**Рекомендации для выполнения лабораторных работ по Основам программирования**

**(индивидуальное задание)**

В файле Excel с названием «Основы программирования», который выслан Вам на почту вместе с этими рекомендациями, содержится индивидуальное задание для выполнения лабораторных работ: номера лабораторных работ, номера задач из файла «Задачник Лабораторные работы (ОП 2024)», который выслан Вам на почту вместе с этими рекомендациями, которые надо решить для указанной в таблице лабораторной работы, язык программирования, который надо использовать для решения задач конкретной лабораторной работы. Файлы с кодами программ для лабораторных работ необходимо называть по порядку номеров выполнения: lab\_1\_1, lab\_1\_2, lab\_2\_1, lab\_2\_2 и т.д. Коды решения отдельных задач лабораторных работ необходимо оформить отдельно (не устраивать «свалку» из разных заданий, чтоб можно было нормально проверить код) и загрузить в личный кабинет на Github (<https://github.com/>). Код каждой отдельной задачи должен быть загружен в отдельный раздел на Github по порядку номеров заданий лабораторных: lab\_1\_1, lab\_1\_2, lab\_2\_1, lab\_2\_2 и т.д. Ссылку на личный кабинет, куда осуществлялась выгрузка кодов программ лабораторных на Github, надо прислать на почту [vasilyev\_sa@rudn.ru](mailto:vasilyev_sa@rudn.ru).

В процессе оформления кода для решения задач по лабораторным необходимо руководствоваться примерами решения задач лабораторных из файла «Основы программирования\_примеры решения задач лаб. 1-13», который выслан Вам на почту вместе с этими рекомендациями.

Литература для изучения языков программирования, которые необходимы для выполнения лабораторных содержится в папках:

1. Литература по С https://disk.yandex.ru/d/SfbiAMmAnX3upg
2. Литература по С++ <https://disk.yandex.ru/d/QPuSEv67ozxROA>

Обязательными для изучения являются следующие книги по языку С:

1. Подбельский В.В. Курс программирования на Си (главы 1-6)
2. Хабибуллин И.Ш. Программирование на языке высокого уровня С/С++ (главы 1-5)
3. Кочан С. Программирование на языке С (главы 3-9,11,14,16)
4. Прата С. Язык программирования С (главы 1-11,13,14)

Обязательными для изучения являются следующие книги по языку С++:

1. Васильев А.Н. Самоучитель C++ с примерами и задачами (главы 1-6)
2. Васильев А.Н. Программирование на C++ в примерах и задачах (главы 1-4)
3. Огнева М.В. Программирование на языке С++: практический курс (главы 1-11)