Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Выборнова Любовь Алексеевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 30.10.2026 13:32:54
Уникальный программный ключ:
c3b3b9c625f6c113afa2a2c42baff9e05a38b76e

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖДЕНО
на заседании
кафедры «Информационный и электронный сервис»

Протокол от 28.05.2024 № 10

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

Б.1.О.03.08 «Основы программирования на Python»
наименование дисциплины

по образовательной программе высшего образования – программе **бакалавриата**
бакалавриата,
специалитета,
магистратуры

«Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности»
наименование образовательной программы

10.03.01 «Информационная безопасность»
шифр, наименование направления подготовки / специальности

Составитель Самохина Наталья Станиславовна, доцент , к.т.н.
кафедра «Информационный и электронный сервис»
ФИО, должность, структурное подразделение,
ученая степень, ученое звание

Тольятти 2021

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-8	Способен осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических документов в целях решения задач профессиональной деятельности	ИОПК-8.1. Осуществляет поиск и сравнительный анализ научно-технической литературы для решения профессиональных задач. ИОПК-8.2.Осуществляет подбор актуальной нормативной правовой и методической документации для решения задач в области информационной безопасности

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать: возможности современных работы бизнес ориентированных языков программирования; основные конструкции современного языка программирования на примере Python

Уметь: на практике составить программу для выполнения поставленной аналитической задачи

Владеть: 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-8
2	Управляющие конструкции ходом выполнения программ в Python.	ОПК-8
3	Пользовательские функции и основы функционального программирования в Python	ОПК-8
4	Модульное программирование. Стандартные и нестандартные модули Python.	ОПК-8
5	Численные методы. Работа с текстом и строками.	ОПК-8

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 бальная шкала, %	100 бальная 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.

Перечень вопросов и заданий для подготовки к зачету

ОПК 08 . Способен осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических документов в целях решения задач профессиональной деятельности

1. Типы переменных?
2. Базовые операторы?
3. Организация ввода и вывода на экран в Python?
4. Математические операции в Python?
5. Ветвления в Python. Множественное ветвление в Python?
6. Циклы в Python. Операторы управления циклами?
7. Тип данных список в Python. Методы, функции и операции для работы со списками?
8. Тип данных кортеж в Python. Методы, функции и операции для работы с кортежами?
9. Создание подпрограмм в Python. Способы передачи параметров. Возврат значений?
10. Тип данных строка в Python. Методы, функции и операции для работы со строками?
11. Функциональное программирование и его преимущества?
12. Встроенные функции высших порядков?
13. Замыкания?
14. Итераторы?
15. Ленивые вычисления?
16. Функции и процедуры в Python?
17. Модули в Python?
18. Встроенные функции?

19. Численные алгоритмы?
20. Матричные вычисления?

Примерный тест для итогового тестирования:

1. Как получить данные от пользователя?
a) использовать метод input()
b) использовать метод read()
c) использовать метод get()
d) использовать метод cin()

2.Что выведет программа?

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

a) 7
b) 7.5
c) 1
d) false

3. Что выведет следующий фрагмент кода?

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

a) 2
b) 20.25
c) 2.25
d) 9

4. 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-

5. 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?**

6. 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

7. Какие из имён допустимы для названия переменных в Python?

a) suum_1
b) hilt3
c) plot1
d) 2trol
e) pass
f)yield

8. Что покажет приведенный ниже фрагмент кода?

```
a = 'Python'
a = 'Pascal'
print(a)
```

a) Pascal
b) PythonPascal
c) Python
Pascal
d) Error

9. 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

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

a) elif
b) else if
c) elseif
d) Ifif