

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ Е.И.Луковникова

_____ 13 мая _____ 20 24 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.02.04 Сценарные языки программирования

Закреплена за кафедрой **Информатики, математики и физики**

Учебный план b010302_24_ИПОиЗИ.plx

Направление: 01.03.02 Прикладная математика и информатика

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:

Зачет с оценкой 2, Контрольная работа 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	18			
Неделя	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	18	18	18	18
Лабораторные	36	36	36	36
В том числе инт.	12	12	12	12
В том числе в форме практ.подготовки	36	36	36	36
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54	54	54	54
Сам. работа	54	54	54	54
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):
к.т.н., доц., *Фигура К.Н.* _____

Рабочая программа дисциплины

Сценарные языки программирования

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика (приказ Минобрнауки России от 10.01.2018 г. № 9)

составлена на основании учебного плана:

Направление: 01.03.02 Прикладная математика и информатика
утвержденного приказом ректора от 30.01.2024 № 32.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Информатики, математики и физики

Протокол от 21.03.2024 г. № 9

Срок действия программы: 2024-2028 уч.г.

Зав. кафедрой Горохов Д.Б.

Председатель МКФ Латушкина С.В.

Протокол от 26.04.2024 г. № 8

Ответственный за реализацию ОПОП _____ Горохов Д.Б.

Директор библиотеки _____ Сотник Т.Ф.

№ регистрации _____ 37 _____
(методический отдел)

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МКФ

_____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры
Информатики, математики и физики

Внесены изменения/дополнения (Приложение _____)

Протокол от _____ 2025 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МКФ

_____ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
Информатики, математики и физики

Внесены изменения/дополнения (Приложение _____)

Протокол от _____ 2026 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МКФ

_____ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
Информатики, математики и физики

Внесены изменения/дополнения (Приложение _____)

Протокол от _____ 2027 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МКФ

_____ 2028 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры
Информатики, математики и физики

Внесены изменения/дополнения (Приложение _____)

Протокол от _____ 2028 г. № __

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Получить устойчивые теоретические знания и практические навыки применения языка Python для решения типичных задач по автоматизации обработки различных типов данных.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.02.04
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Языки и методы программирования
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Web-программирование
2.2.2	Базы данных
2.2.3	Основы научных исследований

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**ПК-2: Способен разрабатывать прототипы информационных систем**

Индикатор 1	ПК-2.2. Осуществляет программную реализацию и тестирование прототипов информационных систем
-------------	---

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	варианты реализации требований к программному обеспечению, созданному с помощью сценарных языков программирования.
3.2	Уметь:
3.2.1	создавать программное обеспечение с помощью сценарных языков программирования.
3.3	Владеть:
3.3.1	навыками реализации требований к программному обеспечению с помощью сценарных языков программирования.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Вид занятия	Наименование разделов и тем	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел	Раздел 1. Основы языка Python						
1.1	Лек	Общие сведения об языке Python	2	1	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	ПК-2.2
1.2	Лек	Переменные, выражения и инструкции	2	2	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	2	Лекция-дискуссия, ПК-2.2
1.3	Лаб	Переменные, выражения и инструкции	2	6	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	ПК-2.2
1.4	Лек	Условия и рекурсия	2	2	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	2	Лекция-дискуссия, ПК-2.2
1.5	Лаб	Условия и рекурсия	2	2	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	ПК-2.2
1.6	Лек	Циклы	2	1	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	ПК-2.2
1.7	Лаб	Циклы	2	2	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	ПК-2.2
1.8	Ср	Подготовка к выполнению ЛР	2	2	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	ПК-2.2

1.9	ЗачётСОц	Подготовка к зачёту	2	11	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	ПК-2.2
	Раздел	Раздел 2. Функции						
2.1	Лек	Функции	2	2	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	2	Лекция- дискуссия, ПК-2.2
2.2	Лаб	Функции	2	4	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	4	case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационны й анализ), ПК-2.2
2.3	Ср	Подготовка к выполнению ЛР	2	1	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	ПК-2.2
2.4	ЗачётСОц	Подготовка к зачёту	2	9	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	ПК-2.2
	Раздел	Раздел 3. Основные типы данных						
3.1	Лек	Строки	2	2	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	ПК-2.2
3.2	Лаб	Строки	2	2	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	ПК-2.2
3.3	Лек	Списки и кортежи	2	2	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	ПК-2.2
3.4	Лаб	Списки и кортежи	2	4	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	ПК-2.2
3.5	Лек	Словари	2	2	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	ПК-2.2
3.6	Лаб	Словари	2	4	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	ПК-2.2
3.7	Ср	Подготовка к выполнению ЛР	2	4	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	ПК-2.2
3.8	ЗачётСОц	Подготовка к зачёту	2	6	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	ПК-2.2
	Раздел	Раздел 4. Файлы						
4.1	Лек	Работа с Файлами	2	2	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	ПК-2.2
4.2	Лаб	Работа с файлами	2	4	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	2	case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационны й анализ), ПК-2.2
4.3	Ср	Подготовка к выполнению ЛР	2	2	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	ПК-2.2
4.4	ЗачётСОц	Подготовка к зачёту	2	4	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	ПК-2.2
	Раздел	Раздел 5. Классы и объекты						

