УВАЖАЕМЫЕ СТУДЕНТЫ!

Для сдачи экзамена по дисциплине «ОП.08 Теория алгоритмов», Вам необходимо выбрать, в нижеприведенной таблице соответствующий билет, выполнить предложенные задания в рукописномварианте на листах формата А4, на котором должно быть указанно Ваше ФИО, группа и дата проведения экзамена. Рукописный вариант работы сохранить и прислать по электронной почте v.vika2014@mail.ru в день проведения экзамена (26.06.2023, пятница) до 16-00.

По вопросам обращаться +79591744922 или v.vika2014@mail.ru

№ п/п	Ф.И.О.	Билет
1.	Волков Владислав Константинович	1
2.	Ермакова Вероника Сергеевна	2
3.	Крохмалёв Артём Владиславович	3
4.	Логинов Владислав Викторович	4
5.	Орехова Ирина Николаевна	5
6.	Смаглий Сергей Павлович	6
7.	Шеремет Виктория Валерьевна	7
8.	Щербатых Аркадий Эдуардович	8
9.	Щербатюк Анна Владимировна	9
10.	Щербатюк Максим Сергеевич	10

Утверждено на заседании цикловой комиссии направления 09.00.00 Информатика и вычислительная техника

Протокол № 3 от «09» декабря 2022 года

Председатель цикловой комиссии_____Р. В. Дидыч
(подпись) (фамилия и инициалы)

Экзаменатор _____ В.В.Монька
(подпись) (фамилия и инициалы)

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
«СТАХАНОВСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Основная образовательная программа: специалист среднего звена
Направление подготовки: 09.00.00 Информатика и вычислительная техника
Специальность: 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1

1 Что такое алгоритм? Что такое "Исполнитель алгоритма"?

2 Какими свойствами обладают алгоритмы.

3задача. Пузырьковая сортировка предполагает следующее: если массив не отсортирован, любые два смежных элемента в нем находятся в неправильном положении. Из-за этого алгоритм должен проходить по массиву несколько раз, меняя местами все неправильные пары.

Утверждено на заседании цикловой комиссии направления 09.00.00

Информатика и вычислительная техника

Протокол № 3 от «09» декабря 2022 года

Председатель цикловой комиссии_____Р. В. Дидыч
(подпись) (фамилия и инициалы)

Экзаменатор _____ В.В.Монька
(подпись) (фамилия и инициалы)

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
«СТАХАНОВСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Основная образовательная программа: специалист среднего звена
Направление подготовки: 09.00.00 Информатика и вычислительная техника
Специальность: 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №2

1 В какой форме записываются алгоритмы?

2. Что такое графический способ записи алгоритмов?

3 Задача. Если куча хранится в массиве, ее обновление выполнить еще проще. Очередной элемент, присоединяемый к концу дерева, автоматически занимает соответствующую позицию в массиве. Следующий псевдокод превращает массив в кучу.

Утверждено на заседании цикловой комиссии направления 09.00.00

Информатика и вычислительная техника

Протокол № 3 от «09» декабря 2022 года

Председатель цикловой комиссии_____Р. В. Дидыч
(подпись) (фамилия и инициалы)

Экзаменатор _____ В.В.Монька
(подпись) (фамилия и инициалы)

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
«СТАХАНОВСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Основная образовательная программа: специалист среднего звена
Направление подготовки: 09.00.00 Информатика и вычислительная техника
Специальность: 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №3

1.Что такое псевдокод?

2. Как записываются алгоритмы на школьном алгоритмическом языке?

3. Задача. Если куча хранится в массиве, ее обновление выполнить еще проще. Очередной элемент, присоединяемый к концу дерева, автоматически занимает соответствующую позицию в массиве.

Утверждено на заседании цикловой комиссии направления 09.00.00

Информатика и вычислительная техника

Протокол № 3 от «09» декабря 2022 года

Председатель цикловой комиссии_____Р. В. Дидыч
(подпись) (фамилия и инициалы)

Экзаменатор _____ В.В.Монька
(подпись) (фамилия и инициалы)

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
«СТАХАНОВСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Основная образовательная программа: специалист среднего звена
Направление подготовки: 09.00.00 Информатика и вычислительная техника
Специальность: 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №4

1 Что такое машина Тьюринга?

2 Что такое машина Поста?

3. Задача. Выполнить на Машине Поста функцию вычитания двух чисел, заданных в позиционной системе счисления. В качестве исходных данных использовать две последние цифры в зачетной книжке, заданные в позиционной системе счисления.

