



МОБИЛЬНОЕ ЭЛЕКТРОННОЕ
ОБРАЗОВАНИЕ

Проектирование интегрированных уроков с использованием технологий электронного обучения

Татьяна Валерьевна Долгова, к.э.н.
Руководитель отдела апробации и
методического сопровождения

ООО «Мобильное Электронное Образование»

ПОЧЕМУ ЭТО ВАЖНО?

Деятельность

Интеграция – это средство обеспечивающее **целостное познание мира** и способность человека **системно мыслить** при решении практических задач.

Создание условий для становления **лично-многочисленной картины мира** и познания себя в этом мире.

Личность

Интеграция – это выход на **более высокий уровень осмысления**, совершенствование индивидуально-личностного аппарата познания; развитие свободы мышления; формирование **креативности**.

«УТКА, КАК ЖИТЕЛЬНИЦА ЗЕМНОГО ШАРА...»

Интегрированные
программы

Интегрированные
курсы

Интегрированные дни

Интегрированные
уроки

НА ПЕРЕСЕЧЕНИИ ПУТЕЙ

Кристаллы
(физика, химия, география)

Географические открытия
(география, история, МХК)

Система координат
(география, математика)

Выборы
(обществознание, история, математика)

Бородинское сражение
(история, математика,

литература, иностранный язык)

Глаз
(биология, физика, МХК)

Олово
(химия, история, литература)

Графическое описание движения
(физика, математика, биология)

Тепловые двигатели
(физика, химия, математика, экология)

Место интегрированного урока — на пересечении содержания различных предметов.