5.1	Лек	Классы и объекты	2	2	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	ПК-2.2
5.2	Лаб	Классы и объекты	2	8	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	ПК-2.2
5.3	Ср	Подготовка к выполнению ЛР	2	2	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	ПК-2.2
5.4	ЗачётСОц	Подготовка к зачёту	2	11	ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	ПК-2.2
5.5	Контр.ра б.	Выполнение контрольной работы	2	2	ПК-2		0	ПК-2.2

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Традиционная (репродуктивная) технология (преподаватель знакомит обучающихся с порядком выполнения задания, наблюдает за выполнением и при необходимости корректирует работу обучающихся)

Технология компьютерного обучения(использование в учебном процессе компьютерных технологий и предоставляемых ими возможностей (электронные библиотеки))

Образовательные технологии с использованием интерактивных методов обучения (case-study (анализ конкретных ситуаций))

Образовательные технологии с использованием интерактивных методов обучения (case-study (ситуационный анализ))

Образовательные технологии с использованием активных методов обучения (лекция – дискуссия)

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Контрольные вопросы и задания

ЛЕКЦИЯ-ДИСКУССИЯ.

Лекция-дискуссия №1.

Тема: Переменные, выражения и инструкции.

Лекция-дискуссия №2.

Тема: Условия и рекурсия.

Лекция-дискуссия №3.

Тема: Функции.

CASE-STUDY (АНАЛИЗ КОНКРЕТНЫХ СИТУАЦИЙ, СИТУАЦИОННЫЙ АНАЛИЗ:

1) case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ) №1.

Тема: Функции.

2) case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ) №2.

Тема: Работа с файлами.

ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ.

Лабораторная работа №1.

Тема: Переменные, выражения и инструкции.

Цель: изучить основные типы переменных, выражений и инструкций языка Python

План занятия:

1) Инструкции присваивания.

2) Имена переменных.

3) Выражения и инструкции.

4) Выполнение скриптов.

5) Приоритет операций.

6) Операции со строками.

7) Комментарии.

Вопросы для самоконтроля.

Дать определение следующим понятиям:

1) Переменная.

2) Присваивание.

3) Диаграмма состояний.

4) Резервированное или ключевое слово.

5) Операнд.

- 6) Выражение.
- 7) Вычисление.
- 8) Инструкция.
- 9) Выполнение.
- 10) Интерактивный режим.
- 11) Приоритет операций.
- 12) Конкатенация.
- 13) Синтаксическая ошибка.
- 14) Исключение.
- 15) Семантическая ошибка.

Лабораторная работа №2.

Тема: Условия и рекурсия.

Цель: изучить основные типы операторов условного перехода, познакомиться с применением рекурсии

План занятия:

- 1) Логические выражения.
- 2) Логические операторы.
- 3) Условное выполнение.
- 4) Альтернативное выполнение.
- 5) Связанные условия.
- 6) Вложенные условия.
- 7) Рекурсия.

Вопросы для самоконтроля.

Дать определение следующим понятиям:

- 1) Логическое выражение.
- 2) Оператор сравнения.
- 3) Логический оператор.
- 4) Условная инструкция.
- 5) Составная инструкция.
- 6) Связанные условия.
- 7) Вложенное условие.
- 8) Рекурсия.
- 9) Базовый случай.
- 10) Бесконечная рекурсия.

Лабораторная работа №3.

Тема: Циклы.

Цель: изучить применение циклов в языке Python

План занятия:

- 1) Инструкция for.
- 2) Инструкция while.
- 3) Инструкция break.
- 4) Инструкция continue.

Вопросы для самоконтроля.

Дать определение следующим понятиям:

- 1) Инициализация.
- 2) Инкремент.
- 3) Декремент.
- 4) Итерация.
- 5) Бесконечный цикл.

Лабораторная работа №4.

Тема: Функции.

