/производства к столу требует сложных технологий и цепочек поставок.
- В других культурах люди питаются по-разному из-за географических особенностей и проблем доступа к еде.
- Доступ (или его отсутствие) к различным продуктам питания связан с неравенством в таких областях, как здоровье и бедность.

Ключевые вопросы:

- Откуда берется еда?
- Почему разные культуры употребляют разные продукты?
- Как доступ к продовольствию неравно распределён в мире?

Задачи урока (Обучаемые должны быть способны):

- Определять источники производства пищи
- Сравнивать и сопоставлять различия в пищевых культурах
- Обсуждать несправедливости связанные с неравным доступом к продовольствию в мире

Оценка:

- Ответы на вопросы в конце урока (1-2 предложения)
- Задание: сделать карты производства продуктов питания



План урока:

★ Введение (10 минут): Что сегодня на обед?

- Опишите и нарисуйте, что вы принесли (или что дают в школе) на обед. Из каких видов еды состоит обед? Как появились эти продукты (выросла в земле, имеет животное происхождение и пр.)?
- Откуда произошла еда, которую вы сегодня едите? Что должно было случиться с едой с момента ее появления (ферма/ производство) и до того, как она оказалась у вас на тарелке?
- Учитель просит учеников нарисовать тарелку с полезной едой, разделенную на четыре группы (фрукты, овощи, белок, крупы). Это поможет проанализировать неравенства в потреблении пищи в следующем задании.

★ Активность №1 (20 минут): Анализ рисунка

- Раздайте ученикам фотографии (или открытки / рисунки) десяти обедов из разных стран мира, в том числе из стран с разным уровнем дохода. В некоторых обедах не должно быть, например, белка или фруктов, в некоторых тарелках может почти не быть еды. Другие тарелки должны быть переполнены и разнообразны.
- **Шаг 1: Работа в парах (5 минут):** Ученики в парах должны определить, какие из обедов хорошо сбалансированы, а где не хватает компонентов здорового питания. Для сравнения они должны использовать свою тарелку с полезной едой. Они также должны категоризировать тарелки по качеству пищи, от наименее до наиболее полезной. (5 минут)
- **Шаг 2: Работа в группах (3 минуты):** Объединившись в группы по четыре человека, ученики сравнивают, как и почему они категоризировали свои тарелки. Ученики должны найти различия, сходства и обсудить свои рассуждения.
- **Шаг 3: Работа всем классом (12 минут):** Ученики обсуждают, в каких странах они нашли полноценное питание, а в каких - нет.
- **Вопросы для обсуждения:**
 - Что вы думаете о фермах в этих странах?
 - К каким видам пищи в этих странах есть доступ?
 - Как вы считаете, почему в некоторых местах больше еды, чем в других?
 - Как вы себя чувствуете, когда вы голодны? Вы можете сосредоточиться?



- Как вы считаете, может ли голод повлиять на ваше внимание во время занятий в школе?

★ **Активность №2 (20 минут):** Карта производства продуктов питания

- Ученики узнают о цепочках доставки продуктов питания, рисуя карту (см. пример в разделе «Ресурсы для учеников» ниже) в небольших группах на плотной бумаге (как ватман).
- Учитель спрашивает учеников, какие шаги, по их мнению, должны быть предприняты, чтобы они сегодня смогли пообедать.
- Ученики всем классом делают общий план карты, и после в группах дают названия каждому этапу.

Заключение/Оценка: Ученики пишут ответы на следующие вопросы:

- Через какие этапы проходит еда с момента производства, чтобы оказаться на вашем столе?
- Почему рацион питания различается в разных странах?

