

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
политехнический колледж филиала федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования «Майкопский государственный
технологический университет» в поселке Яблоновском

Предметная (цикловая) комиссия информационных и математических дисциплин



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины ОП.05 Основы программирования

Наименование специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Квалификация выпускника техник-программист

Форма обучения очная

Рабочая программа составлена на основе ФГОС СПО и учебного плана филиала МГТУ в поселке Яблоновском по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах


Составитель рабочей программы:
преподаватель первой категории


(подпись) _____ Р.А. Хуаде

Рабочая программа утверждена на заседании предметной (цикловой) комиссии информационных и математических дисциплин

Председатель предметной
(цикловой) комиссии


« 29 » мая 20 20 г.


(подпись) _____ А.А. Схаплок

СОГЛАСОВАНО:

Методист политехнического колледжа
филиала МГТУ в поселке Яблоновском

« 29 » мая 20 20 г.


(подпись) _____ А.А. Алескерова

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	17
5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	18
6. ЛИСТ ВНЕСЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ	20

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 Основы программирования (далее – программа) является составной частью основной профессиональной образовательной программы политехнического колледжа филиала МГТУ в поселке Яблоновском в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина ОП.05 Основы программирования является дисциплиной в составе цикла общепрофессиональных дисциплин.

Учебная дисциплина ОП.05 Основы программирования является общепрофессиональной дисциплиной, формирующей базовый уровень знаний для освоения специальных дисциплин.

Преподавание дисциплины имеет практическую направленность и проводится в тесной взаимосвязи с другими общепрофессиональными дисциплинами: «Информационные технологии», «Операционные системы и среды», «Архитектура компьютерных систем», «Элементы высшей математики».

Учебная дисциплина «Основы программирования» предусматривает изучение одного или нескольких объектно-ориентированных языков программирования, как системы обозначений для описания алгоритмов из различных областей экономики, науки, производства, права и техники.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

иметь представление:

- о роли и месте знаний по этой дисциплине при освоении смежных дисциплин по выбранной специальности и в сфере профессиональной деятельности;

уметь:

У1 -работать в среде программирования;

У2 -реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования;

знать:

31 – этапы решения задач на компьютере;

32- -типы данных;

33- -базовые конструкции изучаемых языков программирования;

34 -принципы структурного и модульного программирования;

35--принципы объектно-ориентированного программирования;

1.4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Техник-программист должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Техник-программист должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.

ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.

ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.

1.5. Количество часов на освоение программы:

максимальная учебная нагрузка обучающегося – 231 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 154 часов,

самостоятельная работа обучающегося – 71 часов,

консультаций – 6 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов (всего)	4 семестре
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	154	154
в том числе:		
теоретические занятия (Л)	78	78
практические занятия (ПЗ)	76	76
Самостоятельная работа обучающихся (СРС) (всего)	71	71
Консультации	6	6
Формой промежуточной аттестации является экзамен	ЭКЗАМЕН	ЭКЗАМЕН
Общая трудоемкость	231	231

2.2. Тематический план учебной дисциплины ОП.05 Основы программирования

№ п/п	Шифр и № занятия	Наименование тем	Макс. учебная нагрузка на студента, час.	Количество часов			
				Теоретические занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа обучающихся	Консультации
Раздел 1. Введение в программирование							
1.	Л 1	Определение и свойства алгоритмов. Понятие исполнителя.	4	2		2	
2.	Л 2	Виды алгоритмов	4	2		2	
3.	Л 3	Постоянная и переменные величины. Операция присваивания.	2	2			
4.	ПЗ 1	Построение линейных алгоритмов и алгоритмов с ветвлением при решении задач.	2		2		
5.	ПЗ 2	Построение итерационных циклов при решении задач.	4		2	2	
6.	Л 4	Этапы решения задач на компьютере.	2	2			
7.	Л 5	Классификация языков программирования	4	2		2	
8.	Л 6	Язык программирования Паскаль	2	2			
9.	Л 7	Типы данных.	2	2			
10.	Л 8	Математические выражения и операции	3	2			1
11.	ПЗ 3	Запись математических выражений	4		2	2	
12.	ПЗ 4	Целочисленная арифметика	2		2		
Раздел 2. Базовые конструкции языка программирования Паскаль							
13.	Л 9	Оператор присваивания. Ввод и вывод данных	2	2			
14.	Л 10	Условный оператор. Оператор выбора. Оператор безусловного перехода	4	2		2	
15.	ПЗ 5	Составление простейших программ	4		2	2	
16.	ПЗ 6	Вложенные условные операторы	4		2	2	
17.	ПЗ 7	Использование оператора выбора	4		2	2	
18.	ПЗ 8	Оператор безусловного перехода	4		2	2	
19.	Л 11	Циклические конструкции.	4	2		2	
20.	Л 12	Использование итерационных циклов	5	2		2	1
21.	ПЗ 9	Использование цикла for	4		2	2	
22.	ПЗ 10	Использование цикла while	4		2	2	
23.	ПЗ 11	Использование цикла repeat	4		2	2	

