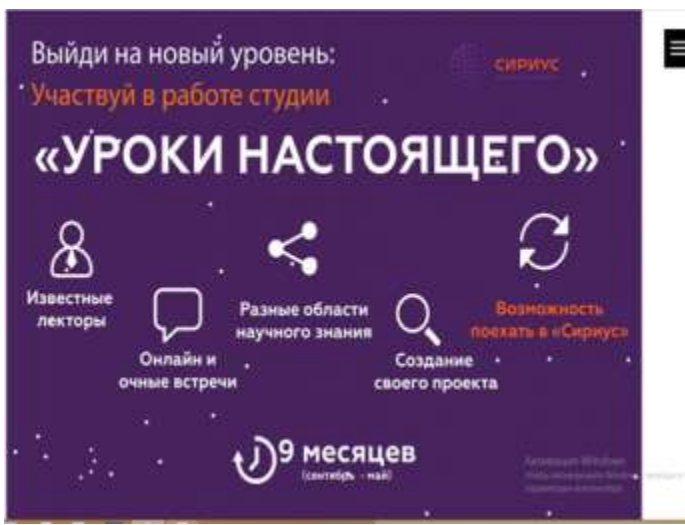




**Об участии лицеистов в проекте
образовательного центра «Сириус»
«Уроки настоящего»**



Запуск проекта – август 2017 года.

Цели проекта:

1. Формирование специальной среды распространения актуальных научных идей среди российских школьников
2. Вовлечение учащихся в активную познавательную, исследовательскую, проектную деятельность

Развитие проектного мышления у школьников



Популяризация идей
Стратегии НТР



Цели
«Уроков
настоящего»

Выявление сфер интересов

Развитие одарённости учащихся

Движущие силы проекта:
познавательная мотивация,
накопление нового опыта,
включенность в образование через исследовательскую и
проектную деятельность,
участие победителей программы в конкурсном наборе на
образовательные программы «Сириуса».





**Сформированы 48
студий в 30
регионах страны.
В работе
используется
специально
созданная центром
«Сириус» при
поддержке
«Яндекс» цифровая
платформа Сириус
Online.**

Цикл работы студии в течении месяца:

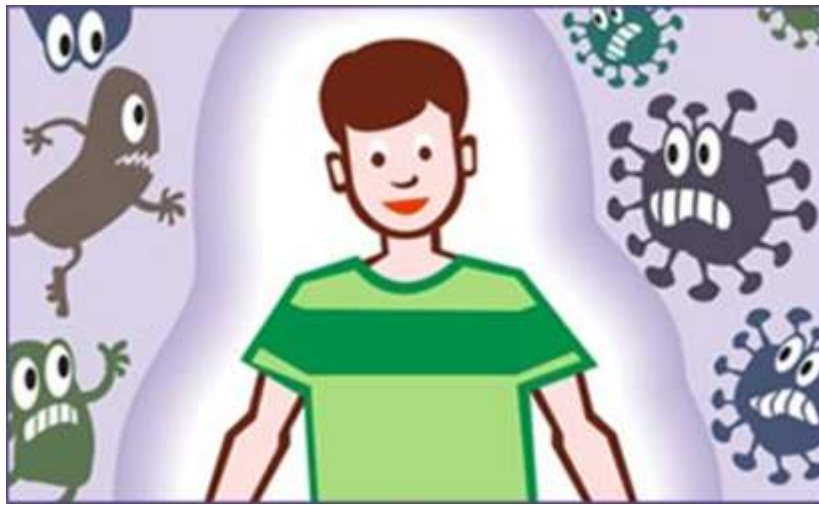
1. Просмотр и обсуждение лекции, анализ заданий и первичный мозговой штурм;
2. Коллективное выполнение заданий, оформление решения и размещение его в сети;



3. Выполнение дополнительных индивидуальных заданий студийцами

4. Разбор правильных решений, анализ лучших работ.

