



Федеральное агентство по рыболовству  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Калининградский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ  
И.о. директора института

Фонд оценочных средств  
(приложение к рабочей программе модуля)  
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА –  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА

основной профессиональной образовательной программы бакалавриата  
по направлению подготовки

**09.03.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА**

ИНСТИТУТ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ  
РАЗРАБОТЧИК КАФЕДРА ПРИКЛАДНОЙ ИНФОРМАТИКИ

## 1 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

### 1.1 Результаты освоения дисциплины

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине/индикаторы, соотнесенные с установленными компетенциями

Код и наименование компетенции	Наименование практики	Результаты обучения/индикаторы, соотнесенные с установленными компетенциями
<p>ПК-1: Способен формулировать требования, проектировать и разрабатывать программное обеспечение на языках высокого уровня;</p> <p>ПК-2: Способен проводить тестирование и анализ качества разработанного программного обеспечения и документировать его результаты</p>	<p>Учебная практика – технологическая (проектно-технологическая) практика</p>	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- стандартные критерии выбора проектных решений;</li> <li>- базовые синтаксические конструкции языка ;</li> <li>- структуру типовой программы на языке программирования;</li> <li>- специфические особенности языка программирования в реализации подпрограмм, организации ввода/вывода, работе с типами данных;</li> <li>- структуру обзоров научной литературы и электронных информационных ресурсов.</li> </ul> <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- конструировать программы на языке программирования, реализующие типовые алгоритмы обработки информации;</li> <li>- работать с механизмами подпрограмм на языке программирования;</li> <li>- использовать известные механизмы подготовки обзоров научной литературы и электронных информационных ресурсов.</li> </ul> <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- стандартами в области информационных технологий по осуществлению и обоснованию выбора проектных решений;</li> <li>- механизмами поиска учебной литературы по изучаемым языкам программирования;</li> <li>- типовыми механизмами отладки программ на языке программирования;</li> </ul> <p><u>Должен приобрести опыт:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на примере практических задач по осуществлению и обоснованию выбора проектных решений;</li> <li>- создания на языке программирования типовых программ обработки информации;</li> <li>- самостоятельного освоения новых языков программирования;</li> <li>- подготовки обзоров научной литературы и электронных информационных ресурсов.</li> </ul>

1.2 К оценочным средствам текущего контроля успеваемости относятся:

- тестовые задания открытого и закрытого типов.

К оценочным средствам для промежуточной аттестации, проводимой в форме дифференцируемого зачета (зачет с оценкой), относятся:

- отчет по практике;
- тестовые задания открытого и закрытого типов.

### 1.3 Критерии оценки результатов освоения дисциплины

При оценке результатов освоения дисциплины применяется универсальная система оценивания результатов обучения включающая в себя системы оценок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Таблица 2 – Система оценок и критерии выставления оценки.

Система оценок	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<b>0-40%</b>	<b>41-60%</b>	<b>61-80 %</b>	<b>81-100 %</b>
Критерий	<b>«неудовлетвори- тельно»</b>	<b>«удовлетвори- тельно»</b>	<b>«хорошо»</b>	<b>«отлично»</b>
	<b>«не засчитено»</b>			<b>«засчитено»</b>
<b>1 Системность и полнота зна- ний в отноше- нии изучаемых объектов</b>	Обладает частич- ными и разрознен- ными знаниями, ко- торые не может научно- корректно связывать между со- бой (только некото- рые из которых мо- жет связывать между собой)	Обладает мини- мальным набором знаний, необходи- мым для систем- ного взгляда на изучаемый объект	Обладает набо- ром знаний, до- статочным для системного взгляда на изучा- емый объект	Обладает полно- той знаний и си- стемным взглядом на изучаемый объ- ект
<b>2 Работа с ин- формацией</b>	Не в состоянии находить необходи- мую информацию, либо в состоянии находить отдельные фрагменты инфор- мации в рамках по- ставленной задачи	Может найти не- обходимую ин- формацию в рам- ках поставленной задачи	Может найти, интерпретиро- вать и система- тизировать необ- ходимую инфор- мацию в рамках поставленной за- дачи	Может найти, си- стематизировать необходимую ин- формацию, а также выявить но- вые, дополнитель- ные источники ин- формации в рам- ках поставленной задачи
<b>3 Научное осмысливание изучаемого яв- ления, про- цесса, объекта</b>	Не может делать научно корректных выводов из имею- щихся у него сведе- ний, в состоянии проанализировать только некоторые из имеющихся у него сведений	В состоянии осу- ществлять научно корректный ана- лиз предоставлен- ной информации	В состоянии осу- ществлять систе- матический и научно коррект- ный анализ предо- ставленной ин- формации, вовле- кает в исследова- ние новые реле-	В состоянии осу- ществлять систе- матический и научно-коррект- ный анализ предо- ставленной ин- формации, вовле- кает в исследова- ние новые реле-

