

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Выборнова Любовь Алексеевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 30.08.2024 12:14:27
Уникальный программный ключ:
c3b3b9c625f6c113afa2a2c42baff9e05a38b76e

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Товолжский государственный университет сервиса» (ФГБОУ ВО «ПВГУС»)

УТВЕРЖДЕНО

на заседании

Высшей школы передовых
производственных технологий

Протокол от 30.08.2024 № 1

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
(фонд оценочных средств) для проведения промежуточной аттестации
по дисциплине

«Основы программирования на Python»

наименование дисциплины

по образовательной программе высшего образования – программе

бакалавриата

бакалавриата, специалитета,
магистратуры

«Инжиниринг технологического оборудования»

наименование образовательной программы

15.03.02 «Технологические машины и оборудование»

шифр, наименование направления подготовки / специальности

Составитель

Самохина Наталья Станиславовна, доцент
ВШППТ, к.т.н.

ФИО, должность, структурное подразделение,
ученая степень, ученое звание

Тольятти 2024

1. Паспорт фонда оценочных средств (далее – ФОС)

1.1. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенции
ОПК-2	Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности	ИОПК-2.1. Применяет в профессиональной деятельности знания основных закономерностей основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации ИОПК-2.2. Решает задачи обработки данных с помощью средств вычислительной техники ИОПК-2.3. Применяет в профессиональной деятельности методы обеспечения информационной безопасности
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИОПК-4.1. Понимает алгоритмы работы разных поисковых систем и особенности составления запросов при поиске информации в сети Интернет и базах данных с помощью сквозных технологий ИОПК-4.2. Различает принципы работы бизнес-ориентированных языков программирования с учетом их преимуществ, недостатков, сфер применения ИОПК-4.3. Обосновывает и выбирает информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знает: возможности современной работы бизнес-ориентированных языков программирования; основные конструкции современного языка программирования на примере Python. Цифровые компетенции и технологии, используемые в образовательной и профессиональной деятельности; технические основы решения поставленных задач посредством цифрового инструментария; принципы создания информации в цифровой форме и ее использование в информационных процессах

Умеет: применять цифровые технологии в качестве инструмента, повышающего уровень усвоения учебно-методических и научных материалов, на практике составить программу для выполнения поставленной аналитической задачи

Владеет: навыками практического использования информационных технологий при решении задачи учебной и профессиональной деятельности, навыками использования современных технологий программирования

1.2. Содержание дисциплины

№	Тема (раздел дисциплины) (в соответствии с РПД)	Код компетенции
1	Введение в среду программирования Python	ОПК-2, ОПК-4
2	Управляющие конструкции ходом выполнения программ в Python.	ОПК-2, ОПК-4
3	Пользовательские функции и основы функционального программирования в Python	ОПК-2, ОПК-4
4	Модульное программирование. Стандартные и нестандартные модули Python.	ОПК-2, ОПК-4
5	Численные методы. Работа с текстом и строками.	ОПК-2, ОПК-4

1.3. Система оценивания по дисциплине

Дисциплина изучается в течение одного семестра.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине – зачет.

Шкалы оценки уровня сформированности результатов обучения		Шкала оценки уровня освоения дисциплины		
Уровневая шкала оценки компетенций	100 балльная шкала, %	100 балльная шкала, %	5-балльная шкала, дифференцированная оценка/балл	недифференцированная оценка
допороговый	ниже 61	ниже 61	«неудовлетворительно» / 2	не зачтено
пороговый	61-85,9	61-69,9	«удовлетворительно» / 3	зачтено
		70-85,9	«хорошо» / 4	зачтено
повышенный	86-100	86-100	«отлично» / 5	зачтено

2. Перечень оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в ходе текущего контроля успеваемости (в процессе проведения практических занятий, тестирования, опросов).

В ходе проведения промежуточной аттестации осуществляется контроль и оценка результатов освоения компетенций.