Материалы для учеников:

- Фотографии школьных обедов в разных странах: <http://tiny.cc/G3L1R1>
- Пример полезной еды на тарелке: <http://tiny.cc/G3L1R2>
- Схема процесса от производства до стола: <http://tiny.cc/w21puz>

Материалы для учителей:

- Почему важно обучать происхождению еды: <http://tiny.cc/w21puz>



Класс 3 Урок 2

«Приглашенный лектор о сельскохозяйственных культурах»

Время проведения: 60 минут

Предметы: Естественные науки, Общественные науки

Цели устойчивого развития: Ликвидация нищеты (ЦУР 1); Ликвидация голода (ЦУР 2); Здоровье и благополучие (ЦУР 3); Достойная работа и экономический рост (ЦУР 8); Устойчивые города и населенные пункты (ЦУР 11); Борьба с изменением климата (ЦУР 13); Сохранение экосистем суши (ЦУР 15)

Урок разработан: Кихиро Йошида (Chihiro Yoshida)

Краткое описание и обоснование: Ученики изучают различные сельскохозяйственные культуры в мире, знакомятся и обсуждают это со взрослым, занимающимся сельским хозяйством в их городе.

Цель урока: Ученики должны...

- Разбираться в различных формах ведения сельского хозяйства в мире
- Лучше понимать виды профессий в сельском хозяйстве

Что важно понять:

- В мире существуют различные формы ведения сельского хозяйства и средства производства.
- Различия связаны с культурными, социальными и экономическими факторами.
- В вашем городе есть люди, которые занимаются сельским хозяйством.

Ключевые вопросы:

- Какие существуют виды сельскохозяйственной продукции в мире?
- Как продукты производятся во всем мире?
- Какую роль играет сельское хозяйство в разных странах/культурах?
- Каков конкретный опыт работников сельского хозяйства в вашем городе?

Задачи урока (Ученики должны быть способны):

- Сравнивать и сопоставлять различия в сельскохозяйственном производстве в мире.
- Определять роль работников сельского хозяйства в сообществе.
- Относиться с пониманием и определять насущные проблемы, с которыми сталкиваются в обществе работники сельского хозяйства.



Оценка: Личные размышления и/или письма приглашенному лектору.

План урока:

- **Подготовка (5 минут):**
 - **Обсуждение:** Знаете ли вы кого-то, занятого сельским хозяйством? Что они делают? Как они участвуют в процессе производства продуктов питания? Какова их роль в обществе?
- **Вступление (15 минут):**
 - **Презентация:** Учитель представляет людей со всего мира, занятых в сельском хозяйстве, рассказывает об их местных процессах производства и о проблемах (США - кукурузные поля, машины; Япония - рисовые поля, небольшие семейные производства; Индия - сахарные тростники).
- **Основная часть (30 минут):**
 - **Приглашенный докладчик:** К выступлению перед классом приглашается работник сельского хозяйства. В идеале этот человек должен иметь предпринимательское мышление и представлять как улучшить ведение сельскохозяйственного бизнеса.
 - **Вопросы и ответы:** Учитель задает вопросы и задает тон дискуссии между приглашенным оратором и учениками.
- **Обсуждение (10 минут):** Заключительные вопросы, замечания и личные размышления (написание дневника и/или письма приглашенному лектору)

Материалы для учеников:

- Человек, который накормил весь мир: <http://tiny.cc/G3L2R1>
- Малыш, который изменил мир (детская книга): <http://tiny.cc/G3L2R2>
- День, когда закончились карандаши (детская книга)- <http://tiny.cc/G3L2R3>

Материалы для учителей:

- Всемирная продовольственная премия (Норман Борлауг): <http://tiny.cc/G3L2R4>
- Гений, стоящий за зеленой революцией (Норман Борлауг): <https://www.aeprotype.com/people/47-environmentalists-for-nuclear-united-states/people/north-america/556-the-genius-behind-the-green-revolution>
- Городское сельское хозяйство в мире: <http://tiny.cc/G3L2R6>
- Значение сельского хозяйства для экономики: <http://tiny.cc/G3L2R7>
- Зеленая машина Бронкса: <http://tiny.cc/G3L2R8>
- Предпринимательство в сельском хозяйстве: <http://tiny.cc/G3L2R10>



Класс 3 Урок 3

«Как растут растения»

Время проведения: 60 минут

Предметы: Биология, Науки о пищевых продуктах

Цели устойчивого развития: Чистая вода и санитария (ЦУР 6); Рациональное потребление и производство (ЦУР 12); Борьба с изменением климата (ЦУР 13); Сохранение экосистем суши (ЦУР 15)

Урок разработан: Мэт Оуэнс (Matt Owens)

Краткое описание и обоснование: Ученики изучат жизненный цикл растений, чтобы понять, как растения растут и производят продовольствие, а также как люди могут влиять на этот процесс и изменять его.