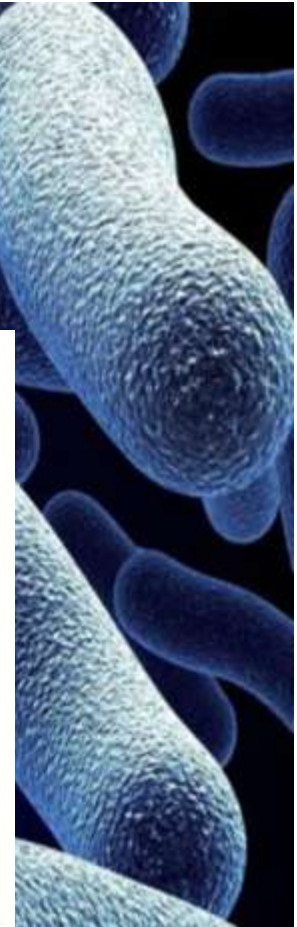
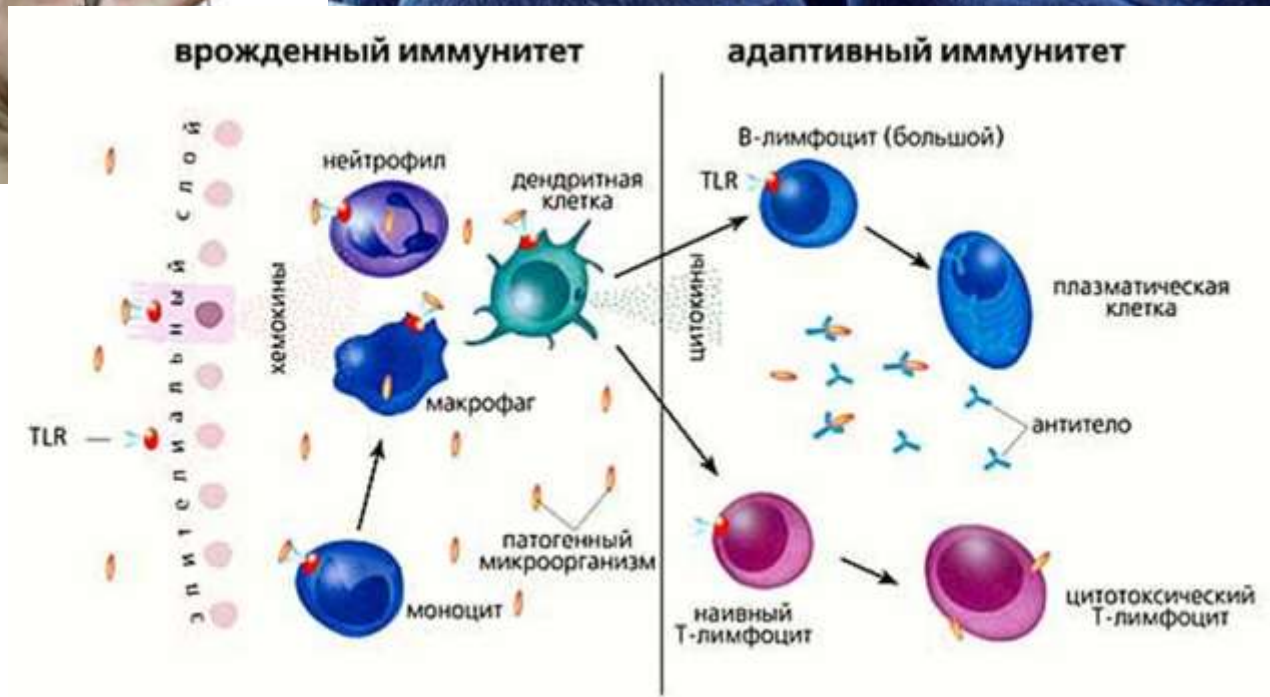
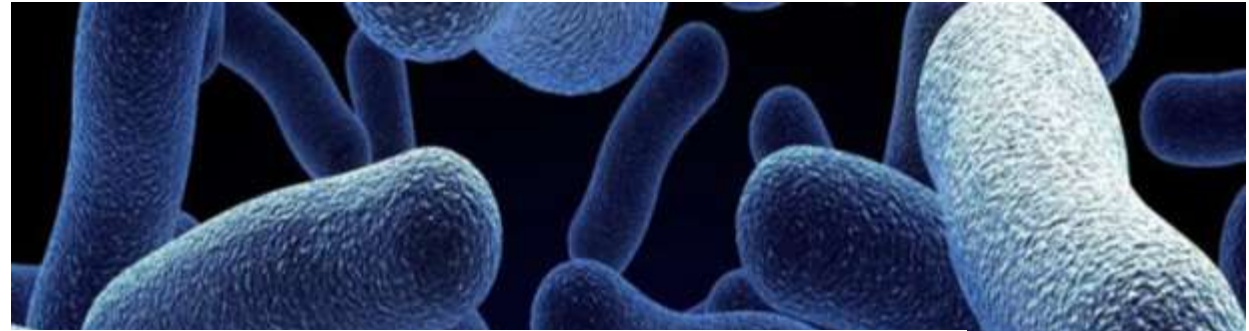