ПРИЁМЧИК: КАРТА ТЕМЫ

Земля — планета Солнечной системы



В историю



Образование,
наука и
философия в
Древней
Греции



Развитие
географических
знаний о Земле



Представление о
Земле в древности



Земля в Солнечной
системе



Часовые пояса и
поясное время



Влияние космоса на
Землю и жизнь людей



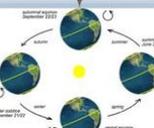
Земля — планета
Солнечной
системы



Осевое вращение
Земли



Приливы и отливы



Орбитальное
движение Земли



Движение воды в
океане



Гидросфера



Сезонные
изменения в
природе и
жизнедеятельности
организмов



Строение и
жизнедеятельно
сть организмов

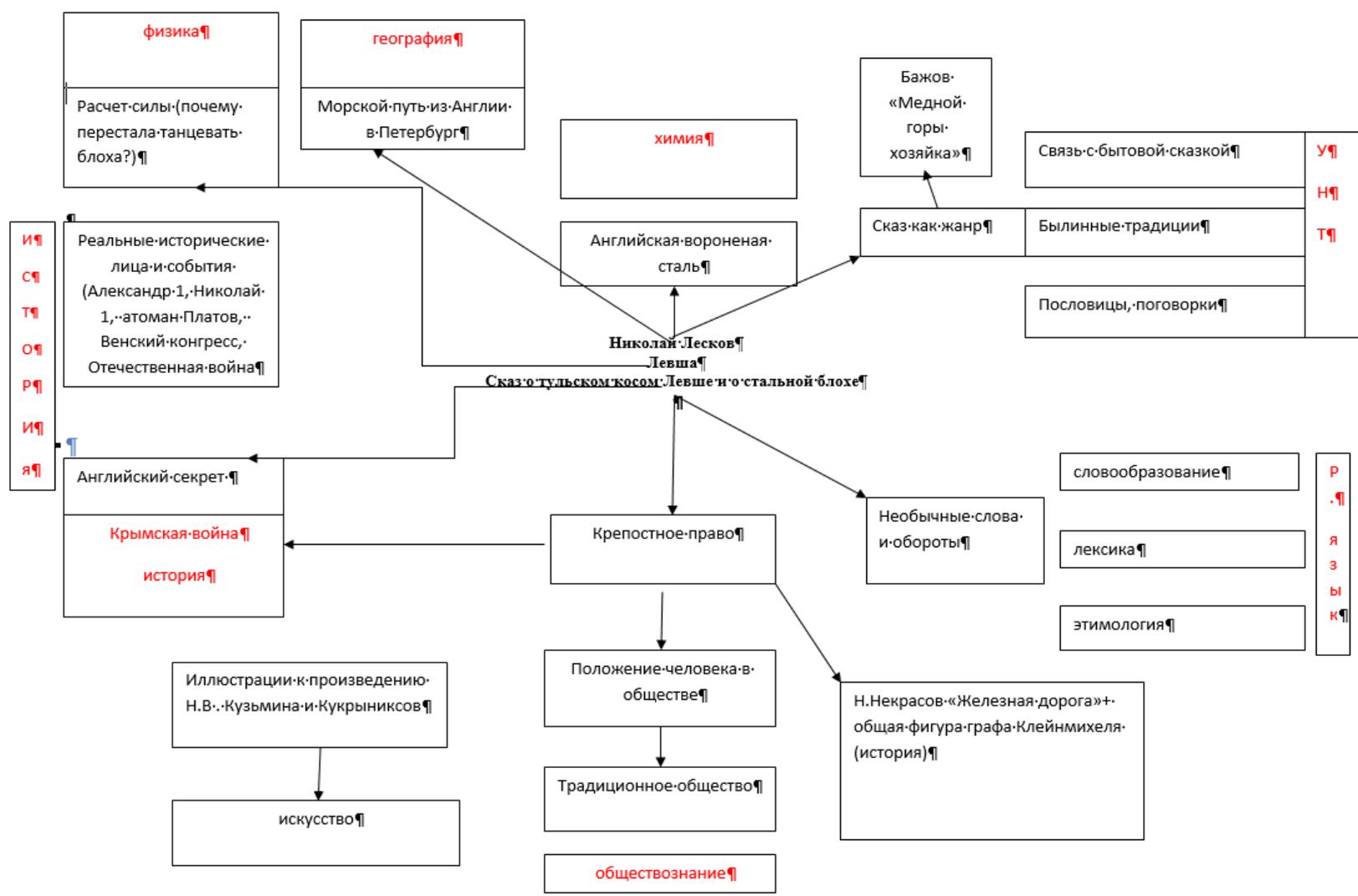


В биологию

ПРИЁМЧИК: КАРТА ТЕМЫ



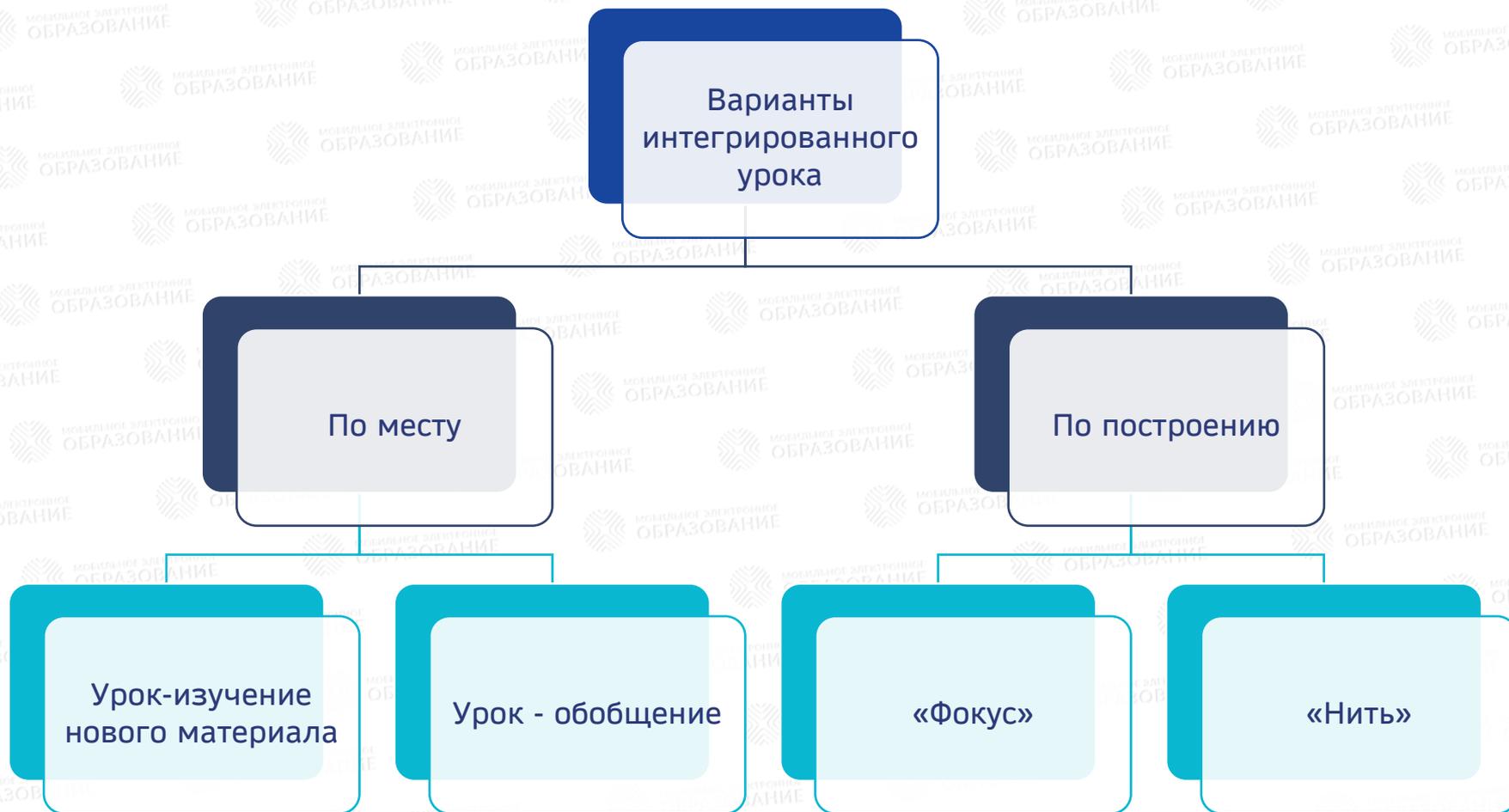
ПРИМЕР КАРТЫ ТЕМЫ: НИКОЛАЙ ЛЕСКОВ, «ЛЕВША»



ПРИМЕР КАРТЫ ТЕМЫ: «ДАВЛЕНИЕ ТВЁРДЫХ ТЕЛ»



