

## Вопросы для подготовки к лабораторному занятию

### «Типы данных»

1. Базовые типы данных в C++. Заполните таблицу:

Тип данных	Размер в байтах	Диапазон значений	Пример литерала
void		-	-
int			
float			
double			
char			
bool			
string		-	

2. Функциональное назначение спецификаторов типов *short*, *long*, *signed*, *unsigned*? Как изменяется диапазон значений типов при применении спецификаторов? К каким типам данных применяется каждый спецификатор?

3. Правила задания имен. Являются ли идентификаторы языка C++ регистрозависимыми?

4. Понятие переменных. Синтаксис и пример описания переменной. Как описать несколько переменных одного типа.

5. Особенности описания именованных констант и литералов.

6. Назначение оператора присваивания, цепочка операторов присваивания. Пустой оператор, оператор *sizeof*.

7. В каком случае происходит неявное приведение типов? Иерархия типов. Безопасные и небезопасные преобразования типов.

8. Синтаксис и пример использования функции приведения типа *static cast*, синтаксис и пример использования операции приведения типа – круглые скобки.

9. Операторы ввод-вывода. Приведите примеры фрагментов кода, содержащие ввод и вывод значений разных типов.

### ***Контрольные вопросы***

1. Тип данных *wchar\_t*.
2. Инициализация переменных конструктором.
3. Создание синонимов типов.
4. Типы *int8\_t*, *int16\_t*, *int32\_t*, *int64\_t*.
5. Внутреннее представление целых и действительных типов.
6. Директива *#define* для описания имен с постоянным значением.
7. Уточнение литералов с помощью суффиксов и префиксов.
8. Представление действительных типов в памяти компьютера.

Точность действительных типов.