Раздел 3. Структурное и модульное программирование							
24.	Л 13	Процедуры и передача параметров. Функции	2	2			
25.	Л 14	Глобальные и локальные переменные. Рекурсия.	4	2		2	
26.	ПЗ 12	Процедуры и передача параметров	2		2		
27.	ПЗ 13	Использование процедур	2		2		
28.	ПЗ 14	Глобальные и локальные переменные	4		2	2	
29.	ПЗ 15	Использование функций	4		2	2	
30.	Л 15	Основные принципы структурного программирования	2	2			
31.	ПЗ 16	Использование итерационных циклов при решении задач	4		2	2	
32.	Л 16	Модульное программирование. Стандартные модули CRT, GRAPH	3	2			1
33.	ПЗ 17	Модуль CRT. Возможности работы с экраном и звуком	2		2		
34.	ПЗ 18	Разработка модуля(по вариантам)	4		2	2	
35.	ПЗ 19	Применение пользовательских модулей	4		2	2	
Раздел 4. Структуры данных							
36.	Л 17	Одномерные массивы	2	2			
37.	Л 18	Сортировка массивов данных	2	2			
38.	ПЗ 20	Обработка одномерных массивов	4		2	2	
39.	ПЗ 21	Анализ элементов массива	2		2		
40.	ПЗ 22	Работа с двумя массивами	4		2	2	
41.	ПЗ 23	Применение сортировок данных	2		2		
42.	Л 19	Двумерные массивы	2	2			
43.	ПЗ 24	Обработка двумерных массивов	4		2	2	
44.	ПЗ 25	Работа с диагональными элементами	2		2		
45.	ПЗ 26	Двумерные массивы. Расчетные задачи	4		2	2	
46.	Л 20	Строковый тип данных. Строковые процедуры и функции	3	2			1
47.	ПЗ 27	Работа с символами строки	4		2	2	
48.	ПЗ 28	Обработка строк с использованием оператора цикла	4		2	2	
49.	ПЗ 29	Поиск и замена в строке	2		2		
50.	Л 21	Множества Операции над множествами.	2	2			
51.	ПЗ 30	Использование множественного типа	2		2		
52.	Л 22	Записи. Оператор присоединения	2	2			
53.	ПЗ 31	Использование записи	4		2	2	
54.	Л 23	Файловый тип данных. Работа с файлами	2	2			
55.	Л 24	Текстовые файлы	2	2			
56.	Л 25	Типизированные и нетипизированные файлы	5	2		2	1
57.	ПЗ 32	Работа с файлами	2		2		
58.	Л 26	Статические и динамические переменные	2	2			
59.	Л 27	Управление динамическим переменными	2	2			

60.	Л 28	Динамические структуры данных	2	2			
61.	ПЗ 33	Работа со списками	4		2	2	
Раздел 5. Объектно-ориентированное программирование							
62.	Л 29	Базовые понятия ООП	2	2			
63.	Л 30	.Преимущества применения объектно-ориентированного подхода в программировании	2	2			
64.	Л 31	Основные принципы ООП.	3	2		1	
65.	Л 32	Событийно-управляемая модель программирования	2	2			
66.	Л 33	Компонентно-ориентированный подход	2	2			
67.	ПЗ 34	Создание и использование объектов	2		2		
68.	Л 34	Интегрированная среда разработчика	2	2			
69.	ПЗ 35	Создание простого проекта	4		2	2	
70.	Л 35	Класс как тип данных. Свойства	2	2			
71.	Л 36	Этапы разработки приложения	2	2			
72.	Л 37	Иерархия классов	4	2		2	
73.	ПЗ 36	Объявление класса, создание экземпляров класса	2		2		
74.	Л 38	Визуальное событийно-управляемое программирование	3	2			1
75.	ПЗ 37	Создание проекта с использованием кнопочных компонентов	4		2	2	
76.	Л 39	Разработка оконного приложения	4	2		2	
77.	ПЗ 38	Создание оконного приложения с несколькими формами	4		2	2	
ИТОГО			231	78	76	71	6

