# Министерство науки и высшего образования Российской Федерации НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)

Факультет исторических и политических наук



Рабочая программа дисциплины

# Базовое программирование на Python

по направлению подготовки

43.03.02 Туризм

Направленность (профиль) подготовки: Организация и управление туристским и гостиничным бизнесом

Форма обучения **Очная** 

Квалификация **Бакалавр** 

Год приема **2025** 

СОГЛАСОВАНО: Руководитель ОП И. В. Муравьев

#### 1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

- ИУК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи
- ИУК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи
- ИУК-1.3 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности

#### 2. Задачи освоения дисциплины

- Изучение основ программирования на языке высокого уровня.
- Формирование знаний, умений и навыков, позволяющих овладеть методами конструирования, тестирования и анализа алгоритмов и их реализаций на компьютере.
  - Формирование навыков решения математических задач на компьютере.

## 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплина относится к части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений, предлагается обучающимся на выбор.

#### 4. Семестр(ы) освоения и форма(ы) промежуточной аттестации по дисциплине

Четвертый семестр, зачет

#### 5. Входные требования для освоения дисциплины

Для успешного освоения дисциплины требуются компетенции, сформированные в ходе освоения образовательных программ предшествующего уровня образования.

#### 6. Язык реализации

Русский

#### 7. Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 часов, из которых:

- -лекции: 10 ч.
- -практические занятия: 18 ч.
  - в том числе практическая подготовка: 18 ч.

Объем самостоятельной работы студента определен учебным планом.

#### 8. Содержание дисциплины, структурированное по темам

- Тема 1. Синтаксис языка Python.
- Тема 2. Структура программы на языке Python.
- Тема 3. Программирование логики программы в Python.
- Тема 4. Типы данных в Python.
- Тема 5. Операции в Python.
- Тема 6. Списки в Python.

## 9. Текущий контроль по дисциплине

Текущий контроль по дисциплине проводится путем выполнения заданий, проведения устных опросов и фиксируется в форме контрольной точки не менее одного раза в семестр.

Оценочные материалы текущего контроля размещены на сайте ТГУ в разделе «Информация об образовательной программе» - https://www.tsu.ru/sveden/education/eduop/.

#### 10. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации

Зачет в четвертом семестре проводится в письменной форме по билетам. Экзаменационный билет состоит из трех частей. Продолжительность зачета 1 час.

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации размещены на сайте ТГУ в разделе «Информация об образовательной программе» - https://www.tsu.ru/sveden/education/eduop/.

#### 11. Учебно-методическое обеспечение

- а) Среда электронного обучения iDO https://lms.tsu.ru
- б) Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.

# 12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет

- а) основная литература:
- Основы программирования на языке высокого уровня Python : учебное пособие / В.М. Шелудько Ростов-на-Дону : Издательство Южного федерального университета, 2017 URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/87461.html">http://www.iprbookshop.ru/87461.html</a>
  - б) дополнительная литература:
- Python и анализ данных: практическое издание / Уэс Маккинли Уэс, А. Слинкина
   Саратов: Профобразование, 2019 URL:http://www.iprbookshop.ru/88752.html
  - в) ресурсы сети Интернет:
  - открытые онлайн-курсы
- Общероссийская Сеть КонсультантПлюс Справочная правовая система. http://www.consultant.ru

#### 13. Перечень информационных технологий

- а) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:
- Microsoft Office Standart 2013 Russian: пакет программ. Включает приложения: MS Office Word, MS Office Excel, MS Office PowerPoint, MS Office On-eNote, MS Office Publisher, MS Outlook, MS Office Web Apps (Word Excel MS PowerPoint Outlook);
  - публично доступные облачные технологии (Google Docs, Яндекс диск и т.п.).
  - б) информационные справочные системы:
- Электронный каталог Научной библиотеки ТГУ <a href="http://chamo.lib.tsu.ru/search/query?locale=ru&theme=system">http://chamo.lib.tsu.ru/search/query?locale=ru&theme=system</a>
- Электронная библиотека (репозиторий) ТГУ <a href="http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Index">http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Index</a>
  - ЭБС Лань <a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>
  - ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a>
  - Образовательная платформа Юрайт <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
  - ЭБС ZNANIUM.com https://znanium.com/
  - ЭБС IPRbooks http://www.iprbookshop.ru/

# 14. Материально-техническое обеспечение

Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий
Аудитория № 103а Компьютерный класс: 13 компьютеров ASUS TUF B360-PLUS GAMING, Intel Core i7 8700, 16 ГБ, GeForce RTX 2070 8gb, 1 ТБ Жесткий диск; 240 Гб SSD, Блок питания CHIEFTEC GPC-700S 700 вт, Корпус Ginzzu A180 без БП, 2. Монитор LG 24МК600М-В 23.8, 3. Клавиатура Logitech K120, Мышь Logitech B100 4. ПО, включающее: 4.1. Windows 7 4.2. Microsoft Office 2010 4.3. Visual Studio 2019 4.4. Visual Studio Code	634050, Томская область, г. Томск, пр-кт Ленина, 36, стр.7 (72 по паспорту БТИ) Площадь 43 м <sup>2</sup>
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Аудитория № 115 Оборудование: Графическая станция, процессор Intel i5, 16Гб оперативной памяти, монитор 24 дюйма Демонстрационный экран Мультимедиа-проектор Учебная мебель: рабочие места по количеству обучающихся (аудиторные столы, стулья); рабочее место преподавателя (стол, стул); аудиторная доска	634050, Томская область, г. Томск, пр-кт Ленина, 36, стр.7 (29 по паспорту БТИ) Площадь 40,9 м <sup>2</sup>
Учебная аудитория для самостоятельной работы, индивидуальных консультаций. Аудитория № 121 <sup>A</sup> Учебная мебель: рабочие места по количеству обучающихся (аудиторные столы, стулья); рабочее место преподавателя (стол, стул)	634050, Томская область, г. Томск, пр-кт Ленина, 36, стр.7 (86 по паспорту БТИ) Площадь 23,8 м <sup>2</sup>