

ФОРМА_3

Название команды-рецензента					Название команды-докладчика							Название оцениваемого доклада						
Умники и Уницы					Тигли							Заменитель кожи						
№	0	1	2	3	4	5	5а	5б	5в	5г	5д	6	7а	7б	8	8а	8б	Сумма
Оценка	1	2	2	1	2	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	12

ФОРМА_4

Название команды-рецензента		Название команды-докладчика		Название оцениваемого доклада		
Умники и Уницы		Тигли		Заменитель кожи		
№	РЕЦЕНЗИЯ					Баллы
9	Оценка содержания					
9а	Тема раскрыта неплохо, но отсутствуют альтернативные варианты решения. Также работа недостаточно аргументирована.(Аргументы за и против присутствуют, но нет их объяснения)					2
9б	Предоставлено интересное решение проблемы с использованием малоизвестных фактов и собственных рассуждений.					3
9в	При написании доклада активно использована общенаучная и специальная терминология					3
9г	Идея решения вполне доступна и понятна					3
9д	Решение проблемы выстроено последовательно и логично					3
9е	Приложения показывают лишь строение обычной кожи, но никак не отражают способы решения данной проблемы					0
9ж	В целом, доклад интересен, предложено очень интересное решение проблемы, но не совсем понятны аргументы за и против, хотелось бы видеть их подробное пояснение. И конечно, хотелось бы видеть большее количество приложений					1
10	Оценка решения					
10а	Материал решения интересен и понятен.					3
10б	Проанализировав доклад, мы заметили недостаток пояснения аргументов.					1
10в	Несмотря на все недочеты, впечатление от доклада положительное.					2
11	Дополнение					
11а	<p>Кожа является барьером для проникновения в организм различных болезнетворных микробов. Кожа защищает организм от солнечных лучей и позволяет поддерживать в организме определенный уровень влаги.</p> <p>Кожа имеет три слоя – это эпидермис, дерма и подкожные жировые клетчатки. Эпидермис имеет толщину примерно 10,03-1 мм. Каждые три-четыре недели данный слой кожи обновляется, это происходит благодаря самому глубокому слою эпидермиса – базальному, в этом слое из креатина – очень важного белка для кожи – формируются новые клетки. В течение нескольких недель эти клетки поднимаются на поверхность эпидермиса. К окончанию своего пути они становятся сухими, плоскими и теряют свое клеточное ядро.</p>					---

	Кожа является самым большим органом тела. Ее площадь у взрослого человека приблизительно 2 квадратных метра, а вес составляет около 15% от общей массы человека.	
11б	<p>Группа ученых разработала синтетический, гибкий, электропроводящий и самовосстанавливающийся полимер. Для создания были использованы элементы «эпидермальной электроники», тонкие и достаточно гибкие цепи, чтобы быть присоединенными к коже или для обеспечения skinlike чувствительности прикосновения к протезам. Пришлось преодолевать одну из проблем, это проблему низкой прочности кремния, базового элемента электронной промышленности. Для этого разные исследовательские группы разработали несколько вариантов гибких электронных датчиков.</p> <p>Группа ученых — химиков разработала, самовосстанавливающийся полимер. Это звучит как научная фантастика, но несколько исследовательских групп добились результатов и создали технологию производства пластмасс, которые могут восстанавливать свою структуру после её повреждения. Если соединить две части разделённой пластмассовой пластины, нагреть их и воздействовать лучом света, то пластины почти полностью восстанавливают свою первоначальную структуру.</p> <p>В ходе эксперимента, демонстрирующего механические и электрические свойства материала и способности моментального восстановления до первоначального состояния, материал был поврежден при помощи скальпеля. После соединения кромок поврежденного материала вместе в течение 15 секунд, исследователи обнаружили, что образец восстановил 98% от своей первоначальной проводимости. И самое главное, что полимер может быть поврежден и опять восстановлен многократно.</p>	---
11в	http://www.profi-forex.org/medicina/entry1008151372.html http://www.tv.net.ua/news/science/1050678840-issledovateli-sozdali-sintetiko-organicheskiy-zamenitel-kozhi-cheloveka.html http://mobilexus.ru/razrabotka-novyx-zamenitelej-kozhi-cheloveka.html http://vopros-vrachu.surgeryzone.net/viewtopic.php?f=38&t=6580	---
Сумма		21