ВАРИАНТЫ ИНТЕГРИРОВАННОГО УРОКА



ВАРИАНТ 1. «ФОКУС» - РАССМОТРЕНИЕ ОБЪЕКТА ИЛИ ПРОБЛЕМЫ

Пирамиды Египта



- История
- География
- Математика

Большой барьерный риф



- География
- Биология
- Экология

Лес



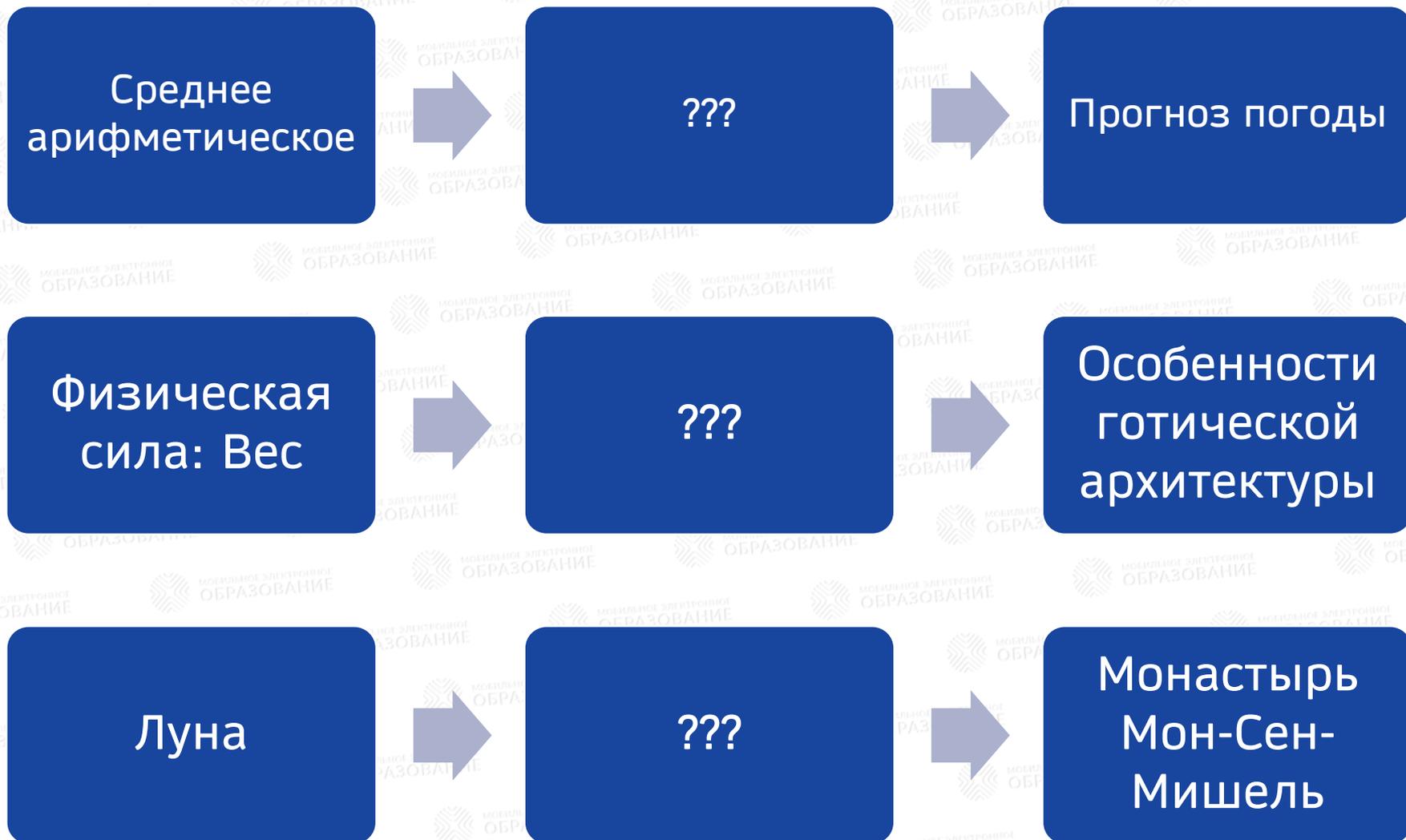
- Биология
- География
- История
- Экология
- Литература / национальная литература