Цель: изучить применение функций в языке Python

План занятия:

- 1) Вызов функции.
- 2) Математические функции.
- 3) Композиции функций.
- 4) Добавление новых функций.
- 5) Определение и использование.
- 6) Параметры и аргументы.
- 7) Переменные и параметры внутри функций.
- 8) Стековые диаграммы.
- 9) Функции, возвращающие результат и void-функции.

Вопросы для самоконтроля.

Дать определение следующим понятиям:

- 1) Функция.
- 2) Определение функции.

- 3) Объект функции.
- 4) Заголовок функции.
- 5) Тело функции.
- 6) Параметр функции.
- 7) Вызов функции.
- 8) Аргумент.
- 9) Локальная переменная.
- 10) Возвращаемое значение.
- 11) Функция, возвращающая значение/результат.
- 12) Void-функция.
- 13) Модуль.
- 14) Инструкция импорта.
- 15) Объект модуля.
- 16) Точечная нотация.
- 17) Композиция.
- 18) Порядок выполнения.
- 19) Стековая диаграмма.
- 20) Фрейм.
- 21) Трассировка.

Лабораторная работа №5.

Тема: Строки.

Цель: изучить применение строк в языке Python

План занятия:

- 1) Функция len().
- 2) Обход элементов с помощью цикла for.
- 3) Срезы строк.
- 4) Поиск.
- 5) Циклы и счетчики.
- 6) Строковые методы.
- 7) Оператор in.
- 8) Сравнение строк.

Вопросы для самоконтроля.

Дать определение следующим понятиям:

- 1) Объект.
- 2) Последовательность.
- 3) Элемент.
- 4) Индекс.
- 5) Срез.
- 6) Пустая строка.
- 7) Неизменяемый тип.
- 8) Обход.

Лабораторная работа №5.

Тема: Списки и кортежи.

Цель: изучить применение списков и кортежей в языке Python

План занятия:

- 1) Обход списка.
- 2) Операции со списками.
- 3) Срезы списков.
- 4) Методы списков.
- 5) Сопоставление, фильтрация и сокращение.
- 6) Удаление элементов.
- 7) Списки и строки.
- 8) Аргументы списка.
- 9) Присваивание значения кортежа.
- 10) Кортежи как возвращаемые значения.
- 11) Кортежи с переменным числом аргументов.
- 12) Списки и кортежи.

Вопросы для самоконтроля.

Дать определение следующим понятиям:

- 1) Список.
- 2) Элемент.
- 3) Вложенный список.
- 4) Счетчик.
- 5) Комбинированное присваивание.
- 6) Сокращение.
- 7) Сопоставление (маппирование).

- 8) Кортеж.
- 9) Присваивание значения кортежа.
- 10) Итератор.

Лабораторная работа №6.

Тема: Словари.

Цель: изучить применение словарей в языке Python

План занятия:

- 1) Циклы и словари.
- 2) Обратный поиск.
- 3) Словари и списки.

Вопросы для самоконтроля.

Дать определение следующим понятиям:

- 1) Словарь.
- 2) Пара «ключ — значение».
- 3) Элемент.
- 4) Ключ.
- 5) Значение.
- 6) Хеш-таблица.
- 7) Обратный поиск.

Лабораторная работа №7.

Тема: Работа с файлами.

Цель: изучить применение словарей в языке Python

План занятия:

- 1) Чтение и запись.
- 2) Оператор форматирования.
- 3) Обработка исключений.
- 4) Базы данных.
- 5) Сериализация.
- 6) Конвейер.
- 7) Создание собственных модулей.

Вопросы для самоконтроля.

Дать определение следующим понятиям:

- 1) Оператор форматирования.
- 2) Форматирующая строка.
- 3) Последовательность форматирования.
- 4) Перехват исключения.
- 5) База данных.
- 6) Байтовый объект.
- 7) Объект конвейера.

Лабораторная работа №8.

Тема: Классы и объекты.

Цель: изучить применение классов и объектов в языке Python

План занятия:

- 1) Пользовательские типы.
- 2) Атрибуты.
- 3) Возвращение экземпляров.
- 4) Классы и функции.
- 5) Модификаторы.
- 6) Классы и методы.
- 7) Наследование

Вопросы для самоконтроля.

Дать определение следующим понятиям:

- 1) Класс.
- 2) Объект класса.
- 3) Экземпляр.
- 4) Атрибут.
- 5) Вложенный объект.
- 6) Поверхностная копия.
- 7) Глубокая копия.
- 8) Прототип и доработка.
- 9) Чистая функция.
- 10) Модификатор.
- 11) Функциональный стиль программирования.
- 12) Инвариант.
- 13) Инstrukция assert.

