

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Муромский институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
**«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(МИ ВлГУ)**

Отделение среднего профессионального образования

«УТВЕРЖДАЮ»
Заместитель директора по УР
_____ Д.Е. Андрианов
« 17 » 05 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика

для специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Муром, 2022 г.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Информатика», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования на базе основного общего образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17 марта 2015 г. № 06-259), с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Кафедра-разработчик: Программная инженерия.

Рабочую программу составил: к.т.н., Белякова А.С.

от «05» мая 2022 г.

(подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ПИн.

Протокол № 11

от «05» мая 2022 г.

Заведующий кафедрой ПИн *Жизняков А.Л.*

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика

1.1. Область применения рабочей программы

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Информатика», и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования на базе основного общего образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17 марта 2015 г. № 06-259).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина ПД.02 Информатика является профильной дисциплиной общеобразовательного учебного цикла.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Содержание дисциплины «Информатика» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе,
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов средствами информатики,
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и глобальных информационных коммуникаций в глобальных сетях;
- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием ИКТ, средств образовательных и социальных коммуникаций

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- понимать, создавать и анализировать алгоритмы;
- использовать готовые прикладные компьютерные программы по профилю подготовки;
- хранить и обрабатывать данных на компьютере;
- применять средства защиты от вредоносных программ, применять правила личной безопасности и этики при работе со средствами коммуникации.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы;
- назначение и функции операционных систем;

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных: – осознание своего места в информационном обществе; – готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий; – умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации; – умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций; – умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов; – умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту; – готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций; метапредметных: – умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации; – использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий; – использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов; – использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет; – умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах; – умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; – умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий; предметных: – сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире; – применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, правил личной безопасности и этики работы с информацией и средствами коммуникаций в Интернете; – владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы; – использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки; – владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере; – владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах; – сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими; – сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); – сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; – понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам; – применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 171 час, в том числе:

обязательной аудиторной нагрузки обучающегося 118 часов;
самостоятельной нагрузки обучающегося 53 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	
	1 семестр	2 семестр
Максимальная учебная нагрузка (всего)	80	91
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	54	64
В том числе:		
лекционные занятия	18	20
практические занятия	8	16
лабораторные работы	28	28
контрольные работы		
курсовая работа		
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	26	27
Итоговая аттестация в форме	Рейтинговая оценка	Экзамен

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	1 семестр		
Раздел 1	Информация и информационные процессы.		
Тема 1.1 Информационные сигналы. Обработка информационных сигналов с помощью ЭВМ.	<i>Содержание учебного материала</i>		
	<i>Лекционные занятия.</i> Понятие информации. Введение в информатику. Количество информации. Формулы Хартли, Шеннона. Энтропия. Свойства информации.	6	1
	<i>Практические занятия.</i> Вычисление объема информационного сообщения.	2	2
	<i>Самостоятельная работа обучающихся.</i> История развития компьютерной техники.	3	3
Раздел 2	Средства информационных и коммуникационных технологий		
Тема 2.1 Программное обеспечение ЭВМ.	<i>Содержание учебного материала</i>		
	<i>Лекционные занятия.</i> Типы программного обеспечения.	2	1
	<i>Лабораторные работы.</i> Знакомство с операционной системой Windows. Работа в файловых менеджерах. Знакомство с пакетом офисных приложений Open Office. Текстовый редактор Open Office.Writer. Знакомство с пакетом офисных приложений Open Office. Табличный редактор Open Office.Calc. Знакомство с пакетом офисных приложений Open Office. Создание слайд-шоу Open Office.Impress. Знакомство с пакетом офисных	28	3

