



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский государственный экономический университет»
(УрГЭУ)

СОГЛАСОВАНО

Директор института цифровых технологий управления и
информационной безопасности

А.Ю. Коковихин

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-методической работе и
качеству образования



Д.А. Карх

«Программирование Python»

Вид программы	дополнительная общеобразовательная программа дополнительная общеразвивающая программа
Язык реализации	русский
Форма обучения	очная
Срок обучения (общее количество часов)	80 часов конкретные даты устанавливаются расписание занятий и календарным графиком
Режим занятий	в соответствии с расписанием
Документ об образовании	Сертификат об обучении
Категория обучающихся	несовершеннолетние в возрасте с 12 до 16 лет

РАЗРАБОТАНА

Директором научно-образовательного центра
информационных технологий института цифровых
технологий управления и информационной безопасности

Нуруллиной Т.Л.

Утверждена приказом от « 03 » 03. 2022 № 2/0303-01

1. Общие условия реализации программы

Цели обучения и воспитания: получение общих навыков программирования на языке Python, решения задач, изучения условных операторов и операторов цикл, функций, интерфейсов. Интеллектуальное воспитание.

Задачи обучения и воспитания:

формирование и развитие творческих способностей, обучающихся;
удовлетворение индивидуальных потребностей, обучающихся в интеллектуальном, нравственном, художественно-эстетическом развитии;
выявление, развитие и поддержку талантливых обучающихся, а также лиц, проявивших выдающиеся способности;
профессиональную ориентацию обучающихся;
создание и обеспечение необходимых условий для личностного развития, профессионального самоопределения и творческого труда обучающихся;
социализацию и адаптацию обучающихся к жизни в обществе;
формирование общей культуры обучающихся;
удовлетворение иных образовательных потребностей и интересов обучающихся, не противоречащих законодательству Российской Федерации, осуществляемых за пределами федеральных государственных образовательных стандартов и федеральных государственных требований.

Используемые технологии обучения и воспитания: с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

Методы обучения и воспитания:

словесные, наглядные и практические (беседа, передача и восприятие учебной информации); индуктивные и дедуктивные (интеллектуальная деятельность, игры); репродуктивные и проблемно поисковые (развитие мышления); самостоятельная работа обучающихся под руководством преподавателя; стимулирования и контроля, самоконтроля; формирования личностных результатов; формирования умений, навыков при применении знаний на практике; проверки и оценки знаний, умений, навыков.

Иные методы обучения и воспитания, образовательные технологии, не наносящих вред физическому или психическому здоровью обучающихся.

Средства обучения и воспитания:

Ресурсы Интернета, печатные, мультимедийные универсальные энциклопедии и т.п.; аудиовизуальные (слайды, слайд-фильмы, видеофильмы образовательные, учебные фильмы на цифровых носителях; наглядные (магнитные доски, макеты, стенды, модели в разрезе, модели и иные средства обучения и воспитания, образовательные технологии, не наносящих вред физическому или психическому здоровью обучающихся.

2. Учебный план

№ п/п	Тематический план (наименование содержание модулей, разделов, тем)	Всего час.	В том числе		Форма контроля текущей и аттестации
			Лекции	Практика	
1	Подготовка консольной программы	4	2	2	Практическая работа
2	Состав языка и типы данных. Переменные, операции, выражения	6	2	4	
3	Простейший ввод-вывод.	3	1	2	
4	Условные операторы. Решение задач.	6	1	5	Решение задач
5	Операторы цикла. Решение задач.	9	2	7	Решение задач
6	Массивы, символы и строки. Базовые алгоритмы обработки массивов.	12	4	8	
7	Регулярные выражения и работа с ними.	6	2	4	Практическая работа
8	Классы: основные понятия	13	4	9	Практическая работа
9	Иерархия классов	3	1	2	
10	Интерфейсы и структуры.	9	3	6	
11	Промежуточная аттестация обучающихся: Презентация итоговой работы.	9	3	6	Защита итоговой работы
Итого		80	25	55	

3. Оценочные материалы.

Критерии оценок текущей работы и промежуточной аттестации

Характеристика показателя	Критерии оценок
<p>обладают теоретическими знаниями в полном объеме, понимают, <i>самостоятельно</i> умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов <i>на высоком уровне</i></p>	<p>Высокий уровень Аттестован</p>
<p>обладают теоретическими знаниями в полном объеме, понимают, <i>самостоятельно</i> умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов. <i>Могут быть допущены недочеты, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе работы</i></p>	
<p>обладают общими теоретическими знаниями, умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов <i>на среднем уровне</i>. <i>Допускаются ошибки, которые обучающийся затрудняется исправить самостоятельно.</i></p>	<p>Средний уровень Аттестован</p>

4. Формы контроля

Аттестация по результатам освоения программы на последнем занятии.
Итоговая аттестация по дополнительной образовательной программе не предусматривается.

5. Методические материалы

Литература (*указать при необходимости*)

Информационные ресурсы (*указать*)

Программное обеспечение