Собор Нотр-Дам де Пари



- История
- Литература
- География
- Математика
- Искусство

ВАРИАНТ 2. «НИТЬ» - ПОИСК ВЗАИМОСВЯЗИ

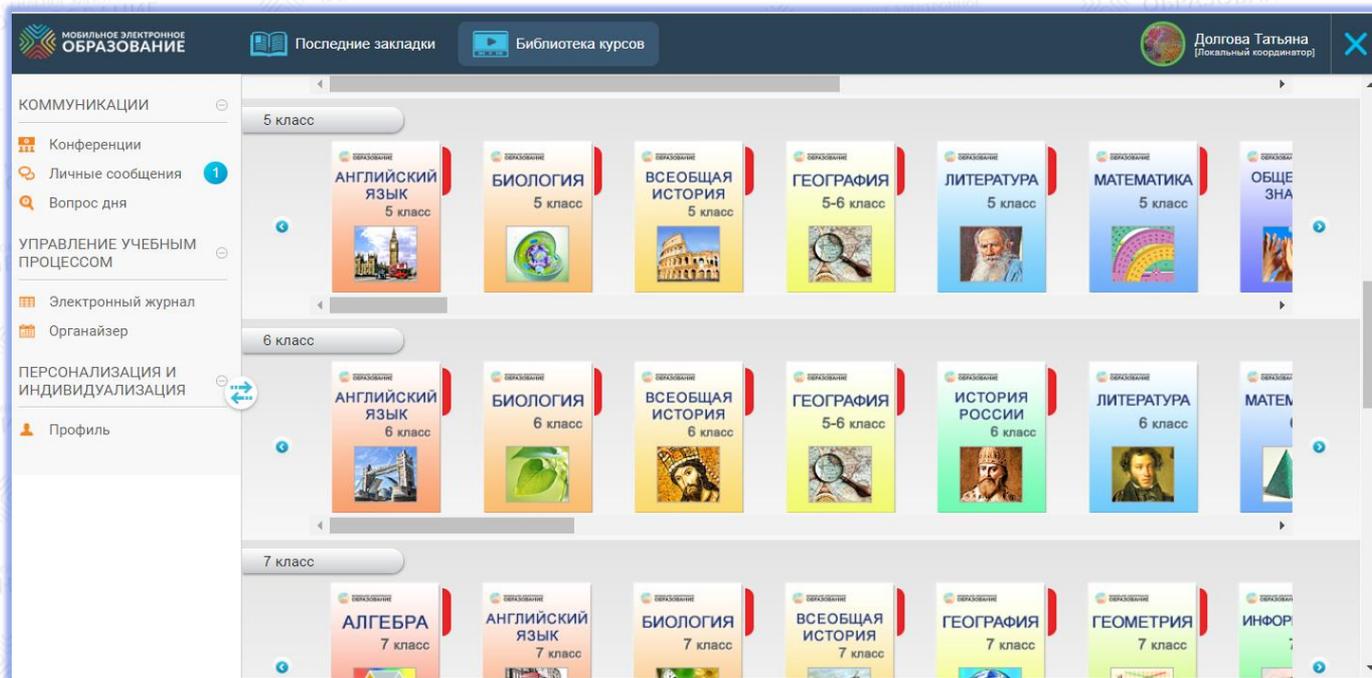




Интегрированный урок по теме «Всемирное наследие»

Урок-обобщение

ЧЕМ ПОМОЖЕТ МЭО



- 1) Возможность подключения детям любого набора курсов (обращение к нужному материалу по необходимости)
- 2) Возможность организации интегрированного урока в разных помещениях (связь по видеоконференции, размещение материалов в диалогах/полилогах)
- 3) Обилие межпредметных заданий и рубрик (облегчает подбор материалов при интегрировании)

ШАГ 1. МОДЕЛЬ «ПЕРЕВЁРНУТЫЙ КЛАСС». ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

География, 7 класс. Занятие 18. Всемирное наследие. ИУ 1. Что такое всемирное наследие

Анализируем факты и сравниваем

Конвенция по охране Всемирного наследия принята ЮНЕСКО в 1972 г. (вступила в действие в 1975 г.). Государства, на территории которых расположены объекты Всемирного наследия, берут на себя обязательства по их сохранению. В настоящее время к конвенции ЮНЕСКО присоединилось уже 190 стран мира. По состоянию на 2015 г. в мире насчитывается 1052 объекта Всемирного наследия, из которых 815 относится к культурному, 203 — к природному наследию и 35 — к смешанному. 55 объектов Всемирного наследия признаны находящимися в опасности. Среди них — знаменитый сирийский город Пальмира, захваченный террористами и освобождённый в 2015 г.



