

Лаборатори 3:

1. Класс гэж юу болох, онцлог, үүргийн талаар бич.

Класс нь объектод зориулсан загвар бөгөөд уг классаар олон объектыг үүсгэж болно. Класс нь гишүүн өгөгдөл болон гишүүн функц хоёрын нэгдэл юм.

Класс дотор зарлагдсан хувьсагчийг классын гишүүн өгөгдөл, класс дотор зарлагдсан функцийг классын гишүүн функц гэнэ. Гишүүн өгөгдөл нь классын шинж чанар, гишүүн функц нь классын үйлдэл юм. Гишүүн функц нь классын гишүүн өгөгдлүүдийн харьцах харьцааг хангаж бусад функцүүдтэй мэдээлэл солилцдог.

2. Класс болон C++ объектын ялгаа?

- Класс:
 - Класс нь объект үүсгэхэд хэрэглэдэг логик загвар.
 - Хэрэглэгчийн тодорхойлсон өгөгдлийн төрөл.
 - Санах ойд байрладаггүй.
- Объект:
 - Классын нэрийг ашиглан байгуулагддаг.
 - Классын жишээ төлөөлөл физик загвар.
 - Санах ойд байрладаг.

3. Гишүүн функц, гишүүн өгөгдөл хоёр ямар хамааралтай байдаг вэ? Өгөгдлийн битүүмжлэл гэж юу вэ?

Классын гишүүн функц гишүүн өгөгдөлд шууд хандана. Гэхдээ бүх гишүүн өгөгдлүүд `public` гэж тодорхойлогдвол класс гишүүн функцтэй байх шаардлагагүй шууд объектоор хандаж болно.

Өгөгдлийн битүүмжлэл гэдэг нь өгөгдлийг гадны хандалтаас хамгаалахын тулд тодорхой хязгаар тавих, эсвэл хандалт хийх боломжгүй болгохыг хэлнэ.

Public: Гишүүд рүү классын гаднаас хандаж болно.

Private: Гишүүд рүү классын гаднаас хандаж болохгүй.

Protected: Гишүүд рүү классын гаднаас хандаж болохгүй. Гэхдээ тухайн классд удамшсан классаас хандаж болно.

4. Классын гишүүн өгөгдөл болон гишүүн функцэд хэрхэн хандах вэ?

Классын гишүүнд хандахдаа үүсгэсэн объектоор (.) оператор ашиглан хандана.

5.

```
class Employee {
public:
    int id;
    string name;
    string position;
    float hoursWorked;
    Employee() {
        id = 0;
        name = "";
        position = "";
        hoursWorked = 0;
    }
    void inputData() {
        cout << "Ajilchinii ID: ";
        cin >> id;
        cout << "Ajilchinii Ner: ";
        cin >> name;
        cout << "Ajilchinii Alban tushaal: ";
        cin >> position;
        cout << "Ajilchinii Ajilsan tsag: ";
        cin >> hoursWorked;
    }
    void displayData() {
        cout << "ID: " << id << "\n" << "Name: " << name << "\n"
<< "Position: " << position << "\n" << "Worked hours: " <<
hoursWorked << "\n";
    }
}
```

```
float calSalary() {  
    if(position == "zahiral") {  
        return salaryBoss();  
    }  
    return hoursWorked * 5;  
}  
  
float salaryBoss() {  
    return hoursWorked * 8;  
}  
  
bool incHoursWork(float hrs) {  
    if(hrs ≥ 0 && hrs ≤ 24) {  
        hoursWourked += hrs;  
        return 1;  
    }  
    return 0;  
}  
};
```