



**Краевая стажировочная площадка
«Формирование функциональной грамотности
в профильных классах и группах»**

МАСТЕР-КЛАСС

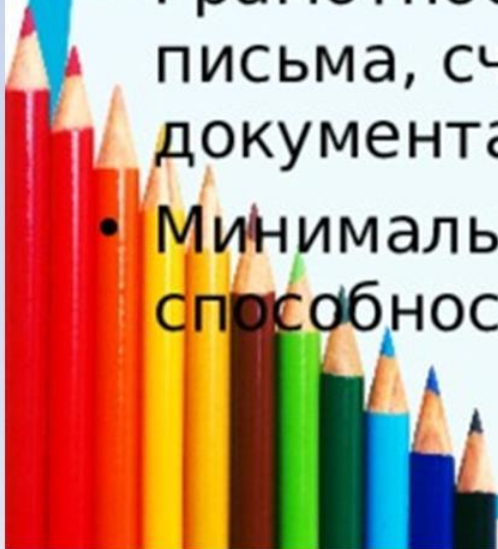
«Формирование естественнонаучной грамотности на уроках биологии в профильной группе медико-биологической направленности (с использованием оборудования медико-биологического класса)»

**Асатрян Ашхен Юрьевна,
учитель биологии высшей
квалификационной категории
МАОУ лицея № 11 им. В.В. Рассохина**



Термин «функциональная грамотность»

- был введён в 1957 году ЮНЕСКО, наряду с понятиями «грамотность» и «минимальная грамотность».
- Грамотность – это навыки чтения, письма, счёта и работы с документами.
- Минимальная грамотность – это способность читать и писать простые сообщения.



Формирование функциональной грамотности – одна из основных задач ФГОС



ЦЕЛЬ



обеспечение глобальной конкурентоспособности российского образования, вхождение Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ – СОВРЕМЕННЫЙ ВЫЗОВ ДЛЯ ОБРАЗОВАНИЯ



✓ **Функциональная грамотность -**
способность использовать знания, умения, способы в действии для решения широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений





Краевая стажировочная площадка
«Формирование функциональной грамотности
в профильных классах и группах»



ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ



Содержательная и критериальная основа совершенствования и оценки качества образования

Требования ФГОС

овладение системой учебных действий с изучаемым материалом

личностные

- самоопределение
- смыслообразование
- морально-этическая ориентация

предметные

- освоение, преобразование и применение знаний на основе имеющихся знаний и познавательных учебных действий

метапредметные

- регулятивные
- коммуникативные
- познавательные

Через оценку качества образования система образования настраивается на новые результаты.



ОЭСР 2030

Что дети должны изучать?





Применение знаний на практике





Краевая стажировочная площадка
«Формирование функциональной грамотности
в профильных классах и группах»



С глубокой древности человека интересовали особенности состава и строения крови. Кровь человека представляет собой красную непрозрачную жидкость. При центрифугировании она разделяется на два слоя: верхний слой — слегка желтоватая жидкость — плазма и нижний — осадок темно-красного цвета. На границе между осадком и плазмой имеется тонкая светлая пленка. Осадок вместе с пленкой образован форменными элементами (клетками крови) — эритроцитами, лейкоцитами и кровяными пластинками (тромбоцитами). И хотя врачи научились определять по состоянию крови тип заболевания, лечить многие болезни, связанные с кровью, тем не менее, остается много опасных заболеваний крови. Одно из них гемофилия. Гемофилия — генетическая болезнь, связанная с нарушением свертываемости крови. Из-за нехватки одного из факторов, участвующих в свертывании, тромб, препятствующий кровопотери, образуется очень медленно или не образуется вообще. Эта наследственная аномалия проявляется лишь у мужчин, в то время как женщины являются носительницами данного гена, но редко подвержены болезни. У гемофиликов, даже незначительные раны, могут привести смертельным кровопотерям.



Задание 1. Царевич Алексей, сын русского царя Николая II, страдал тяжелой формой гемофилии. Укажите причину возникновения гемофилии у царевича.

- А. Унаследовал ген гемофилии от отца.
- Б. Унаследовал ген гемофилии от матери.
- В. Заразился гемофилией от сестры Анастасии.

Ответ: Б.

Задание 2. Известно, что при глубоких порезах следует наложить жгут выше раны и отвезти раненого человека в больницу для наложения швов.

Предположите, поможет ли наложение жгута и шва гемофилику при порезах. Ответ поясните.

Ответ: Нет, не поможет, так как у здорового человека эти меры способствуют остановке кровотечения за счет образования тромба, а у гемофиликов тромб не образуется. Поскольку не хватает одного из факторов свертываемости, то даже наложение жгута лишь уменьшит скорость кровотечения, но не остановит его. Гемофилику нужно ввести в кровь один из недостающих факторов свертываемости.