Это интересно.
Пальмира

Атлас.
Историко-культурные
регионы мира



Это интересно.
Объект № 1



Клуб знатоков.
Объекты всемирного
наследия на
территории России

<http://edu.mob-edu.ru/ui/#/bookshelf/course/1067/topic/29213/lesson/29214>

Какие объекты могут попасть в категорию всемирного природного или культурного наследия?

Ключевое знание: критерии, по которым объекты относят к Всемирному наследию.

ШАГ 2. ДЕЛЕНИЕ НА ГРУППЫ

Группа №1 «Естественники»

- В течение урока работают в рамках одного предметного цикла (естественно-научного): география, биология, экология
- Уровень сложности заданий - средний

Группа №2 «Гуманитарии»

- В течение урока работают в рамках двух предметных циклов (естественно-научного и гуманитарного): география, история, физика;
- Уровень сложности заданий - высокий

ШАГ 3. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ГРУПП

Основа для задания:

Показать

Описание Задания к занятию

Создаём
Путевой дневник

В настоящее время среди тех, кто любит рисовать и путешествовать одновременно, получил распространение новый жанр набросков — «трэвелбук», или путевой дневник.

Создайте несколько страниц трэвелбука, в которых отражено посещение объектов Всемирного наследия.

Обычно зарисовки в трэвелбуке делают непосредственно во время путешествия. Но его можно использовать и как будущий план поездки.

Не забудьте добавить подписи и краткую информацию об объектах.

Глоссарий

[Трэвелбук](#)
[Всемирное наследие](#)

[Подсказки и «помогалки»](#)

Задание для группы «Естественников»

Подготовить эскиз слайда презентации, посвящённого одному из объектов Всемирного природного наследия. Определить, какая информация об объекте должна попасть на слайд и как именно она будет представлена на слайде.

Задание для группы «Гуманитариев»

Подготовить эскиз разворота журнала, посвящённого одному из объектов Всемирного культурного наследия. Определить, какая информация должна попасть на разворот и как именно она будет представлена.

ШАГ 4. ВЫБОР ОБЪЕКТОВ

1

Объект для группы
1: Национальный
парк Серенгети
(Танзания)

2

Объект для группы
2: Кафедральный
собор Нотр-Дам г.
Реймс (Франция)

Реми и дворец То в городе Реймс

Выдающийся опыт использования новых архитектурных приемов и гармоничное сочетание скульптурных украшений с архитектурой сделали Нотр-Дам в Реймсе одним из шедевров готического искусства XIII в. Бывший монастырь, где покоятся останки Св. Реми (440-533 гг.) – архиепископа, учредившего священное помазание королей Франции, - сохранил свой великолепный неф IX в. Дворец архиепископов, известный как дворец То и игравший важную роль в религиозных церемониях, был почти полностью перестроен в XVII в.

source: UNESCO/ERI
Description is available under license CC-BY-SA IGO 3.0

English French Arabic Chinese **Russian** Spanish Japanese

Dutch



Department of Marne, Champagne Ardenne
Region

N49 15 12 E4 1 58

Date of Inscription: 1991

Criteria: (i)(ii)(vi)

Property : 4.16 ha

Ref: 601



Media Links

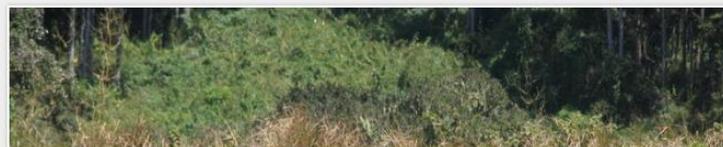
Национальный парк Серенгети

Безбрежные равнинные саванны этого парка занимают площадь 1,5 млн. га. Круглогодичная непрерывающаяся миграция сопровождаемых хищниками крупных стад копытных (антилопы гну, газели, зебры), которые ищут водопой, считается одним из самых ярких сезонных явлений в дикой природе.