Вопросы для подготовки к зачету

ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

1. Как называется тип данных для целых чисел в Python?
2. Какой оператор используется для проверки равенства значений?
3. Какая функция используется для вывода текста на экран?
4. Какой оператор возводит число в степень?
5. Какое ключевое слово используется для множественного ветвления?
6. Какой оператор прерывает выполнение цикла?
7. Какой метод добавляет элемент в конец списка?
8. Можно ли изменить элемент кортежа после создания?
9. Какое ключевое слово определяет функцию?
10. Какой метод разбивает строку по разделителю?
11. Какая функция применяет другую функцию к элементам списка?
12. Как называется функция, запоминающая внешние переменные?
13. Какой метод итератора возвращает следующий элемент?
14. Какой объект в Python реализует ленивые вычисления?
15. Какой оператор используется для подключения модуля?

ОПК-2 Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности

16. Как получить данные от пользователя?
 - a) использовать метод `input()`
 - b) использовать метод `read()`
 - c) использовать метод `get()`
 - d) использовать метод `cin()`
17. Что выведет программа?

```
a = 15  
b = 2  
print(a // b)
```

 - a) 7
 - b) 7.5
 - c) 1
 - d) false
18. Что выведет следующий фрагмент кода?

```
x = 4.5  
y = 2  
print(x // y)
```

 - a) 2
 - b) 20.25

- c) 2.25
d) 9
19. Что будет выведено на экран в результате выполнения следующего кода?
`print('04', '11', '2021', sep='-')`
a) 04-11-2021
b) 04 11 2021 -
c) 04 11 2021 '-'
d) 04-11-2021-
20. Что будет выведено на экран в результате выполнения следующего кода?
`print('Mercury', 'Venus', sep='', end='!')`
`print('Mars', 'Jupiter', sep='', end='?')`
a) Mercury*Venus!Mars**Jupiter?
b) Mercury*Venus!
Mars**Jupiter?
c) Mercury!Venus!*Mars?Jupiter?**
d) Mercury!Venus!*
Mars?Jupiter?**
21. Сколько строк будет распечатано в результате выполнения следующего кода?
`print('m', 'n', 'o', sep='/', end='!')`
`print('p', 'q', 'r', sep='1', end='%')`
`print('v', 'w', 'x', sep='%')`
`print('s', 't', 'u', sep='&', end='\n')`
`print('a', 'b', 'c', sep='')`
`print('d', 'e', 'f', sep='', end=' ')`
`print('j', 'k', 'l', sep='-', end='\n')`
`print('y', 'z', sep='/', end='!')`
`print('a', 'b', 'c', sep='')`
a) 6
b) 7
c) 5
d) 8
22. Какие из имён допустимы для названия переменных в Python?
a) suum_1
b) hilt3
c) plot1
d) 2trol
e) pass
f) yield
23. Что покажет приведенный ниже фрагмент кода?
`a = 'Python'`
`a = 'Pascal'`
`print(a)`
a) Pascal
b) PythonPascal
c) Python
Pascal
d) Error
24. Какое значение будет находиться в переменной s3 после выполнения следующего кода?
`s1 = 'C++'`

```
s2 = 'Python'
```

```
s3 = 'Java'
```

```
s2 = s1
```

```
s1 = s3
```

```
s3 = s2
```

```
s1 = s2
```

```
s2 = s3
```

```
s3 = s1
```

a) C++

b) Python

c) Java

25. Какое ключевое слово следует использовать для добавления альтернативного условия в операторе if?

a) elif

b) else if

c) elseif

d) ifif

26. Первым индексом в строковом значении является

a) 1

b) -1

c) длина строки минус 1

d) 0

27. Какой оператор определяет, содержится ли одно строковое значение в другом?

a) ==

b) is_in

c) contains

d) in

28. Какой строковый метод возвращает индекс первого вхождения подстроки в строку?

a) first_index_of()

b) locate()

c) find()

d) index_of()

29. Что покажет приведенный ниже фрагмент кода?

```
s = 'www.tolgas.ru'
```

```
print(s.startswith('www'))
```

a) False

b) True

30. Что покажет приведенный ниже фрагмент кода?

```
s = 'I learn Python language. Python - awesome!'
```

```
print(s.find('Python'))
```

a) 4

b) 2

c) 6

d) 8