

Домашнее задание

**Курс: Разработка Web-приложений на Python, с применением
Фреймворка Django**

Дисциплина: Основы программирования на Python

Домашнее задание №14: Объектно-ориентированное программирование

Выполните следующие задания:

Задание №1

Реализуйте класс «Автомобиль». Необходимо хранить в полях класса: название модели, год выпуска, производителя, объем двигателя, цвет машины, цену. Реализуйте методы класса для ввода данных, вывода данных, реализуйте доступ к отдельным полям через методы класса.

Задание №2

Реализуйте класс «Книга». Необходимо хранить в полях класса: название книги, год выпуска, издателя, жанр, автора, цену. Реализуйте методы класса для ввода данных, вывода данных, реализуйте доступ к отдельным полям через методы класса.

Задание №3

Реализуйте класс «Стадион». Необходимо хранить в полях класса: название стадиона, дату открытия, страну, город, вместимость. Реализуйте методы класса для ввода данных, вывода данных, реализуйте доступ к отдельным полям через методы класса.

ООП. Инкапсуляция

Выполните следующие задание:

Напишите программу, в которой есть главный класс с текстовым полем. В главном классе должен быть метод для присваивания значения полю: без аргументов и с одним текстовым аргументом. Объект главного класса создается передачей одного текстового аргумента конструктору. На основе главного класса создается класс потомок. В классе-потомке нужно добавить числовое поле. У конструктора класса-потомка два аргумента.