

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Куижева Саида Казбековна
Должность: Ректор
Дата подписания: 15.10.2026 22:37:43
Уникальный программный ключ:
71183e1134ef9cfa69b206d480271b3c1a975e6f

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



З.Х. Тляшок
2026 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины ОП.03 Архитектура аппаратных средств

Наименование специальности 09.02.11 Разработка и управление программным
обеспечением

Квалификация выпускника программист

Форма обучения очная (на базе основного общего образования)

Яблоновский, 2026

Рабочая программа составлена на основе ФГОС СПО и учебного плана филиала МГТУ в поселке Яблоновском по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Составитель рабочей программы:

преподаватель первой категории


(подпись) _____ П.В. Николаев

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

Председатель предметной
(цикловой) комиссии

« 24 » 03 20 26 г.


(подпись) _____ Р.Я. Шартан

СОГЛАСОВАНО:

Начальник УМО филиала МГТУ
в поселке Яблоновском

« 24 » 03 20 26 г.


(подпись) _____ З. И. Воронцова

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ И ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	13
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	15
6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	17
7. ЛИСТ ВНЕСЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В ПРОГРАММУ	19

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 Архитектура аппаратных средств

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 Архитектура аппаратных средств (далее – программа) является составной частью основной профессиональной образовательной программы филиала МГТУ в поселке Яблоновском в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина ОП.03 «Архитектура аппаратных средств» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

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

Цель дисциплины «Архитектура аппаратных средств»: формирование представлений об архитектуре аппаратных средств, их функциональной и структурной организации, характеристик основных устройств, режимов работы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- У1- получать информацию о параметрах компьютерной системы;
- У2 - подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы;
- У3 - производить установку и настройку программного обеспечения компьютерных систем;

знать:

- З1 -базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем;
- З2 -типы вычислительных систем и их архитектурные особенности;
- З3 - организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем;
- З4 -процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур;
- З5 - основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем;
- З6 - основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам.

1.4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Образовательная и воспитательная деятельность направлена на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК 2.3 Выполнять интеграцию модулей и компонентов программного обеспечения.

ПК 3.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.

1.5. Количество часов на освоение программы:

максимальная учебная нагрузка обучающегося –64 часа, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося –64 часа;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 Архитектура аппаратных средств

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов (всего)	1 семестр
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	60	60
в том числе		
теоретические занятия (Л)	22	22
практические занятия (ПЗ)	36	36
Самостоятельная работа обучающихся (СРС) (индивидуальный проект)	-	-
Форма промежуточной аттестации - экзамен	6	6
Общая трудоемкость	64	64

2.2. Тематический план дисциплины ОП.03 Архитектура аппаратных средств

№ п/п	Шифр и № занятия	Наименование тем	Макс. учебная нагрузка на студента, час.	Количество часов			
				Теоретические занятия	Практические занятия	Самостоятель ная работа обучающихся	Промежуточна я аттестация
Раздел 1. Вычислительные устройства							
Тема 1.1. Классы вычислительных машин							
1.	Л1	Введение. Понятия аппаратных средств ЭВМ, архитектуры аппаратных средств. История развития вычислительных устройств. Классификация ЭВМ: по принципу действия, по поколения, назначению, по размерам и функциональным возможностям	2	2	-	-	-
Раздел 2. Архитектура и принципы работы основных логических блоков системы							
Тема 2.1 Логические основы ЭВМ, элементы и узлы							
2.	Л2	Базовые логические операции и схемы: конъюнкция, дизъюнкция, отрицание. Таблицы истинности. Схемные логические элементы: регистры, триггеры, сумматоры, мультиплексор, демultipлексор, шифратор, дешифратор, компаратор. Принципы работы, таблица истинности, логические выражения, схема.	2	2	-	-	-
3.	ПЗ1	Изучение работы и особенностей логических элементов ЭВМ	2	-	2	-	-
4.	ПЗ2	Изучение работы логических узлов ЭВМ.	2	-	2	-	-
Тема 2.2. Принципы организации ЭВМ							
5.	ЛЗ	Базовые представления об архитектуре ЭВМ. Классификация и принципы построения архитектур вычислительных систем	2	2	-	-	-
6.	Л4	Магистрально-модульный принцип организации ЭВМ. Классификация параллельных компьютеров.	2	2	-	-	-
Тема 2.3 Классификация и типовая структура микропроцессоров							
7.	Л5	Организация работы и функционирование процессора. Микропроцессоры типа CISC, RISC, MISC.	2	2	-	-	-
8.	Л6	Характеристики и структура микропроцессора. Устройство управления, арифметико-логическое устройство, микропроцессорная память: назначение, упрощенные функциональные схемы.	2	2	-	-	-
Тема 2.4. Технологии повышения производительности процессоров							
9.	Л7	Системы команд процессора. Регистры процессора: сущность, назначение, типы.	2	2	-	-	-