Сентябрь. Уроки настоящей ИММУНОЛОГИИ

1. Краткое введение в иммунологию
2. Иммунитет: борьба с чужими и ... своими
3. Великая иммунологическая революция
4. Иммунитет в стиле ретро
5. Роль фагоцитов во врожденном или неспецифическом иммунитете

Задача: подготовить презентацию на тему «Что происходит, если человек рождается без иммунитета?»



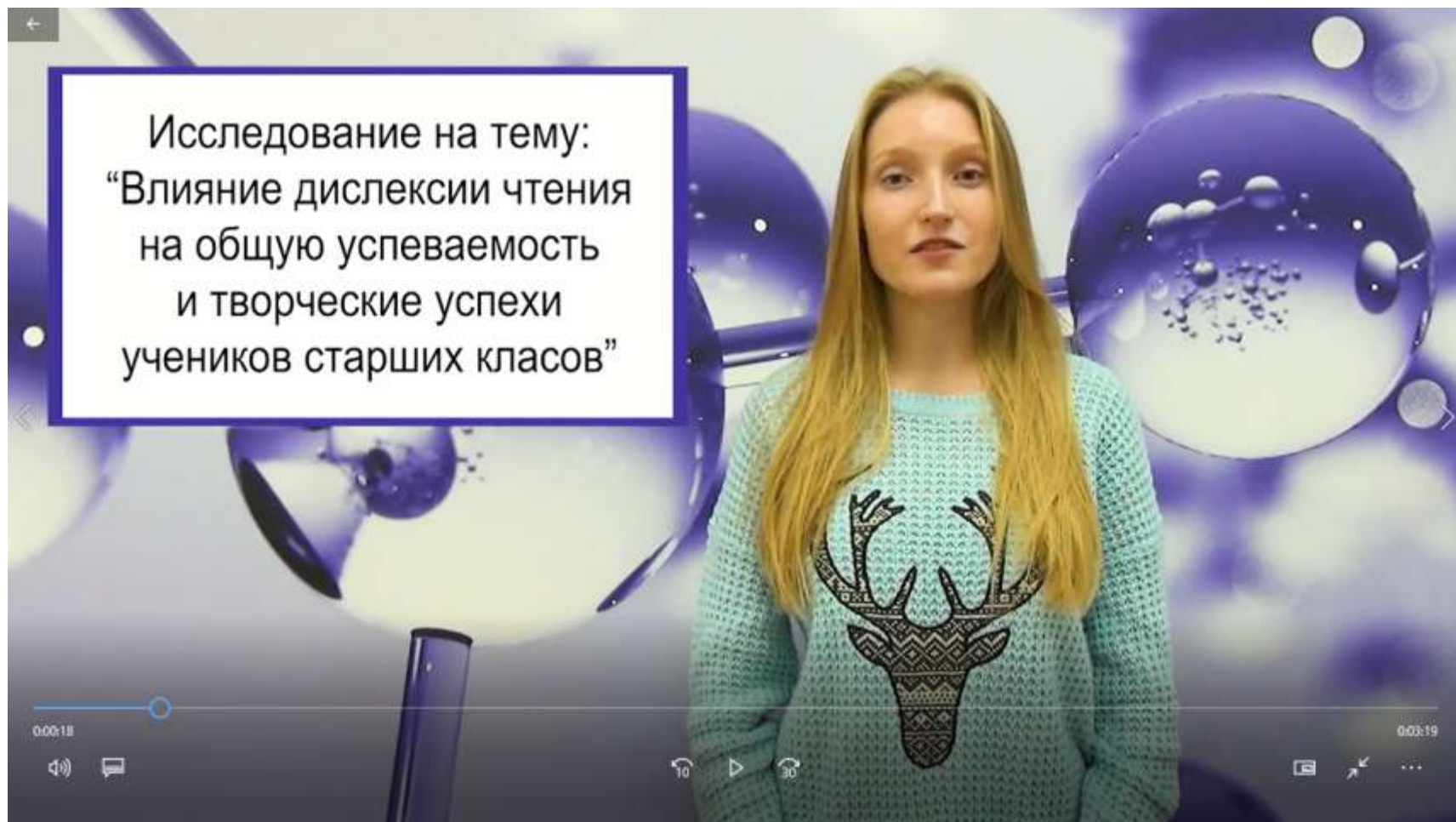


Октябрь

Уроки настоящего ума

1. Интервью с Т.В. Черниговской о чтении книг
2. Просмотр передачи с участием М.М. Безруких «Расстройства чтения. Медицинский диагноз или трудности в обучении?»
3. Знакомство с книгой А.Н. Корневой «Нарушение чтения и письма у детей»
4. Просмотр и обсуждение лекции Т.В. Черниговской «Мозг и чтение»

Итоговый продукт:





Ноябрь Уроки настоящих НБИКС

1. Конвергенция наук и технологий – новый этап научно технологического развития
2. Путь к искусственному интеллекту
3. Учимся у природы
4. Пятый элемент конвергенции
5. Догнать и обогнать природу
6. Есть ли у человечества будущее без биосферы
7. Синтез всех наук

Итоговый продукт:

Какими вы видите природоподобные технологии генерации и потребления энергии

Преимущества грозовых электростанций:

Земельно-ионосферный суперконденсатор постоянно подзаряжается с помощью возобновляемых источников энергии -- солнца и радиоактивных элементов земной коры.

Грозовая электростанция не выбрасывает в окружающую среду никаких загрязнителей.

Оборудование грозовых станций не бросается в глаза. Воздушные шары находятся слишком высоко для того, чтобы их увидеть невооруженным глазом. Для этого понадобится телескоп или бинокль.

Грозовая электростанция способна вырабатывать энергию постоянно, если поддерживать шары в воздухе.

Недостатки грозовых электростанций:

Грозовое электричество, как и энергию солнца или ветра, трудно запасать.

Высокое напряжение в системах грозовых электростанций может быть опасным для обслуживающего персонала.

Общее количество электроэнергии, которую можно получать из атмосферы, ограничено.

В лучшем случае грозовая энергетика может служить лишь незначительным дополнением к другим источникам энергии.

Таким образом, грозовая энергетика в настоящее время достаточно ненадежна и уязвима. Однако это не уменьшает ее значимости в пользу перехода на АИЭ. Некоторые районы планеты насыщены благоприятными условиями, что может значительно продолжить изучение грозовых явлений и получение из них необходимого электричества.



Из различных методов переработки твердых бытовых отходов наиболее отработанным и часто используемым является термическая переработка. Возможность использования этого метода основана на морфологическом составе отходов, которые содержат до 70% горючих компонентов.

Главными преимуществами термической переработки являются:

- снижение объема отходов свыше 10-ти раз;
- эффективное обезвреживание отходов под воздействием высоких температур (от 850 до 1250°С);
- полное использование энергетического потенциала отходов.



Солнечные батареи нагреваются, не поглощённая энергия лучей отражается и мы считаем, что и эту энергию можно получить с помощью тепловых генераторов. Вечером батареи работают менее эффективно, когда в это время используется больше энергии, чем днём, следовательно непотраченную энергию днём можно отводить в хранилища.



Какое вы видите применение нано-, био- и аддитивных технологий в медицине будущего



Какими вы видите пути дальнейшего развития в области применения искусственного интеллекта



Какой будет биосфера земли через 100 лет





**Спасибо
за
внимание!**

