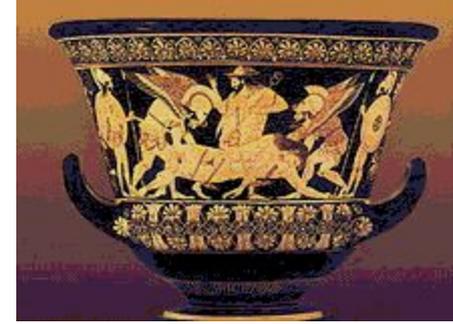




Стекло. Керамика.

Керамика.



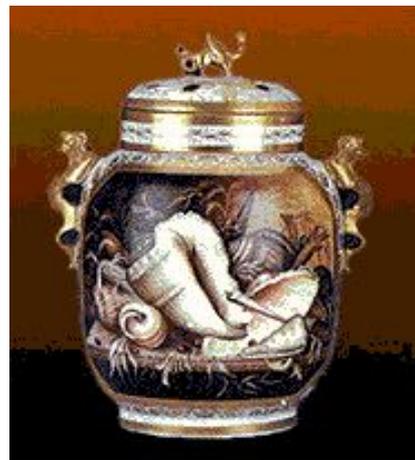
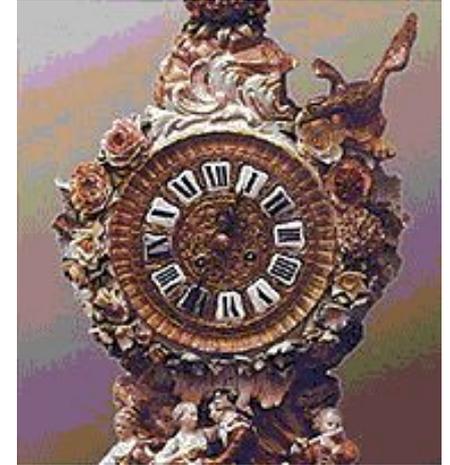
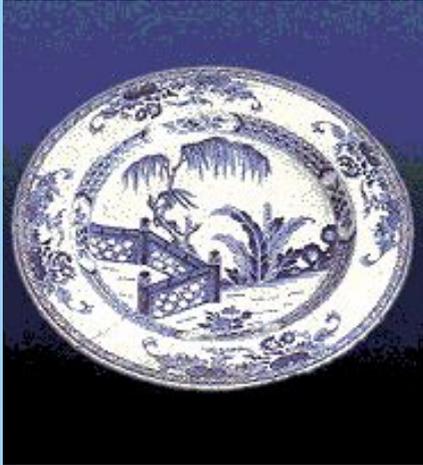
Керамика - изделия и материалы, получаемые спеканием. Искусство керамики насчитывает несколько тысячелетий. Сейчас в мире нет ни одного человека, который не был бы обладателем изделий из керамики. Наши дома построены из кирпича. Мы пьем и едим из фарфоровой или фаянсовой посуды, любуемся великолепными керамическими вазами в музеях; мы пользуемся кухнями, облицованными керамической плиткой; поврежденные кости и зубы заменяют керамическими протезами; металлургические печи изнутри выложены керамическими огнеупорами.

Наибольшее распространение получила оксидная керамика на основе природных минералов и синтетических оксидов многих металлов. Например, кремнезёмистую керамику используют для изготовления стройматериалов. Корундовую и алюмосиликатную получают из глинозёма. Из алюмосиликатной делают фарфоровую и фаянсовую посуду.



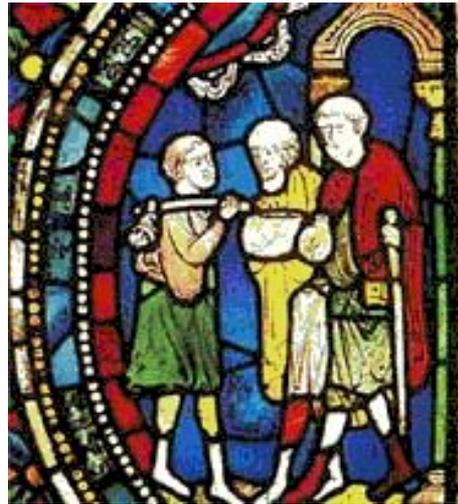
Фаянсовый погребец для соли из Сен-Поршера. Во Франции фаянс стали изготавливать в 16 веке в городке Сен-Поршере под влиянием итальянской майолики.

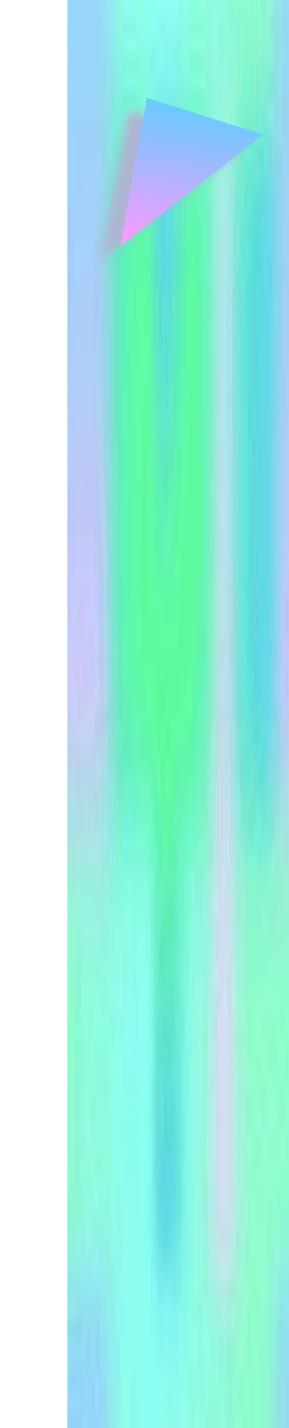
Галерея фарфоровых изделий.



Стекло.

Сейчас в мире существует огромное количество различных стёкол, отличающихся друг от друга своим видом, составом и свойствами.





✓ Наибольшее применение в быту и различных областях техники находят силикатные стёкла. Простейшее силикатное стекло является кварцевое стекло. Оно на 99% состоит из диоксида кремния и обладает рядом полезных свойств - высокой механической прочностью и стойкостью к действию кислот пермостойкостью, огнеупорностью; хороший диэлектрик. Получение такого стекла затруднено из-за высокой температуры плавления диоксида кремния.

✓ Бинарное (двухкомпонентное) силикатное стекло состава Оксид натрия - Диоксид кремния или Оксид калия - Диоксид кремния называют растворимым, так как в отличие от других это стекло в воде образует коллоидный раствор - жидкое стекло; всем известные силикатный клей и есть жидкое стекло.



✓ При введении в силикатное стекло соединений свинца получают свинцовый хрусталь – стекло, сильно преломляющее свет и хорошо полирующееся; оно более легкоплавко и медленнее затвердевает что даёт возможность художнику стеклодуву изготавливать из него красивые изделия.

✓ Кальциево-натриевые (известково-натриевые) стекла применяют в производстве оконного стекла, стеклянной тары, бутылок.