		Параллелизм вычислений. Конвейеризация вычислений. Суперскаляризация. Режимы работы процессора: характеристики реального, защищенного и виртуального реального.					
11	ПЗ3	Интеллектуальная игра «Процессоры ПК. Сравнительная характеристика. Тестирование процессоров.»	2	-	2	-	-
12	ПЗ4-5	Построение последовательности машинных операций для реализации простых вычислений	4	-	4	-	-
Тема 2.5 Внутренняя память							
13	Л8	Оперативная память. Принцип работы. Форм-фактор модулей. Стандарты памяти. Характеристики.	2	2	-	-	-
14	ПЗ6-7	Оперативная память ПК. Определение типов модулей. Тестирование модулей памяти.	4	-	4	--	-
Тема 2.6 Компоненты системного блока							
15	Л9	Принципы хранения информации. Накопители на жестких магнитных дисках. Накопители на оптических дисках Разновидности Flash памяти и принцип хранения данных. Твердотельные накопители	2	2	-	-	-
16	ПЗ8-9	Утилиты обслуживания HDD и SSD дисков	4	-	4	-	--
17	ПЗ10-11	Работа с накопителями на оптических дисках. Запись информации, создание образа диска.	4	-	4	-	-
Раздел 3. Периферийные устройства							
Тема 3.1 Периферийные устройства вычислительной техники							
18	Л10	Мониторы и видеоадаптеры. Устройство, принцип действия, подключение. Проекционные аппараты. Системы обработки и воспроизведения аудиоинформации. Принтеры. Устройство, принцип действия, подключение. Сканеры. Устройство, принцип действия, подключение. Клавиатура. Мышь. Устройство, принцип действия, подключение	2	2	-	-	-
19	ПЗ12	Конструкция, подключение и тестирование мониторов.	2	-	2	-	-
20	ПЗ13	Звуковая система ПК. Конструкция и подключение.	2	-	2	-	-
21	ПЗ14	Конструкция и подключение принтеров	2	-	2	-	-
22	ПЗ15	Конструкция и подключение сканеров.	2	-	2	-	-
23	ПЗ16	Устройство клавиатуры и мыши, настройка параметров работы клавиатуры и мыши.	2	-	2	-	-
Раздел 4. Конфигурация рабочего места							
Тема 4.1 Конфигурирование рабочего места.							
24	Л11	Конфигурация ПК. Конфигурация рабочего места. Эргономика.	2	2	-	-	-

		Технологии энергосбережения в вычислительных системах					
25	ПЗ17-18	Конфигурирование компьютера под требования заказчика.	4	-	4	-	-
		Промежуточная аттестация	6	-	-	-	6
		ИТОГО	64	22	36	-	6