«ЛЕЙКОЦИТЫ»,
работа над
интеллект-картой



Краевая стажировочная площадка
«Формирование функциональной грамотности
в профильных классах и группах»



«ТРОМБОЦИТЫ»,
работа над интеллект-картой



«ЭРИТРОЦИТЫ»,
работа над
интеллект-картой



Краевая стажировочная площадка «Формирование функциональной грамотности в профильных классах и группах»





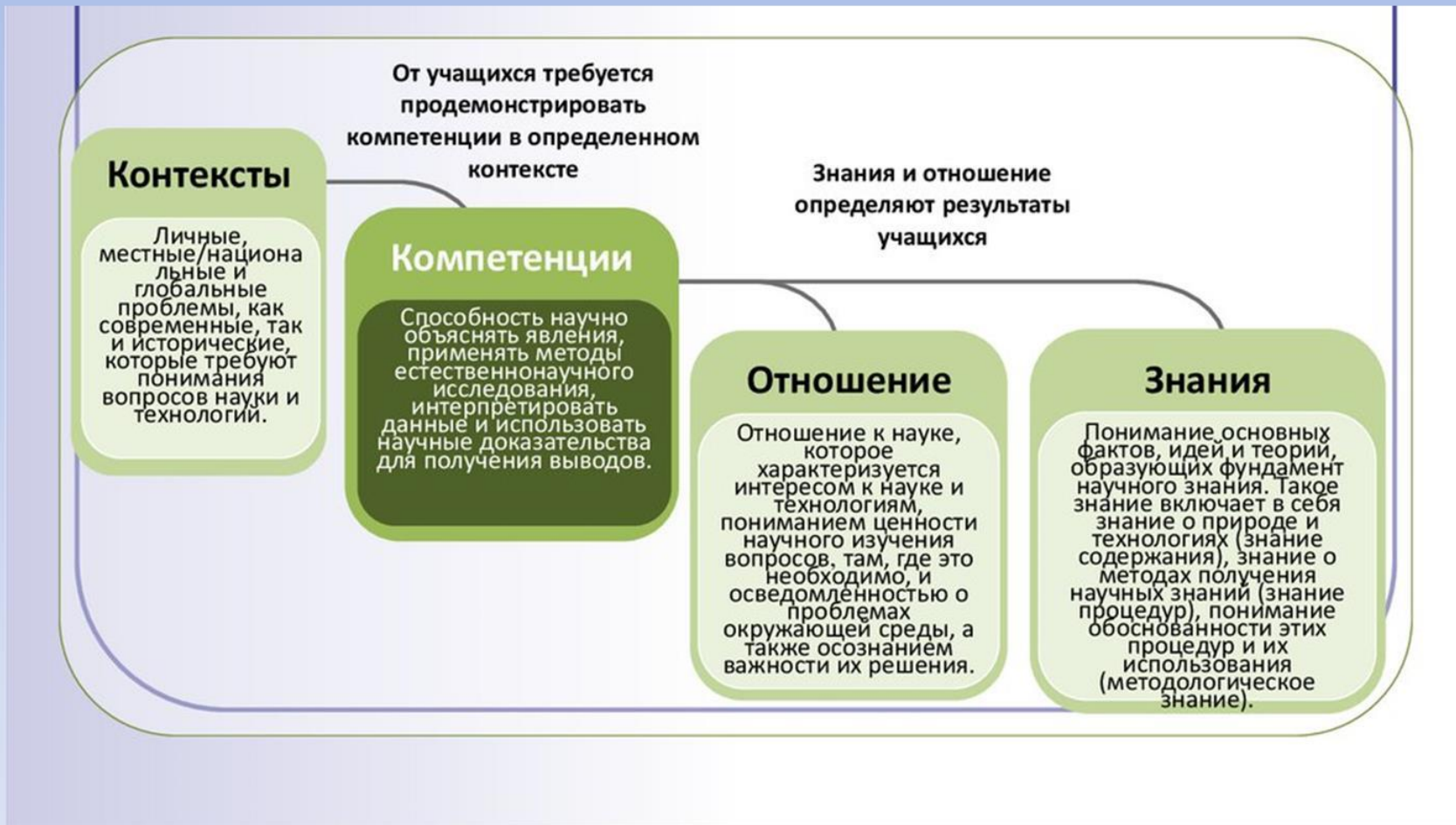
Краевая стажировочная площадка
«Формирование функциональной грамотности
в профильных классах и группах»





ФОРМУЛА УСПЕХА!

Модель естественнонаучной грамотности





ЭЛЕКТРОННЫЕ БАНКИ ЗАДАНИЙ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ

fg.reshe.edu.ru



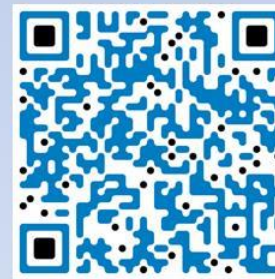
*для учителей и
обучающихся*

skiv.instrao.ru



*для обучающихся
5-9 классов*

fipi.ru



*для обучающихся
7-9 классов*