2.3. Содержание учебной дисциплины ОП.05 Основы программирования

Наименование разделов дисциплины	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды формируемых компетенций, осваиваемых знаний и умений
Раздел 1. Введение в программирование	<p>Содержание учебного материала Определение и свойства алгоритмов. Понятие исполнителя. Виды алгоритмов. Постоянная и переменные величины. Операция присваивания. Этапы решения задач на компьютере (постановка задачи, построение модели, разработка алгоритма и проверка его правильности, реализация алгоритма, анализ алгоритма и его сложности проверка программы, составление документации). Классификация языков программирования. Язык программирования Паскаль. Типы данных (Характеристика типов данных. Преобразование типов. Целочисленное деление). Математические выражения и операции</p>		ОК 1-ОК9 ПК 1.1.-1.5. ПК 3.1. 31-35 У1, У2
	Теоретические занятия		
	1. Определение и свойства алгоритмов. Понятие исполнителя.	2	
	2. Виды алгоритмов	2	
	3. Постоянная и переменные величины. Операция присваивания.	2	
	4. Этапы решения задач на компьютере.	2	
	5. Классификация языков программирования	2	
	6. Язык программирования Паскаль	2	
	7. Типы данных.	2	
	8. Математические выражения и операции	2	
	Практические занятия		
	1. Построение линейных алгоритмов и алгоритмов с ветвлением при решении задач.	2	
	2. Построение итерационных циклов при решении задач.	2	
	3. Запись математических выражений	2	
	4. Целочисленная арифметика	2	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся Сообщения на тему «Элементарные базовые управляющие структуры», «Языки программирования низкого и высокого уровней» Решение задач с использованием итерационных циклов. Математические выражения в программировании (решение задач) Работа с конспектом лекций</p>	10	

Раздел 2. Базовые конструкции языка программирования Паскаль	Содержание учебного материала Форматный ввод и вывод данных. Условный оператор (полное и неполное ветвление, составной оператор). Циклические конструкции.(сравнительные характеристики и особенности их применения)		ОК 1-9 ПК 1.1.-1.5. ПК 3.1. 31-5 У1-2
	Теоретические занятия		
	9. Оператор присваивания. Ввод и вывод данных	2	
	10. Условный оператор. Оператор выбора. Оператор безусловного перехода	2	
	11.Циклические конструкции.	2	
	12. Использование итерационных циклов	2	
	Практические занятия		
	5. Составление простейших программ	2	
	6.Вложенные условные операторы	2	
	7.Использование оператора выбора	2	
	8.Оператор безусловного перехода	2	
	9. Использование цикла for	2	
	10. Использование цикла while	2	
	11. Использование цикла repeat	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Решение задач	20	
Раздел 3. Структурное и модульное программирование	Содержание учебного материала Подпрограммы. Стандартные подпрограммы. Понятие процедуры. Понятие функции. Формальные и фактические параметры, параметры-значения и параметры-переменные. Механизм передачи параметров между основной программой и подпрограммой.		ОК 1-9 ПК 1.1.-1.5. ПК 3.1. 31-5 У1-2
	Теоретические занятия		
	13.Процедуры и передача параметров. Функции	2	
	14. Глобальные и локальные переменные. Рекурсия.	2	
	15.Основные принципы структурного программирования	2	
	16.Модульное программирование. Стандартные модули CRT, GRAPH	2	
	Практические занятия		
	12. Процедуры и передача параметров	2	
	13.Использование процедур	2	
	14.Глобальные и локальные переменные	2	

	15. Использование функций	2	
	16.Использование итерационных циклов при решении задач	2	
	17.Модуль CRT. Возможности работы с экраном и звуком	2	
	18.Разработка модуля(по вариантам)	2	
	19.Применение пользовательских модулей	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Решение задач работа с конспектом лекций	12	
Раздел 4. Структуры данных	Содержание учебного материала Описание типа данных «массив». Работа с одномерными массивами. Описание типа данных « двумерный массив». Формирование матриц и вывод их на экран. Формирование одномерных массивов из элементов матриц. Строковые типы данных. Множества. Записи. Структура модуля. Структура многомодульной программы. Файлы.		ОК 1-9 ПК 1.1.-1.5. ПК 3.1. 31-5 У1-2
	Теоретические занятия		
	17.Одномерные массивы	2	
	18.Сортировка массивов данных	2	
	19.Двумерные массивы	2	
	20.Строковый тип данных. Строковые процедуры и функции	2	
	21.Множества Операции над множествами.	2	
	22.Записи. Оператор присоединения	2	
	23.Файловый тип данных. Работа с файлами	2	
	24.Текстовые файлы	2	
	25. Типизированные и нетипизированные файлы	2	
	26.Статические и динамические переменные	2	
	27.Управление динамическим переменными	2	
	28.Динамические структуры данных	2	
	Практические занятия		
	20.Обработка одномерных массивов	2	
	21.Анализ элементов массива	2	
	22.Работа с двумя массивами	2	
	23.Применение сортировок данных	2	
	24.Обработка двумерных массивов	2	