	приложений Open Office. Создание баз данных в Open Office.Base. Знакомство с пакетом офисных приложений Open Office. Редактор формул Open Office.Math. Знакомство с пакетом офисных приложений Open Office. Создание изображений в Open Office.Draw.		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся.</i> Операционная система Windows. Сравнение версий Windows. Операционная система Linux и ее версии. Консольные операционные системы. Рынок программного обеспечения РФ. Системные требования операционных системы.	15	3
Раздел 4	Алгоритмы. Виды алгоритмов. Построение блок-схем алгоритмов.		
Тема 4.1 Алгоритмы. Виды алгоритмов. Построение блок-схем алгоритмов.	<i>Содержание учебного материала</i>		
	<i>Лекционные занятия.</i> Понятие алгоритма. Виды алгоритмов. Способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Алгоритмы. Условные переходы. Циклические алгоритмы. Циклы с параметром (счетчиком). Циклические алгоритмы. Циклы с предусловием. Циклические алгоритмы. Циклы с постусловием.	10	1
	<i>Практические занятия.</i> Разработка блок-схем линейных алгоритмов. Разработка блок-схем алгоритмов с ветвлениями. Разработка блок-схем циклических алгоритмов.	6	2
	<i>Самостоятельная работа обучающихся.</i> Способы записи алгоритмов. Алгоритмическое мышление. Алгоритмы и программы.	8	3
	2 семестр		
Раздел 1	Информация и информационные процессы.		
Тема 1.1 Информационные сигналы. Обработка информационных сигналов с помощью ЭВМ.	<i>Содержание учебного материала</i>		
	<i>Лекционные занятия.</i> Теорема дискретизации. Квантование сообщений. Ошибки квантования. Кодирование графической информации. Кодирование звуковой информации.	6	1
	<i>Практические занятия.</i> Обработка графической информации. Характеристик изображений. Обработка графической информации. Форматы изображений. Обработка звуковой информации. Характеристики звука. Обработка звуковой информации. Форматы аудио файлов.	8	2
	<i>Лабораторные работы.</i> Основы работы в математическом процессоре MathCad. Простые вычисления. Основы работы в математическом процессоре MathCad. Матрицы. Основы работы в математическом процессоре MathCad. Функции. Основы работы в математическом процессоре MathCad. Массивы. Основы работы в математическом процессоре MathCad. Графики. Основы работы в графическом редакторе Gimp. Обработка изображений. Основы работы в графическом редакторе Gimp.	28	3

	Создание фотоколлажей.		
Раздел 2	Средства информационных и коммуникационных технологий		
Тема 2.1 Аппаратное обеспечение ЭВМ.	<i>Содержание учебного материала</i>		
	<i>Лекционные занятия.</i> Системный блок ПК и его состав. Носители информации и технические средства для хранения данных. Устройства ввода-вывода. Назначение и работа центрального процессора. Назначение и работа ОЗУ. Типы памяти ПК.	6	1
	<i>Самостоятельная работа обучающихся.</i> Типы центральных процессоров. Оперативная память и ее характеристики.	3	3
Раздел 3	Телекоммуникационные технологии		
Тема 3.1 Компьютерные сети	<i>Содержание учебного материала</i>		
	<i>Лекционные занятия.</i> Локальные сети. Глобальные сети.	4	1
	<i>Практические занятия.</i> Установка и настройка антивирусных программ. Основы работы в сети Интернет.	4	2
	<i>Самостоятельная работа обучающихся.</i> Облачные технологии. Этические нормы поведения в сети Интернет. Структура Интернет. Стандарты Интернет. Образовательные ресурсы сети Интернет. Электронная коммерция в сети Интернет.	15	3
Тема 3.2 Защита информации	<i>Содержание учебного материала</i>		
	<i>Лекционные занятия.</i> Криптография как наука. Методы защиты данных.	4	1
	<i>Практические занятия.</i> Способы кодирования текстовой информации с помощью ЭВМ. Способы кодирования графической информации с помощью ЭВМ.	4	2
	<i>Самостоятельная работа обучающихся.</i> Способы кодирования информации. Криптография и ее методы. Кто и зачем создает компьютерные вирусы?.	9	3
Всего:		171	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. - ознакомительный (узнавание новых объектов, свойств);
2. - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально – техническому обеспечению

