Министерство образования и науки Республики Саха (Якутия)

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

Республики Саха (Якутия) «Покровский колледж»

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора ГБПОУ РС(Я) «Покровский колледж»

_____ С.И.Сысолятин

«15» октября 2020 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА

повышения квалификации

«Программирование на языке Python»

г. Покровск, 2020 г.

ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Курс посвящен одному из бурно развивающихся и популярных в настоящее время языков программирования - Python. Python имеет богатую стандартную библиотеку и большое количество модулей расширения практически для всех нужд отрасли информационных технологий. Синтаксис языка понятен и не вызывает значительных затруднений в изучении.

ЦЕЛЬ КУРСА: получить навыки программирования на языке Python.

ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА:

Изучить структуру программы, основные операторы языка Python;

Получить навыки работы в среде программирования;

Развивать учебно-познавательные компетенции в процессе тренировки навыков, решения задач, касающихся написания программ различными методами;

Развивать компетенции самоорганизации в процессе выработки и тренировки наиболее эффективной стратегии выполнения тестовых заданий.

1. СТРУКТУРА И ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общее количество часов – 36. В качестве текущего контроля знаний и умений учащихся предусмотрено проведение промежуточного тестирования по пройденным темам, итоговая проверка знаний – в виде самостоятельного написания программы. Форма проведения занятий: Лекции (1 час по каждой новой теме), Практическое занятие (остальные часы по теме).

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Наименование тем, их содержание, объем в часах

№ занятия	Тема	Количество часов
1 2	Изучение структуры программы на языке Python (алфавит, целые числа, операции, операторы ввода/вывода)	4
2	Решение тестовых заданий	2
3 4	Условный оператор (логический тип данных и операции, условный оператор, вложенный оператор)	4
4	Решение тестовых заданий	2
5 6 7	Кортежи, списки, циклические конструкции (while, for, управляющие операторы, функции для работы с ними)	7

7	Решение тестовых заданий	2
8 9 10	Срезы, строки (функции работы со строками)	7
10	Решение тестовых заданий	2
11	Подведение итогов, Проверка полученных знаний: **Итоговый** тест (зачетное занятие)	3
12	Обсуждение заданий итогового теста и способов их решения	3
	ИТОГО:	36

3.2 Самостоятельная работа слушателей

Самостоятельная работа во внеаудиторное время включает:

Подготовку к занятиям, проработку теоретического материала.

Изучение теории по материалам, приведенным в списке рекомендованной литературы
Рекомендуемое количество часов - 9

Выполнение домашних заданий.

Решение задач по пройденным темам
https://pythonworld.ru/samouchitel-python (материалы по **Python)**
Рекомендуемое количество часов - 18

Подготовку к текущим тестам.

Повторение пройденного материала
Рекомендуемое количество часов - 4

Подготовку к итоговому тесту.

Повторение пройденного материала
Рекомендуемое количество часов – 4

3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

В качестве учебно-методических материалов используются:

4.1. Учебники, имеющие гриф Министерства образования РФ.

4.2. Пособия, включенные в перечень учебных изданий, допущенных Министерством образования РФ.