Цель урока: Ученики должны узнать, какие ресурсы необходимы растениям для цветения и производства продуктов питания человека, а также использовать эти знания для планирования зеленого уголка в классе (который будет сделан на следующем уроке).

Что важно понять: Растения нуждаются в чистой воде и воздухе, хорошей почве, солнечном свете и заботе, чтобы расти и производить продукты питания. Продукты питания взаимосвязаны со сложными экосистемами, на которые люди способны оказывать положительное или отрицательное воздействие.

Ключевые вопросы:

- Как растения производят пищу, которую мы едим?
- Что им нужно для роста?
- Как мы помогаем растениям расти?

Задачи урока (Ученики должны быть способны):

- Определять этапы жизненного цикла растений и ресурсы, необходимые для роста растения (например, чистый воздух и вода, хорошая почва, солнечный свет, уход и т. д.).
- Знать о простых действиях, которые они (ученики) сами могут предпринимать для ухода за растениями.
- Использовать эти знания для планирования зеленого уголка в классе, который будет сделан на следующем уроке.

Оценка:



- Неформальная проверка понимания, когда ученики планируют зеленый уголок
- Диаграмма жизненного цикла
- План зеленого уголка

План урока:

- **Вводная часть: Подумай и обсуди (10 минут)**
 - На уроке учитель подводит класс к размышлениям о лекции работника сельского хозяйства на предыдущем уроке.
 - Учитель задает ученикам наводящие вопросы о различных видах продуктов питания, которые выращивает приглашённый лектор, а также о том, как он выращивает продукты питания, направляя обсуждение к вопросу о том, что необходимо выращивать, и как люди могут с этим помочь.
- **Исследуй: жизненный цикл растений (20 минут)**
 - Учитель переводит тему урока на изучение жизненного цикла растений. Варианты материалов для ознакомления с темой: детские книги и видео о жизненном цикле растения и о том, как люди помогают растениям расти.
 - Затем учитель направляет тему в сторону различных частей растения и стадий его развития, акцентируя внимание на том, что растению нужно для здорового роста.
 - **Задание по выбору:** Чтобы оценить понимание темы, ученики рисуют схему жизненного цикла растения, чтобы показать, как растения растут и производят пищу, а также что им для этого нужно.
- **Свяжи: Спроектируй зеленый уголок в классе (20 минут)**
 - Ученики рисуют и проектируют свой зеленый уголок, включая план обеспечения благоприятной среды для роста растений.
 - Затем ученикам предлагается рассказать о своем уголке собеседнику или небольшой группе.
- **Спланируй: взгляд вперед (10 минут)**
 - Класс снова собирается, и учитель объясняет и обсуждает с учениками план следующего урока: создание зеленого уголка в классе.

Материалы для учеников:

- **Видео:**
 - Как это растет: <http://tiny.cc/G3L3R1>
 - Как выращивается еда: <http://tiny.cc/G3L3R2>



Global Schools Program

- От семечка до цветка: <http://tiny.cc/G3L3R3>
- **Детские книги:**
 - Сад Эдди и как заставить вещи расти: <http://tiny.cc/G3L3R4>
 - Первый горох к столу: <http://tiny.cc/G3L3R5>
 - Морковное семя: <http://tiny.cc/G3L3R6>
- **Онлайн ресурсы:**
 - Великий побег растений: <http://tiny.cc/G3L3R7>
 - Части растения: <http://tiny.cc/G3L3R8>

Материалы для учителей:

- **Советы по созданию плана зеленых уголков:**
 - Создание школьных зеленых уголков: <http://tiny.cc/G3L3R9>
 - Зеленых уголки как помощник в обучении: <http://tiny.cc/G3L3R10>
- **Другие материалы:**
 - Части растений: <http://tiny.cc/G3L3R11>
 - Учебный план по грамотности в сельском хозяйстве: <http://tiny.cc/G3L3R12>



Класс 3 Урок 4

«Зеленый уголок»

