

Теориялық курс мазмұны

4.1 Дәріс сабағының мазмұны

1 Тақырып. Кіріспе Пәнді оқытудың аспектілері. Оның даму тарихы, перспективалары және техникадағы міндеті. Сызбалардың графиктік жазылуына ҚҚБЖ-ның негізгі талаптары. Сызбаларды орындаудың орта ережелері. Үйлестірулер. Көріністер. Негізгі анықтамалар. Түстер.

2 Тақырып. Компьютерлік сызбаның алгоритмдерінің классификациясы. Брезенхем алгоритмі. Тегіс облыстарды толтыру.

3 Тақырып. Жазықтықта көрінбейтін түзулерді жою. Робертс алгоритмі. Брезенхемнің жалпы алгоритмі. Шеңбер құрудағы Брезенхем алгоритмі.

4 Тақырып. Екі өлшемді объектілерді сызу. Негізгі алгоритмі және идеясы. Сазерленда-Коэн алгоритмі. Нүктелердің түрленуі. Параллель түзулердің түрленуі.

5 Тақырып. Түзулер мен жазықтықтардың интерполяциясы мен аппроксимациясы. Буи-Туонга Фонганың эмприкалық моделі. Фактура. Жазық түзулер. Кубтық сплайндар. Параболалық интерполяция.

6 Тақырып. Қазіргі кездегі сызбалық жүйелер. OpenGL библиотекасы. Тексуралар. спецэффектілер жасау. Трафаретті буфер.