Компьютерный класс

Проектор ViewSonic PG603X DLP Экран Lumien Персональный компьютер RUSCO – 19 шт. Коммутатор D-Link Маршрутизатор беспроводной N ASUS RT-AC66U

Программное обеспечение:

LibreOffice (Mozilla Public License v2.0)

Microsoft Windows 10 Professional (Программа Microsoft Azure Dev Tools for Teaching (Order Number: IM126433))

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет – ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Жилко, Е. П. Информатика. Часть 1 : учебник для СПО / Е. П. Жилко, Л. Н. Титова, Э. И. Дямина. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 182 с.. <http://www.iprbookshop.ru/97411.html>
2. Цветкова, А. В. Информатика и информационные технологии : учебное пособие для СПО / А. В. Цветкова. — Саратов : Научная книга, 2019. — 190 с.. <http://www.iprbookshop.ru/87074.html>
3. Информатика : учебное пособие для СПО / составители С. А. Рыбалка, Г. А. Шкатова. — Саратов : Профобразование, 2021. — 171 с. . <http://www.iprbookshop.ru/99928.html>

Дополнительные источники:

1. Гальченко, Г. А. Информатика для колледжей : учебное пособие. Общеобразовательная подготовка / Г. А. Гальченко, О. Н. Дроздова. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2017. — 382 с.. <http://www.iprbookshop.ru/59322.html>
2. Лебедева, Т. Н. Информатика. Информационные технологии : учебно-методическое пособие для СПО / Т. Н. Лебедева, Л. С. Носова, П. В. Волков. — Саратов : Профобразование, 2019. — 128 с.. <http://www.iprbookshop.ru/86070.html>

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.iprbookshop.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
понимать, создавать и анализировать алгоритмы	тестирование
использовать готовые прикладные компьютерные программы по профилю подготовки;	тестирование
хранить и обрабатывать данных на компьютере	тестирование
применять средства защиты от вредоносных программ, применять правила личной безопасности и этики при работе со средствами коммуникации	тестирование
основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;	тестирование
назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы;	тестирование
назначение и функции операционных систем;	тестирование

**Фонд оценочных материалов (средств) по дисциплине
Информатика**

**1. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости
по дисциплине**

1. Минимальной единицей измерения информации является...
 - ☐ бит
 - ☐ байт
 - ☐ килобайт
 - ☐ килобит
2. Обработка информации в ЭВМ осуществляется
 - ☐ десятичной
 - ☐ восьмеричной
 - ☐ двоичной
 - ☐ шестнадцатиричной
3. Во время исполнения программа хранится
 - ☐ В процессоре
 - ☐ На жестком диске
 - ☐ В оперативной памяти
 - ☐ На флэш-карте
4. К устройствам ввода относятся
 - ☐ Клавиатура
 - ☐ Монитор
 - ☐ Мышка
 - ☐ Принтер
 - ☐ Сканер
 - ☐ Наушники
5. Для длительного хранения
 - ☐ Оперативная память
 - ☐ Внешний носитель
 - ☐ Процессор
 - ☐ Мышка
6. Какой топологии локальных сетей не существует
 - ☐ Звезда
 - ☐ Шина
 - ☐ Кольцо
 - ☐ Параллелепипед
7. Какой объем имеет дискета?
 - ☐ 5 Мб
 - ☐ 1.4 Кб
 - ☐ 1.4 Мб
 - ☐ 5 Байт
8. Укажите носитель с максимальным объемом памяти
 - ☐ CD диск
 - ☐ DVD диск
 - ☐ Дискета
 - ☐ Флеш-карта объемом 1 Гбайт
9. Укажите носитель с минимальным объемом памяти
 - ☐ CD диск
 - ☐ DVD диск
 - ☐ Дискета
 - ☐ Флеш-карта объемом 512 Мбайт
10. Устройство, выполняющее обработку данных в ЭВМ, называется процессор