Утверждено на заседании цикловой комиссии направления 09.00.00

Информатика и вычислительная техника

Протокол № 3 от «09» декабря 2022 года

Председатель цикловой комиссии_____Р. В. Дидыч
(подпись) (фамилия и инициалы)

Экзаменатор _____ В.В.Монька
(подпись) (фамилия и инициалы)

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
«СТАХАНОВСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Основная образовательная программа: специалист среднего звена
Направление подготовки: 09.00.00 Информатика и вычислительная техника
Специальность: 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №5

1Что такое вложенные циклы?

2Какие циклы называют итерационными?

3. Задача. Выполнить на Машине Поста функцию сложения двух чисел, заданных в позиционной системе счисления. В качестве исходных данных использовать две последние цифры в зачетной книжке, заданные в позиционной системе счисления.

Утверждено на заседании цикловой комиссии направления 09.00.00

Информатика и вычислительная техника

Протокол № 3 от «09» декабря 2022 года

Председатель цикловой комиссии_____Р. В. Дидыч
(подпись) (фамилия и инициалы)

Экзаменатор _____ В.В.Монька
(подпись) (фамилия и инициалы)

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
«СТАХАНОВСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Основная образовательная программа: специалист среднего звена
Направление подготовки: 09.00.00 Информатика и вычислительная техника
Специальность: 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №6

1Чем отличается программный способ записи алгоритмов от других?

2Что такое уровень языка программирования?

3. Задача. Алгоритм удаления элемента из кучи и восстановления ее основного свойства.

Утверждено на заседании цикловой комиссии направления 09.00.00

Информатика и вычислительная техника

Протокол №_3_ от «09» декабря 2022 года

Председатель цикловой комиссии_____Р. В. Дидыч
(подпись) (фамилия и инициалы)

Экзаменатор _____ В.В.Монька
(подпись) (фамилия и инициалы)

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
«СТАХАНОВСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Основная образовательная программа: специалист среднего звена
Направление подготовки: 09.00.00 Информатика и вычислительная техника
Специальность: 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №7

1.Что такое язык ассемблера?

2.В чем преимущества алгоритмических языков перед машинными

3. Задача. Представлен линейный алгоритм поиска для массива.

Утверждено на заседании цикловой комиссии направления 09.00.00

Информатика и вычислительная техника

Протокол №_3_ от «09» декабря 2022 года

Председатель цикловой комиссии_____Р. В. Дидыч
(подпись) (фамилия и инициалы)

Экзаменатор _____ В.В.Монька ___
(подпись) (фамилия и инициалы)

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
«СТАХАНОВСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Основная образовательная программа: специалист среднего звена
Направление подготовки: 09.00.00 Информатика и вычислительная техника
Специальность: 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №8

1 Какие компоненты образуют алгоритмический язык?

2 Какие понятия используют алгоритмические языки?

3 Задача. вам нужно упорядочить 1 млн целых чисел от 0 до 1000. Основная идея заключается 158 Глава 6 в том, чтобы установить количество элементов массива с определенным значением, а затем скопировать это значение по порядку нужное количество раз обратно в массив.

Утверждено на заседании цикловой комиссии направления 09.00.00

Информатика и вычислительная техника

Протокол № 3 от «09» декабря 2022 года

Председатель цикловой комиссии_____Р. В. Дидыч
(подпись) (фамилия и инициалы)

Экзаменатор _____ В.В.Монька
(подпись) (фамилия и инициалы)

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
«СТАХАНОВСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Основная образовательная программа: специалист среднего звена
Направление подготовки: 09.00.00 Информатика и вычислительная техника
Специальность: 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №9

1Что такое стандартная функция?

2Как записываются арифметические выражения?

3Вычислите значения логических выражений:
а) *x*x+y*y<=9* при *x=1*,

Утверждено на заседании цикловой комиссии направления 09.00.00

Информатика и вычислительная техника

Протокол № 3 от «09» декабря 2022 года

Председатель цикловой комиссии_____Р. В. Дидыч
(подпись) (фамилия и инициалы)

Экзаменатор _____ В.В.Монька
(подпись) (фамилия и инициалы)

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
«СТАХАНОВСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Основная образовательная программа: специалист среднего звена
Направление подготовки: 09.00.00 Информатика и вычислительная техника
Специальность: 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №10

1 Как записываются арифметические выражения?

2Что такое базовые алгоритмические структуры?

3 Задача. представлен низкоуровневый алгоритм быстрой сортировки

Утверждено на заседании цикловой комиссии направления 09.00.00

Информатика и вычислительная техника

Протокол № 3 от «09» декабря 2022 года

Председатель цикловой комиссии_____Р. В. Дидыч
(подпись) (фамилия и инициалы)

Экзаменатор _____ В.В.Монька
(подпись) (фамилия и инициалы)