- 14) Объектно-ориентированный язык.
- 15) Объектно-ориентированное программирование (ООП).
- 16) Метод.
- 17) Позиционный аргумент.
- 18) Перегрузка операторов.
- 19) Диспетчеризация на основе типов.
- 20) Полиморфный.
- 21) Сокращение информации.

6.2. Темы письменных работ

Контрольная работа.

Цель: совершенствование знаний и профессиональных навыков в области объектно-ориентированного языка программирования Python, библиотеки стандартных модулей и принципов разработки программных систем.

Темы для выполнения контрольных работ:

1. Объектно-ориентированное программирование в Python.
2. Функциональное программирование в Python.
3. Разработка сетевых и веб-приложения на Python с использованием баз данных.
4. Создание графических приложений в Python.
5. Язык разметки XML. Формирование и разбор XML в Python.
6. Использование паттерна Компоновщик на языке Python.

6.3. Фонд оценочных средств

Вопросы к зачёту с оценкой.

Раздел 1. Основы языка Python:

- 1.1. Переменная.
- 1.2. Присваивание.
- 1.3. Диаграмма состояний.
- 1.4. Зарезервированное или ключевое слово.
- 1.5. Операнд.
- 1.6. Выражение.
- 1.7. Вычисление.
- 1.8. Инструкция.
- 1.9. Выполнение.
- 1.10. Интерактивный режим.
- 1.11. Приоритет операций.
- 1.12. Конкатенация.
- 1.13. Синтаксическая ошибка.
- 1.14. Исключение.
- 1.15. Семантическая ошибка.
- 1.16. Логическое выражение.
- 1.17. Оператор сравнения.
- 1.18. Логический оператор.
- 1.19. Условная инструкция.
- 1.20. Составная инструкция.
- 1.21. Связанные условия.
- 1.22. Вложенное условие.
- 1.23. Рекурсия. Бесконечная рекурсия.
- 1.24. Базовый случай.
- 1.25. Инициализация.
- 1.26. Инкремент.
- 1.27. Декремент.
- 1.28. Итерация.

Раздел 2. Функции:

- 2.1. Функция.
- 2.2. Определение функции.
- 2.3. Объект функции.
- 2.4. Заголовок функции. Тело функции.
- 2.5. Параметр функции.
- 2.6. Вызов функции.
- 2.7. Аргумент.
- 2.8. Локальная переменная.
- 2.9. Возвращаемое значение.
- 2.10. Функция, возвращающая значение/результат.
- 2.11. Void-функция.

Раздел 3. Основные типы данных:

- 3.1. Кортеж.

- 3.2. Присваивание значения кортежа.
- 3.3. Итератор.
- 3.4. Словарь.
- 3.5. Пара «ключ — значение».
- 3.6. Элемент.
- 3.7. Ключ.
- 3.8. Значение.

Раздел 4. Файлы.

- 4.1. Хеш-таблица.
- 4.2. Обратный поиск.
- 4.3. Оператор форматирования.
- 4.4. Форматирующая строка.
- 4.5. Последовательность форматирования.
- 4.6. Перехват исключения.
- 4.7. База данных.

Раздел 5. Классы и объекты.

- 5.1. Байтовый объект.
- 5.2. Объект конвейера.
- 5.3. Объект класса.
- 5.4. Экземпляр.
- 5.5. Атрибут.
- 5.6. Вложенный объект.
- 5.7. Поверхностная копия.
- 5.8. Глубокая копия.
- 5.9. Прототип и доработка.
- 5.10. Чистая функция.
- 5.11. Модификатор.
- 5.12. Функциональный стиль программирования.
- 5.13. Инвариант.
- 5.14. Объектно-ориентированный язык.
- 5.15. Позиционный аргумент.
- 5.16. Перегрузка операторов.
- 5.17. Диспетчеризация на основе типов.
- 5.18. Полиморфный.
- 5.19. Скрытие информации.

6.4. Перечень видов оценочных средств

Лабораторные работы; контрольная работа (перечень тем для выполнения контрольных работ); вопросы к зачёту с оценкой.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
ЛП.1 1	Шелудько В. М.	Язык программирования высокого уровня Python: функции, структуры данных, дополнительные модули: учебное пособие	Ростов-на-Дону Таганрог: Южный федеральный университет, 2017	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=500060
ЛП.1 2	Шелудько В. М.	Основы программирования на языке высокого уровня Python: учебное пособие	Ростов-на-Дону Таганрог: Южный федеральный университет, 2017	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=500056
ЛП.1 3	Карякин, М. И	Технологии программирования и компьютерный практикум на языке Python: учебное пособие	Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2022	1	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=698687