11. Для счета в Древнем мире использовалось устройство называемое
 - o Калькулятор
 - o Абак
 - o Арифмометр
 - o Просто записывали в файл в Excel
12. Дискретизация – это
 - o Процесс преобразования сигнала из аналоговой формы в цифровую
 - o Процесс преобразования сигнала из цифровой формы в аналоговую
 - o Процесс преобразования файла в формате bmp в формат jpg
 - o Процесс преобразования файла в формате mp4 в формат mov
13. При сканировании изображения на бумаге и сохранении его в память ЭВМ осуществляется
 - o квантование
 - o дискретизация
 - o Ничего не происходит
 - o Децентрализация
14. Программным обеспечением для защиты ПК от действия вирусов не может быть:
 - o Avast
 - o Microsoft Essential
 - o 360 Total Security
 - o Power Point
15. Для какой области разрабатывались ЭВМ в первую очередь
 - o Сельское хозяйство
 - o Лесничество
 - o Военная область
 - o Производство автомобильной техники
16. ЭВМ первого поколения были построены на
 - o Транзисторах
 - o Лампах
 - o Больших интегральных схемах
 - o Сверх больших интегральных схемах
17. ЭВМ второго поколения были построены на транзисторах.
18. К внешней памяти относятся (выберите один или несколько ответов):
 - o Оперативная память
 - o ПЗУ
 - o USB-диск
 - o CD-диск
 - o Кеш-память
 - o Видео-память
19. Сведения об объектах и явлениях окружающей среды, их параметрах, свойствах и состоянии (данные), которые воспринимают информационные системы (живые организмы, управляющие машины и др.) в процессе жизнедеятельности и работы это:
 - o Данные
 - o Файлы
 - o Информация
 - o Сигналы
20. Это совокупность функциональных элементов компьютера и связей между ними
 - o Структура ЭВМ
 - o Архитектура ЭВМ
 - o Схема ЭВМ
 - o Проект ЭВМ
21. В электронной таблице значение формулы =СРЗНАЧ(А3:D3) равно 5. Чему равно значение формулы =СУММ(А3:С3), если значение ячейки D3 равно 6?

- o 1
- o 4
- o -1
- o 14
- 22. Укажите форматы графических файлов:
 - o Doc
 - o Bmp
 - o Txt
 - o Jpeg
 - o Mp3
 - o Midi
- 23. Укажите форматы музыкальных файлов
 - o Doc
 - o Bmp
 - o Txt
 - o Jpeg
 - o Mp3
 - o Midi
- 24. Дискретизация – это
 - o Процесс преобразования из аналоговой формы представления информации в цифровую
 - o Процесс преобразования из цифровой формы представления информации в аналоговую
 - o Процесс сжатия информации (создание архива)
 - o Процесс сохранения файлов на диск
- 25. В базовую конфигурацию ЭВМ входят:
 - o Процессор, внутренняя память, внешняя память, устройства ввода и вывода
 - o арифметическо-логическое устройство, устройство управления, монитор
 - o микропроцессор, ВЗУ, ОЗУ, ПЗУ, клавиатура, монитор, принтер, мышь
 - o системный блок, монитор, клавиатура, мышь
- 26. Производительность компьютера характеризуется...
 - o количеством операций в секунду
 - o временем организации связи между ПЗУ и ОЗУ
 - o количеством одновременно выполняемых программ
 - o динамическими характеристиками устройств ввода – вывода
- 27. В чем состоит основное принципиальное отличие хранения информации на внешних информационных носителях от хранения в ОЗУ?
 - o в различном объеме хранимой информации
 - o в различной скорости доступа к хранящейся информации
 - o в возможности устанавливать запрет на запись информации
 - o в возможности сохранения информации после выключения компьютера
- 28. Назначение программного обеспечения – это
 - o обеспечивает автоматическую проверку функционирования отдельных устройств
 - o совокупность программ, позволяющая организовать решение задач на ЭВМ
 - o организует процесс обработки информации в соответствии с программой
 - o комплекс программ, обеспечивающий перевод на язык машинных кодов
- 29. Комплекс программ, обеспечивающий перевод на язык машинных кодов
 - o операционным системам
 - o системам программирования
 - o пакетам прикладных программ
 - o сервисному программному обеспечению
- 30. Драйвером называется...
 - o специальный разъем для связи с внешними устройствами