source: UNESCO/ERI
Description is available under license CC-BY-SA IGO 3.0

English French Arabic Chinese **Russian** Spanish Japanese

Dutch



Mara, Arusha, and Shinyanga Provinces

S2 19 59.988 E34 34 0.012

Date of Inscription: 1981

Criteria: (vii)(x)

Property : 1,476,300 ha

Ref: 156



ШАГ 5. МАРШРУТЫ ДВИЖЕНИЯ. ГРУППА 1

	Этап совместной работы	Этап самостоятельной работы	Этап работы с учителем	Завершающий этап
Область предметных знаний	География	Биология / Экология	Биология / Экология	-
Основная деятельность	Определение основных свойств объекта: местоположение, критерии отнесения к Всемирному наследию и т.д. Характеристика природной зоны, в которой расположен объект	Актуализация знаний по теме «Роли живых организмов в природных сообществах» Выполнение интерактивного задания	Поиск ответа на вопрос: почему парк Серенгети был внесён в список охраняемых объектов ЮНЕСКО, как это связано с биоразнообразием в природном сообществе саванн. (контекстная актуализация знаний о проблемах браконьерства и опустынивания)	Подготовка эскиза слайда презентации
Результат работы	Заполнение полей карточки объекта необходимой информацией	Выявление и ликвидация пробелов в знаниях о роли различных живых организмов в природных сообществах	Формирование представления о необходимости охраны уникальных сообществ живой природы (критерий ВН ЮНЕСКО)	Выборка информации для размещения на слайде

ШАГ 5. МАРШРУТ ДВИЖЕНИЯ. ГРУППА 2

Этап работы	Этап групповой работы	Этап самостоятельной работы	Этап работы с учителем	Завершающий этап
Область предметных знаний	География	История	Физика	-
Основная деятельность	Определение основных свойств объекта: местоположение, критерии отнесения к Всемирному наследию и т.д.	Актуализация знаний об основных особенностях готической архитектуры. Контекстно – примеры других известных объектов готической архитектуры. Контекстно: с каким знаменитым событием в истории связан именно собор в Реймсе?	Поиск ответа на вопрос: какие достижения науки (физики, математики) позволили архитекторам готических соборов в прямом смысле «достичь высот»?	Подготовка эскиза журнального разворота
Результат работы	Заполнение карточки объекта необходимой информацией	Составление глоссария по теме «Готика»	Формирование представлений о связи прогресса в архитектуре с изучением физических сил	Выборка информации для размещения на развороте

ШАГ 6. ИНСТРУКЦИИ ДЛЯ ГРУПП

Пример инструкции для группы 1

Уважаемые ребята!

Ваша задача – подготовить материал для слайда презентации о парке Серенгети.

Объём информации, которую вы можете поместить на слайд – ограничена. Поэтому вам важно будет сделать правильный выбор.

Совершить правильный выбор вам поможет изучение материалов и выполнение заданий.

1) Составьте краткую характеристику изучаемого объекта и внесите информацию в карточку.

Определите, по каким критериям ЮНЕСКО данный объект относится к Всемирному наследию.

В этом вам помогут материалы интернет-урока География, 7 класс. Занятие 18. ИУ 1. Что такое Всемирное наследие и География, 7 класс. Занятие 2. ИУ 3. Безлесные пространства: тундры, степи, саванны

2) Вспомните, какую роль могут играть живые организмы в природных сообществах. Для этого выполните задание «Профессии организмов в экосистеме» (Биология, 5 класс. Занятие 10. ИУ 2)

3) Определите, почему парк Серенгети был выбран в качестве объекта Всемирного наследия (в чём его уникальность, от каких угроз его необходимо охранять). Проконсультируйтесь по этому вопросу с учителем биологии по видеоконференцсвязи.

4) Подготовьте эскиз слайда и представьте его для общего обсуждения.