Система оценок	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<b>0-40%</b>	<b>41-60%</b>	<b>61-80 %</b>	<b>81-100 %</b>
Критерий	<b>«неудовлетвори- тельно»</b>	<b>«удовлетвори- тельно»</b>	<b>«хорошо»</b>	<b>«отлично»</b>
	<b>«не зачтено»</b>	<b>«зачтено»</b>		
			релевантные за- дача данные	вантные постав- ленной задаче дан- ные, предлагает новые ракурсы по- ставленной задачи
<b>4 Освоение стандартных алгоритмов ре- шения профес- сиональных за- дач</b>	В состоянии решать только фрагменты поставленной за- дачи в соответствии с заданным алгори- тмом, не освоил предложенный ал- горитм, допускает ошибки	В состоянии ре- шать поставлен- ные задачи в соот- ветствии с задан- ным алгоритмом	В состоянии ре- шать поставлен- ные задачи в соот- ветствии с задан- ным алгори- тмом, понимает основы предло- женного алго- ритма	Не только владеет алгоритмом и по- нимает его ос- новы, но и предла- гает новые реше- ния в рамках по- ставленной задачи

## 2 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТА- ЦИИ

**ПК-1:** Способен формулировать требования, проектировать и разрабатывать программное обеспечение на языках высокого уровня;

### Тестовые задания закрытого типа:

1. Метод для записи данных в файл называется:

1. `read()`
2. `close()`
- 3. `write()`**
4. `readlines()`

2. Метод, предназначенный для удаления элемента в списке, называется:

- 1. `pop()`**
2. `clear()`
3. `reverse()`
4. `count()`

3. Метод для работы со словарями `d.keys()` возвращает:

1. Все значения словаря
- 2. Все ключи словаря**
3. Все пары ключ-значение
4. Все индексы словаря

4. Метод для работы с множествами `a.symmetric_difference(b)` возвращает:

1. Элементы, которые есть с обоих множествах

2. Элементы, которые есть как в множестве, а так и в множестве b
  3. Элементы, встречающихся в одном множестве, но не встречающиеся в обоих.
  4. Элементы множества a, не принадлежащие множеству b.
5. Строчка кода `root=Tk()` в программе с графическим интерфейсом предназначена для:
1. Создания экземпляра класса Tk
  2. Инициации работы графического интерфейса
  3. Вызыва библиотеки tkinter
  4. Создания виджетов на экране

**Тестовые задания открытого типа:**

1. Что произойдет при попытке открыть для записи несуществующий файл \_\_\_\_\_

**Ответ: Указанный файл будет создан**

2. Выделение существенных характеристик объектов, отличающих его от других объектов, в ООП называется\_\_\_\_\_:

**Ответ: Абстракция**

3. Скрытие внутреннего устройства объектов или объединение в одном объекте данных и методов работы с ними называется\_\_\_\_\_:

**Ответ: Инкапсуляция**

4. Два символа, с которых начинаются имена закрытых полей и методов в Python выделяются \_\_\_\_\_