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л2. 1	Хахаев И. А.	Практикум по алгоритмизации и программированию на Python: курс	Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429256
Л2. 2	Sweigart, A.	Разработка компьютерных игр с помощью Python и Pygame	ИНТУИТ, 2016	1	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429001

7.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1	Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level
7.3.1.2	Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level
7.3.1.3	Adobe Acrobat Reader DC
7.3.1.4	Python IDLE
7.3.1.5	Anaconda

7.3.2 Перечень информационных справочных систем

7.3.2.1	Электронная библиотека БрГУ
7.3.2.2	Электронный каталог библиотеки БрГУ
7.3.2.3	«Университетская библиотека online»

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аудитория	Назначение	Оснащение аудитории	Вид занятия
1346	Учебная аудитория (дисплейный класс)	Основное оборудование: - доска интерактивная Smart Board SB680; Системный блок Prime Box S302, 5-135000, 16GB DOR5,Gigabyte 4060, 1TBs5 D – 15 шт.; - Монитор Asus VA24E 23,8 - 15 шт.; - принтер HP LaserJet 1000 Series; - проектор Unifri35 (Vixuiti) SmartTechnologies; - коммутатор D-Link DES-1050G. Дополнительно: - маркерная доска - 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) - 32/15 шт. - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя - 1 шт.	Лек
1346	Учебная аудитория (дисплейный класс)	Основное оборудование: - доска интерактивная Smart Board SB680; Системный блок Prime Box S302, 5-135000, 16GB DOR5,Gigabyte 4060, 1TBs5 D – 15 шт.; - Монитор Asus VA24E 23,8 - 15 шт.; - принтер HP LaserJet 1000 Series; - проектор Unifri35 (Vixuiti) SmartTechnologies; - коммутатор D-Link DES-1050G. Дополнительно: - маркерная доска - 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) - 32/15 шт. - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя - 1 шт.	Лаб
1001	читальный зал №3	Учебная мебель. Оборудование 15- CPU 5000/RAM 2Gb/HDD (Монитор TFT 19 LG 1953S-SF);принтер HP LaserJet P3005	Ср
1345	Учебная аудитория (дисплейный класс)	Основное оборудование: - доска интерактивная Smart Board SB680; - Системный блок Prime Box S302, 5-135000, 16GB DOR5,Gigabyte 4060, 1TBs5 D – 15 шт.; - Монитор Asus VA24E 23,8 - 15 шт.; - принтер HP LaserJet 1000 Series; - проектор Unifri35 (Vixuiti) SmartTechnologies; - коммутатор D-Link DES-1050G. Дополнительно: - маркерная доска - 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) - 32/15 шт. - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя - 1 шт.	ЗачётСОц

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина "Сценарные языки программирования" формирует и систематизирует знания и навыки в области

программирования: знакомит обучающихся с принципами работы современных языков программирования, с актуальными парадигмами программирования.

Работа на лекциях: ведение конспекта лекционного материала для успешного использования его при подготовке к зачету с оценкой, закрепления и расширения теоретических знаний. После проработки лекционного материала обучающийся должен четко владеть следующими аспектами по каждой лекции:

- знать тему;
- четко представлять план лекции;
- уметь выделять основное, главное;
- усвоить значение примеров и иллюстраций.

Работа на лабораторных занятиях направлена на закрепление теоретических знаний и выработки навыков по их практическому применению. При проведении лабораторных работ обучающимся необходимо обратить внимание на тот теоретический материал, который используется в конкретном задании к работе.

Самостоятельная работа выполняет функцию закрепления, повторения изученного материала. Выполнение самостоятельной работы способствует углублению знаний и более успешному формированию умений и навыков, связанных с изучением конкретных тем.

Характер самостоятельной работы: развитие способностей самостоятельно работать с информацией, используя учебную и научную литературу. Самостоятельная работа дисциплинирует обучающихся, развивает произвольное внимание и совершенствует навыки целесообразного восприятия.

При подготовке к промежуточной аттестации необходимо повторить пройденный материал в соответствии с рабочей программой дисциплины, примерным перечнем вопросов, выносящихся на зачет с оценкой. Рекомендуется использовать конспекты лекций и источники, перечисленные в списке литературы в рабочей программе дисциплины, а также ресурсы электронно-библиотечных систем. Необходимо обратить особое внимание на темы учебных занятий, пропущенных по разным причинам.

При необходимости можно обратиться за консультацией и методической помощью к преподавателю. Знание основных положений, отраженных в рабочей программе дисциплины, поможет обучающимся ориентироваться в изучаемом курсе.