Время проведения: 60+ минут

Предметы: Общественные науки, ОБЖ

Цели устойчивого развития: Ликвидация нищеты (ЦУР 1), Ликвидация голода (ЦУР 2), Здоровье и благополучие (ЦУР 3), Достойная работа и экономический рост (ЦУР 8), Устойчивые города и населённые пункты (ЦУР 11); Борьба с изменением климата (ЦУР 13); Сохранение экосистем суши (ЦУР 15)

Урок разработан: Касси Фуенмейор (Cassie Fuenmayor)

Краткое описание и обоснование: В центре этого урока - создание школьного зеленого уголка, спроектированного в Уроке 3. Этот урок направлен на развитие творческих способностей, а также поощряет свободу действий, самостоятельность, и содействует вкладу в развитие общества.

Цель урока: Ученики должны...

- Развить понимание, интерес и уважение к культурному разнообразию,
- Практиковать работу в команде и развитие сообщества,
- Самоорганизоваться для выполнения проекта.

Умения (компетенции):

- Воспитать в себе признательность, любопытство и уважение к культурному разнообразию и мировой культуре как основе для саморефлексии, формированию идентичности и чуткого подхода к взаимодействию между людьми, к формам жизни (как на земле, так и в воде). А также осознавать ответственность человека за сохранение нашей планеты для ее устойчивого развития.
- Понимать составляющие доверия и сотрудничества, что такое достойная и оплачиваемая работа, а также осознавать, почему они важны для формирования и поддержания отношений как на местном, так и на глобальном уровне.
- Приобрести навыки в области экономики и финансовых отношений, естественных наук, технологий, анализа данных и здравоохранения, которые помогут ученикам решать реальные проблемы.
- Анализировать и исследовать решения проблем (вода, энергия, продукты питания) с точки зрения различных ролей, таких как: потребители, предприятия, ученые, политики, исследователи, розничные продавцы, СМИ и учреждения по сотрудничеству в целях развития, и многие другие.



Что важно понять: Ученики понимают важность командной работы и сотрудничества, а также самостоятельности и необходимости действовать, чтобы воплотить проект в жизнь.

Ключевые вопросы:

- Кто какое задание будет выполнять при создании зеленого уголка?
- Какими стратегиями будут пользоваться ученики для выполнения своего задания?
- Что нужно делать для поддержания зеленого уголка?
- Кто будет ответственным за выполнение этих задач?
- Чем наш зеленый уголок похож/отличается от того, что мы уже знаем о сельском хозяйстве?
- Как поделиться зеленым уголком с нашей школой / сообществом?

Задачи урока (Обучаемые должны быть способны):

- Создать зеленый уголок по плану из Урока 3.
- Выполнить задание, полученное в процессе создания зеленого уголка.
- Самостоятельно понять, как решить поставленные задачи наилучшим образом.
- Помогать друг другу при выполнении заданий.

Оценка: Учитель сравнивает созданный зеленый уголок с его планом.

План урока:

- **Вводная часть (5-10 минут):** обзор плана зеленого уголка и поставленных задач. Ученики тратят 5-10 минут на составление плана для выполнения задания.
- **Основная часть (50 минут):** Ученики выполняют назначенное задание в соответствии с планом зеленого уголка, помогая друг другу (и прибегая к помощи учителя).
- **Заключение (5 минут):** Уборка и обсуждение, произошло ли всё так, как было запланировано.
 - Что прошло хорошо?
 - С какими проблемами они столкнулись?
 - Как они решили эти проблемы?

Материалы для учителей:

- Растущие умы – Школьные зеленые сады: <http://tiny.cc/G3L4R1>



Класс 3 Урок 5

«Еда в сложных системах. Дискуссия по методике Харкнесса»

Время проведения: 60 минут

Предметы: Общественные науки, Биология, Науки о пищевых продуктах, Медицинские науки, Экономика

Цели устойчивого развития: Ликвидация нищеты (ЦУР 1); Ликвидация голода (ЦУР 2); Здоровье и благополучие (ЦУР 3); Чистая вода и санитария (ЦУР 6); Достойная работа и экономический рост (ЦУР 8); Индустриализация, инновации и инфраструктура (ЦУР 9), Уменьшение неравенства (ЦУР 10); Устойчивые города и населённые пункты (ЦУР 11); Рациональное потребление и производство (ЦУР 12); Сохранение экосистем суши (ЦУР 15); Партнерство в интересах устойчивого развития (ЦУР 17).