2.3. Содержание учебной дисциплины ОП.03 Архитектура аппаратных средств

Наименование разделов дисциплины	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды формируемых компетенций, осваиваемых знаний и умений
Раздел 1. Вычислительные устройства			
Тема 1.1. Классы вычислительных машин	Содержание учебного материала		У1-У3, 31-36, ОК01, ОК02, ОК09 ПК2.3, ПК3.1
	Теоретические занятия		
	1.Введение. Понятия аппаратных средств ЭВМ, архитектуры аппаратных средств. История развития вычислительных устройств. Классификация ЭВМ: по принципу действия, по поколения, назначению, по размерам и функциональным возможностям	2	
Раздел 2. Архитектура и принципы работы основных логических блоков системы			
Тема 2.1 Логические основы ЭВМ, элементы и узлы	Содержание учебного материала		У1-У3, 31-36, ОК01, ОК02, ОК09 ПК2.3, ПК3.1
	Теоретические занятия		
	2.Базовые логические операции и схемы: конъюнкция, дизъюнкция, отрицание. Таблицы истинности. Схемные логические элементы: регистры, триггеры, сумматоры, мультиплексор, демультиплексор, шифратор, дешифратор, компаратор. Принципы работы, таблица истинности, логические выражения, схема.	2	
	Практические занятия		
	1.Изучение работы и особенностей логических элементов ЭВМ	2	
	2.Изучение работы логических узлов ЭВМ.	2	
Тема 2.2. Принципы организации ЭВМ	Содержание учебного материала		У1-У3, 31-36, ОК01, ОК02, ОК09 ПК2.3, ПК3.1
	Теоретические занятия		
	3.Базовые представления об архитектуре ЭВМ. Классификация и принципы построения архитектур вычислительных систем	2	
	4.Магистрально-модульный принцип организации ЭВМ. Классификация параллельных компьютеров.	2	
Тема 2.3 Классификация и типовая структура микропроцессоров			У1-У3, 31-36, ОК01, ОК02, ОК09
	Содержание учебного материала		

	Теоретические занятия		ПК2.3, ПК3.1
	5.Организация работы и функционирование процессора. Микропроцессоры типа CISC, RISC, MISC	2	
	6.Характеристики и структура микропроцессора. Устройство управления, арифметико-логическое устройство, микропроцессорная память: назначение, упрощенные функциональные схемы.	2	
Тема 2.4. Технологии повышения производительности процессоров	Содержание учебного материала		У1-У3, 31-36, ОК01, ОК02, ОК09 ПК2.3, ПК3.1
	Теоретические занятия		
	7.Системы команд процессора. Регистры процессора: сущность, назначение, типы. Параллелизм вычислений. Конвейеризация вычислений. Суперскалярзация. Режимы работы процессора: характеристики реального, защищенного и виртуального реального	2	
	Практические занятия		
	3. Интеллектуальная игра «Процессоры ПК. Сравнительная характеристика. Тестирование процессоров.»	2	
	4-5Построение последовательности машинных операций для реализации простых вычислений	4	
Тема 2.5 Внутренняя память	Содержание учебного материала		У1-У3, 31-36, ОК01, ОК02, ОК09 ПК2.3, ПК3.1
	Теоретические занятия		
	8.Оперативная память. Принцип работы. Форм-фактор модулей. Стандарты памяти. Характеристики.	2	
	Практические занятия		
	6-7Оперативная память ПК. Определение типов модулей. Тестирование модулей памяти.	4	
Тема 2.6 Компоненты системного блока	Содержание учебного материала		У1-У3, 31-36, ОК01, ОК02, ОК09 ПК2.3, ПК3.1
	Теоретические занятия		
	9.Принципы хранения информации. Накопители на жестких магнитных дисках. Накопители на оптических дисках Разновидности Flash памяти и принцип хранения данных. Твердотельные накопители	2	
	Практические занятия		

	8-9.Утилиты обслуживания HDD и SSD дисков	4	
	10-11.Работа с накопителями на оптических дисках. Запись информации, создание образа диска.	4	
Раздел 3. Периферийные устройства			
Тема 3.1 Периферийные устройства вычислительной техники	Содержание учебного материала		У1-У3, 31-36, ОК01, ОК02, ОК09 ПК2.3, ПК3.1
	Теоретические занятия		
	10.Мониторы и видеоадаптеры. Устройство, принцип действия, подключение. Проекционные аппараты. Системы обработки и воспроизведения аудиоинформации. Принтеры. Устройство, принцип действия, подключение. Сканеры. Устройство, принцип действия, подключение. Клавиатура. Мышь. Устройство, принцип действия, подключение	2	
	Практические занятия		
	12.Конструкция, подключение и тестирование мониторов.	2	
	13.Звуковая система ПК. Конструкция и подключение.	2	
	14.Конструкция и подключение принтеров	2	
	15.Конструкция и подключение сканеров.	2	
	16.Устройство клавиатуры и мыши, настройка параметров работы клавиатуры и мыши.	2	
Раздел 4. Конфигурация рабочего места			
Тема 4.1 Конфигурирование рабочего места.	Содержание учебного материала		У1-У3, 31-36, ОК01, ОК02, ОК09 ПК2.3, ПК3.1
	Теоретические занятия		
	11.Конфигурация ПК. Конфигурация рабочего места. Эргономика. Технологии энергосбережения в вычислительных системах	2	
	Практические занятия		
	17-18. Конфигурирование компьютера под требования заказчика.	4	
Промежуточная аттестация		6	
Итого		64	