ШАГ 7. ПОДБОР МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ. ГРУППА 1

Биология, 5 класс. Занятие 10. ИУ 2

«Профессии» организмов в экосистеме

Какие существуют «профессии» организмов в экосистеме? Вспомните рассказы учёного-биохимика и обычного человека и заполните таблицу.



Обязанности организмов в экосистеме	Название «профессий» организмов (мнение обычного человека)
Производство органических веществ из неорганических. Выделение кислорода, потребление углекислого газа.	

Изучите карту «Природные зоны мира». Найдите на карте, где расположены основные безлесные зоны: тундра, степь и саванна. На каких материках они распространены? С помощью данных таблицы вычислите, какую долю занимают тундры, степи и саванны от общей площади суши. Отобразите результаты ваших расчётов на круговой диаграмме.

[Запишите свой ответ](#)

География, 7 класс. Занятие 2. ИУ 3. Безлесные пространства: тундры, степи, саванны



Таблица.
Площадь природных зон по материкам

Выявляем критерии

В список Всемирного наследия может попасть далеко не каждый объект. Чтобы войти в список, объект должен соответствовать определённым критериям. Изучите критерии, которым должны соответствовать объекты Всемирного наследия. Прочитайте описания трёх объектов Всемирного наследия и предположите, по каким критериям они внесены в список. Проверьте свои предположения.

[Прикрепите свой ответ](#)

География, 7 класс. Занятие 18. ИУ 1. Что такое Всемирное наследие

Документы и факты.
Критерии Всемирного наследия ЮНЕСКО

Это интересно.
Всемирное наследие в опасности

Задание с открытым ответом.
Размышляем. Почему считаем наследием?

ШАГ 8. СОСТАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КАРТЫ УРОКА

Виды работ	Этапы урока		Используемый материал Интернет-урока
Фронтальная	Организационный этап Актуализация знаний по теме «Всемирное наследие»		http://edu.mob-edu.ru/ui/#/bookshelf/course/1067/topic/29213/lesson/29214 География, 7 класс. Занятие 18. ИУ1. ММО «Критерии Всемирного наследия ЮНЕСКО»
Фронтальная	Этап постановки задач. Учащиеся получают задания для работы групп		-
Групповая	Группа 1. Этап совместной работы	Группа 2. Этап совместной работы	Группа 1 http://edu.mob-edu.ru/ui/#/bookshelf/course/1067/topic/29099/lesson/29104 География, 7 класс. Занятие 2. ИУ 3. + сайт Всемирного наследия ЮНЕСКО Группа 2 Сайт Всемирного наследия ЮНЕСКО
Групповая	Группа 1. Этап самостоятельной работы	Группа 2. Этап самостоятельной работы	Группа 1 Биология, 5 класс. Занятие 10. ИУ 2 Группа 2 История, 6 класс. Занятие 4. ИУ 8. Культура Средневековья Физика, 7 класс. Занятие 5. ИУ 3. Вес

СОСТАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КАРТЫ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Виды работ	Этапы урока		Используемый материал Интернет-урока
	Группа 1. Этап работы с учителем	Группа 2. Этап работы с учителем	Работа по видеоконференцсвязи
	Группа 1. Завершающий этап	Группа 2. Завершающий этап	Размещение материалов на форуме по уроку (в личных сообщениях) - опционально
Фронтальная	Представление результатов работы групп		-
Фронтальная	Подведение итогов урока. Домашнее задание		Задание к занятию. География, 7 класс. Занятие 18.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

СЛУЖБА ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ:

tech-support@mob-edu.ru

Тел.: +7 (495) 249-90-11 (доб. 139, 140)

СЛУЖБА МЕТОДИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ:

metod@mob-edu.ru

Тел.: +7 (495) 249-90-11 (доб. 119, 121, 162, 163)

Тел.: +7 (495) 249-90-11 доб. 110

Моб: +7 (904) 302-91-13

www.mob-edu.ru

<https://mob-edu-distant.bitrix24.site>