**Ответ: Подчеркиванием**

5. Метод `a.difference(b)` выполняет следующую операцию над множествами - \_\_\_\_\_

**Ответ: Вычитание множеств**

6. Исключение `ZeroDivisionError` возникает в случае, когда \_\_\_\_\_

**Ответ: второй аргумент операции деления равен нулю**

7. Команда `d=dict()` создаст следующий тип данных - \_\_\_\_\_

**Ответ: Множество**

8. Перебор элементов словаря выполняется следующим циклом (напишите программный код) \_\_\_\_\_

**Ответ: for i in range(d):**

1. `for i in range(len(d)):`

9. Метод `values()` выполняет следующее действие - \_\_\_\_\_:

**Ответ: Возвращает значения словаря**

**ПК-2:** Способен проводить тестирование и анализ качества разработанного программного обеспечения и документировать его результаты

**Тестовые задания закрытого типа:**

1. Операция конкатенации – это:

1. Дублирование строки
- 2. Слияние строк**
3. Удаление строки
4. Удаление пробелов из строки

s = "abc"

print (s.isdigit() )

2. В результате выполнения следующего фрагмента программы будет выведено значение:

1. 3
2. True
- 3. False**
4. 0

3. Функция x=int(s, n) предназначена для:

- 1. Для перевода строки s в целое десятичное число x из системы счисления с основанием n**
2. Для перевода строки s в целое число x в системе счисления с основанием n
3. Для перевода числа s в строку x из n символов
4. Для перевода числа x в строку s из n символов

4. Ключевое слово, которое используется при создании функции:

1. def
  - 2. function**
  3. procedure
- close

**Тестовые задания открытого типа:**

1. Объекты в программе для обмена данными друг с другом используют\_\_\_\_\_

**Ответ: Интерфейс**

2. Подход к программированию, при котором программа представляет собой множество взаимодействующих объектов, каждый из которых является экземпляром определенного класса, а классы образуют иерархию наследований, называется \_\_\_\_\_

**Ответ: Объектно-ориентированное программирование**

3. Класс, который не предназначен для создания объектов (экземпляров), а предназначен только для создания наследников, называется \_\_\_\_\_

**Ответ: Абстрактный**

4. Любые (не синтаксические) ошибки, которые могут возникнуть при выполнении, программы называются:

**Ответ: баг**

5. Исключение ValueError возникает в случае, когда \_\_\_\_\_

**Ответ: встроенная операция или функция получают аргумент, тип которого правильный, но неправильное значение;**

6. Ассоциативный массив – это следующий тип данных \_\_\_\_\_

**Ответ: Словарь**

7. Для доступа к данным в словаре используется - \_\_\_\_\_

**Ответ: Ключ**

8. Ключ ‘a’ при открытии файла указывает на открытие файла для \_\_\_\_\_

**Ответ: добавления информации**

9. По окончании работы программы все файлы \_\_\_\_\_

**Ответ: закрываются автоматически**

10. В какой тип данных читает информацию из текстового файла метод read():

**Ответ: В строку**

11. На холсте для рисования точка с координатами 0,0 находится \_\_\_\_\_

**Ответ: в верхнем левом углу**

12. Цвет линии, который определяет команда penColor (0,0,0) -

**Ответ: Черный**

### **3 ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ НА КОНТРОЛЬНУЮ РАБОТУ, КУРСОВУЮ РАБОТУ/КУРСОВОЙ ПРОЕКТ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКУЮ РАБОТУ**

Данный вид контроля по дисциплине не предусмотрен учебным планом.

**4 СВЕДЕНИЯ О ФОНДЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ЕГО СОГЛАСОВАНИИ**

Фонд оценочных средств для аттестации по учебной практике - технологической (проектно-технологической) практике представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Преподаватель-разработчик – М.В. Соловей

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен заведующим кафедрой прикладной информатики.

Заведующий кафедрой

М.В. Соловей

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен методической комиссией института цифровых технологий (протокол №5 от 29.08.2024 г.).

Председатель методической комиссии

О.С. Витренко