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, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
февраль, 2028г. Политехнический колледж филиала МГТУ в поселке Яблоновском	Интеллектуальная игра «Процессоры ПК. Сравнительная характеристика. Тестирование процессоров.»	Групповая	С.А.Мамий	Сформированность ОК01, ОК02, ОК09

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Лаборатория вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебная доска;
- шкаф для хранения документов и литературы;
- комплект учебно-методического материала по специальности;
- персональные компьютеры обучающихся – 6 шт.;
- переносной мультимедийный проектор;
- комплект сетевого оборудования;
- мебель для сервисного обслуживания ПК;
- комплектующие для проведения сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК и оргтехники;
- программное обеспечение общего назначения.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий основной и дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основные электронные издания

1. Колдаев, В. Д. Архитектура ЭВМ : учебное пособие / В.Д. Колдаев, С.А. Лупин. — Москва: ИНФРА-М, 2026. — 383 с. - URL: <https://znanium.ru/catalog/document?pid=2183869>
2. Максимов, Н. В. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем : учебник / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 511 с. - URL: <https://znanium.ru/catalog/document?pid=2236069>
3. Партыка, Т. Л. Периферийные устройства вычислительной техники : учебное пособие / Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ, 2022.

Дополнительная литература

1. Дьячков, В. П. Аппаратные средства персонального компьютера : учебник и

практикум для среднего профессионального образования / В. П. Дьячков. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 134 с. — URL: <https://urait.ru/bcode/588600>

4.3. Примерные темы курсовых проектов (работ)

Курсовой проект (работа) учебным планом не предусмотрен(а).

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ ПО
ДИСЦИПЛИНЕ
ОП.03 АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ**

Результаты обучения и воспитания	Критерии оценки	Методы оценки
У1 - получать информацию о параметрах компьютерной системы;	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	- Компьютерное тестирование на знание терминологии; - тестирование; - Контрольная работа; - Самостоятельная работа. - Защита реферата; - Выполнение проекта; - Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) - Оценка выполнения практического задания(работы) - Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией; - Решение ситуационной задачи.
У2 - подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы;		
У3 - производить установку и настройку программного обеспечения компьютерных систем;		
31 - базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем;	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено	- Компьютерное тестирование на знание терминологии; - тестирование; - Контрольная работа;
32 - типы вычислительных систем и их архитектурные особенности;		

33 - организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем;	высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	- Самостоятельная работа. - Защита реферата; - Выполнение проекта; - Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)
34 - процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур;		
35 - основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем;	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	- Оценка выполнения практического задания(работы)
36 - основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам.	«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	- Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией; - Решение ситуационной задачи.

6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Адаптация рабочей программы дисциплины ОП.03 Архитектура аппаратных средств проводится при реализации адаптивной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением 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 вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств для обучающихся с различными видами ограничения здоровья.

Оснащение лаборатории вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств должно отвечать особым образовательным потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Кабинет должен быть оснащен оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с различными видами ограничений здоровья.

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

Для слабовидящих обучающихся в лаборатории предусматриваются просмотр удаленных объектов при помощи видеоувеличителей 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 кабинет должен быть оборудован 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 аутистического 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 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.

7. ЛИСТ ВНЕСЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ

Дополнения и изменения в рабочей программе
за _____ / _____ учебный год

В рабочую программу дисциплины _____

Специальности _____ 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

вносятся следующие дополнения и изменения

Дополнения и изменения внес _____
подпись И.О. Фамилия

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании предметной (цикловой)
комиссии _____

« _____ » _____ 20 _____ г.

Председатель предметной
(цикловой) комиссии

_____ И.О. Фамилия
подпись