Урок разработан: Кристиан Ботиста (Christian Bautista)

Краткое описание и обоснование: После того, как ученики придумают, спланируют и выполнят свой проект зеленого уголка, они вместе рассмотрят свои действия в ретроспективе. Ученики свяжут свой проект с местными и глобальными проблемами: бедность, голод, распределение, рынки и справедливость.

Цель урока: Ученики смогут выявлять, рассматривать и устранять побочные эффекты от выращивания пищи, работы рынков, голода и бедности.

Что важно понять: Выращивание и потребление пищи тесно связаны со сложными системами, которые непосредственно влияют на жизнь отдельных людей во всем мире. А взаимодействие этих различных систем имеет значение для прав человека, устойчивого развития и равенства в мире.

Ключевые вопросы:

- С учётом опыта создания зеленого уголка, насколько сложнее было бы придумать ферму, которая бы кормила всю школу? А весь город?
- Что произойдет, если мы построим эту ферму, но не сможем вырастить еду?
- А если у нас не было бы достаточно денег на создание или на поддержание зеленого уголка?
- А если ученики четвертого класса построят другой зеленой уголок, но только на нашем бы росла еда (а у них - нет), то что мы могли бы сделать, чтобы помочь им?
- Как мы можем заранее создать условия, чтобы еды точно хватило на всех?



Задачи урока (Ученики должны быть способны):

- Пользуясь опытом и знаниями из предыдущих уроков, вносить вклад в обсуждение темы производства и потребления пищи.
- Участвовать в дискуссии по Методике Харкнесса:
 - Учитель задает сложные открытые вопросы (основанные на ключевых вопросах выше)
 - Ученики отвечают на эти вопросы, а также на вопросы друг друга, участвуют в общем обсуждении в формате дискуссии, а не дебатов.
- Содействовать обсуждению:
 - Учитель должен добиться того, чтобы абсолютно каждый ученик был задействован в обсуждении, и чтобы в обсуждении не доминировали отдельные личности.
 - Если ученики раньше не участвовали в дискуссиях по методике Харкнесса или Сократа, нужно выделить время на объяснение ожиданий и правил ведения дискуссий.
- Поощрять вклад каждого ученика в обсуждение и рассматривать пройденный материал в контексте обширных, глобальных проблем.

Оценка:

- В ходе занятия учитель сочетает в своей оценке неформальные параметры (учитель отмечает учеников с интересными идеями / мыслями) и два формальных способа оценивания.
- Если ученики захотят, учитель может оценить весь класс в целом на основе их группового обсуждения темы урока по следующим критериям:
 - Все ли ученики высказывали свое мнение и участвовали в обсуждении?
 - Не уходили ли от темы урока?
 - Какой был настрой класса в целом, позитивный или агрессивный?
- Ученики должны письменно ответить на один/два ключевые вопроса в краткой форме. Эти ответы также могут быть использованы для выставления оценки.

План урока:

- **Вводная часть (5 минут):**
 - Учитель объясняет тему урока: обсуждение изученного на предыдущих уроках.
 - Учитель просит учеников расставить свои парты / стулья по кругу, при этом учитель тоже сидит в кругу вместе с классом.



Global Schools Program

- **Обсуждение (30 минут):**
 - Учитель направляет дискуссию в русло 5-и ключевых вопросов, изложенных выше.
 - Ученики должны взаимодействовать и делиться мыслями друг с другом, а учитель лишь задаёт направление дискуссии и задаёт вопросы для её стимулирования.
- **Подведение итогов / Заключение (10 минут):**
 - Учитель обсуждает с классом тему урока, поощряет учеников поделиться своими ощущениями о пройденном материале, интересуется, что нового узнали для себя ученики.
 - Перед тем, как покинуть класс, каждый ученик должен записать одну вещь, которую он узнал из обсуждения (о чем он не знал или не думал ранее).