	25.Работа с диагональными элементами	2	
	26.Двумерные массивы. Расчетные задачи	2	
	27.Работа с символами строки	2	
	28.Обработка строк с использованием оператора цикла	2	
	29.Поиск и замена в строке	2	
	30.Использование множественного типа	2	
	31.Использование записи	2	
	32.Работа с файлами	2	
	33.Работа со списками	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Решение задач работа с конспектом лекций	18	
Раздел 5. Объектно-ориентированное программирование	Содержание учебного материала Базовые понятия ООП.(объект, его свойства и методы, класс, интерфейс). Основные принципы ООП(инкапсуляция наследование, полиморфизм). Компонентно-ориентированный подход программирования. Классы объектов. Компоненты и их свойства. Этапы разработки приложения. Создание интерфейса пользователя. Программирование приложения. Тестирование, отладка приложения. Создание документации. Иерархия классов. Виды, назначение, свойства, методы, события. Объявление класса, свойств и методов экземпляра класса. Наследование. Перегрузка методов. Визуальное событийно-управляемое программирование. Основные компоненты. Дополнительные элементы управления		ОК 1-9 ПК 1.1.-1.5. ПК 3.1. 31-5 У1-2
	Теоретические занятия		
	29. Базовые понятия ООП.	2	
	30. Преимущества применения объектно-ориентированного подхода в программировании	2	
	31. Основные принципы ООП.	2	
	32. Событийно-управляемая модель программирования	2	
	33. Компонентно-ориентированный подход	2	
	34. Интегрированная среда разработчика	2	
	35. Класс как тип данных. Свойства	2	
	36. Этапы разработки приложения	2	
	37. Иерархия классов	2	
	38.Визуальное событийно-управляемое программирование	2	
	39.Разработка оконного приложения	2	

	Практические занятия		
	34. Создание и использование объектов	2	
	35.Создание простого проекта	2	
	36. Объявление класса, создание экземпляров класса	2	
	37.Создание проекта с использованием кнопочных компонентов	2	
	38.Создание оконного приложения с несколькими формами	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Решение задач работа с конспектом лекций	11	
Консультации		6	
Итого		231	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 Основы программирования

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины ОП.05 Основы программирования требует наличия лаборатории «Системного и прикладного программирования» оборудованной:

- демонстрационные пособия и модели, учебная доска;
- компьютеры с выходом в локальную и глобальную сети в количестве 8 шт. +1 на рабочем столе преподавателя;
- мультимедийный проектор, экран;
- сканер;
- сетевой принтер;
- программное обеспечение: Microsoft Office Word 2010, OpenOffice 4.1.5, Apache, Офисный пакет WPS Office, Kaspersky Antivirus 6/0, ОС Windows 7 Профессиональная, Microsoft Corp, Lazarus the professional Free Pascal RAD IDE, Embarcadero RAD Studio Delphi - Community Edition
- комплектом учебно-методической документации, включающим учебно-методические указания для студентов по проведению практических работ.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий основной и дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основная литература:

1. Черпаков, И. В. Основы программирования [Электронный ресурс]: учебник и практикум / И. В. Черпаков. - Москва: Юрайт, 2020. - 219 с. - ЭБС «Юрайт» - Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/452182>
2. Канцедал, С.А. Алгоритмизация и программирование [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.А. Канцедал. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. - 352 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=347605>
3. Немцова, Т.И. Программирование на языке высокого уровня. Программирование на языке С++ [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.И. Немцова, С.Ю. Голова, А.И. Терентьев; под ред. Л.Г. Гагариной. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. - 512 с.- ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1000008>

Дополнительная литература:

1. Трофимов, В.В. Основы алгоритмизации и программирования [Электронный ресурс]: учебник / В.В. Трофимов, Т.А. Павловская; под ред. В.В. Трофимова. - Москва: Юрайт, 2020. - 137 с. - ЭБС «Юрайт» - Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/bcode/454452>
2. Фризен, И.Г. Основы алгоритмизации и программирования (среда PascalABC.NET) [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.Г. Фризен. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. - 392 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=345722>
3. Основы алгоритмизации и программирования на Python [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.Р. Гуриков. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. - 343 с.- ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1042452>
4. Немцова, Т.И. Программирование на языке высокого уровня. Программирование на языке ObjectPascal [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Т.И. Немцова, С.Ю. Голова, И.В. Абрамова; под ред. Л. Г. Гагариной. - М.: Форум; Инфра-М 2018. - 496 с. -

ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/944326>

Интернет-ресурсы:

1. Справочная правовая система «Консультант Плюс». - Режим доступа: <http://konsultant.ru/>
2. Справочная правовая система «Гарант». - Режим доступа: <http://www.garant.ru/>
3. Всеобуч: всероссийский общеобразовательный портал. - Режим доступа: <http://www.edu-all.ru/>
4. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. - Режим доступа: <http://window.edu.ru/>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 Основы программирования

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
У1 -работать в среде программирования;	<p>Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.</p>	<p>Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса, результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля и т.п..</p>
У2 -реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования;		
31 – этапы решения задач на компьютере;		
32- -типы данных;		
33- -базовые конструкции изучаемых языков программирования;		
34 -принципы структурного и модульного программирования;		
35--принципы объектно-ориентированного программирования;		

5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Адаптация рабочей программы дисциплины ОП.05 Основы программирования проводится при реализации адаптивной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах в целях обеспечения права инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на получение профессионального образования, создания необходимых для получения среднего профессионального образования условий, а также обеспечения достижения обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья результатов формирования практического опыта.

Оборудование лаборатории системного и прикладного программирования В - 209 для обучающихся с различными видами ограничения здоровья.

Оснащение лаборатории системного и прикладного программирования должно отвечать особым образовательным потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Лаборатория должна быть оснащена оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с различными видами ограничений здоровья.

Лаборатория, в которой обучаются лица с нарушением слуха должна быть оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

Для слабовидящих обучающихся в лаборатории предусматриваются просмотр удаленных объектов при помощи видеувеличителей для удаленного просмотра. Использование Брайлевской компьютерной техники, электронных луп, программ не визуального доступа к информации, технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах.

Для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата лаборатория должна быть оборудована передвижной регулируемой партой.

Вышеуказанное оснащение устанавливается в лаборатории при наличии обучающихся по адаптированной образовательной программе с учетом имеющегося типа нарушений здоровья у обучающегося.

Информационное и методическое обеспечение обучающихся

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам должен быть представлен в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

Для лиц с нарушениями зрения (не менее одного вида):

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (не менее одного вида):

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нервно-психическими нарушениями (расстройство аутического спектра, нарушение психического развития) (не менее одного вида):

- использование текста с иллюстрациями;
- мультимедийные материалы.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

Применяемые при реализации рабочей программы дисциплины ОП.05 Основы программирования формы и методы контроля проводятся с учетом ограничения здоровья обучающихся.

Целью текущего контроля является своевременное выявление затруднений и отставаний обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и внесение коррективов в учебную деятельность.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

При проведении промежуточной аттестации обучающемуся предоставляется время на подготовку к ответу, увеличенное не более чем в три раза, установленного для подготовки к ответу обучающимся, не имеющим ограничений в состоянии здоровья.

6. ЛИСТ ВНЕСЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ

Дополнения и изменения в рабочей программе

на 2021/2022 учебный год

В рабочую программу ОП.05 Основы программирования
по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

вносятся следующие дополнения и изменения:

1) В п 2.2-2.3 П/З- 18 – Интеллектуальная игра: «ЧТО? ГДЕ? КОГДА?».

2) 3. КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Модуль 6. Досуговая, творческая и социально-культурная деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий

Дата, место, проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
апрель, 2022 Политехнический колледж филиала МГТУ в поселке Яблоновском	Интеллектуальная игра: «ЧТО? ГДЕ? КОГДА?»	Индивидуальная-групповая	Хуаде Р.А.	Сформированность ОК 6, ОК 7

3) Нумерация разделов изменена с п.3

Дополнения и изменения внес


(подпись)

Хуаде Р.А.
И.О. Фамилия

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии информационных и математических дисциплин

« 25 » 08 2021 г.

Председатель предметной
(цикловой) комиссии


(подпись)

А.А.Схаплок
И.О. Фамилия