- о программа для управления внешними устройствами компьютера
- о устройство для управления работой периферийным оборудованием
- о программа для высокоскоростного подключения нескольких устройств

Общее распределение баллов текущего контроля по видам учебных работ для студентов

Рейтинг-контроль 1	Защищённые отчеты по лабораторным работам, выполненные практические задания	15
Рейтинг-контроль 2	Защищённые отчеты по лабораторным работам, выполненные практические задания	15
Рейтинг-контроль 3	Защищённые отчеты по лабораторным работам, выполненные практические задания	15
Посещение занятий студентом		
Дополнительные баллы (бонусы)	Устный опрос по темам лекционных занятий	15
Выполнение семестрового плана самостоятельной работы	Устный опрос по темам подготовленных рефератов	15

2. Промежуточная аттестация по дисциплине

Перечень вопросов к экзамену / зачету / зачету с оценкой.

Перечень практических задач / заданий к экзамену / зачету / зачету с оценкой (при наличии)

Тесты:

<https://www.mivlgu.ru/iop/mod/quiz/view.php?id=35564>

<https://www.mivlgu.ru/iop/mod/quiz/view.php?id=54807>

<https://www.mivlgu.ru/iop/mod/quiz/view.php?id=54808>

Методические материалы, характеризующих процедуры оценивания

Выполняется проверка уровня выполнения индивидуальных заданий в рамках практических и лабораторных работ.

Для оценки уровня теоретических и практических знаний используется контрольный устный или письменный опрос студентов по тематике предшествующих лекционных и практических занятий, выполняются и защищаются в форме устного опроса и наглядной демонстрации лабораторные работы. Итоговым средством оценки уровня знаний по курсу является Экзамен, который проводится в форме тестирования на основании перечня контрольных вопросов и практических заданий по данной дисциплине.

Самостоятельная работа включает подготовку к практическим и лабораторным занятиям, к рейтинг- контрольным работам.

Максимальная сумма баллов, набираемая студентом по дисциплине равна 100.

Оценка в баллах	Оценка по шкале	Обоснование	<i>Уровень сформированности компетенций</i>
Более 80	«Отлично»	Содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному	<i>Высокий уровень</i>
66-80	«Хорошо»	Содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками	<i>Продвинутый уровень</i>
50-65	«Удовлетворительно»	Содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки	<i>Пороговый уровень</i>
Менее 50	«Неудовлетворительно»	Содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки	<i>Компетенции не сформированы</i>

3. Задания в тестовой форме по дисциплине

Примеры заданий:

- 1) Как реализуется алгоритм с циклической структурой?
 - a. команды выполняются дважды в том порядке, в котором указаны в тексте программы
 - b. выполнение команд алгоритма зависит от входных данных
 - c. Группа шагов, идущих друг за другом, в зависимости от входных данных может быть выполнена многократно
 - d. команды выполняются только один раз в том порядке, в котором указаны в тексте программы

2) Все 5-буквенные слова, в составе которых могут быть буквы С, А, Л, Ю, Т записаны в алфавитном порядке и пронумерованы, начиная с 1.

Ниже приведено начало списка:

1. ААААА
2. ААААЛ
3. ААААС
4. ААААТ
5. ААААЮ
6. АААЛА
7. АААЛЛ

...

Под каким номером в списке идет первое слово, начинающееся с буквы Л ?

Полный перечень тестовых заданий с указанием правильных ответов, размещен в банке вопросов на информационно-образовательном портале института по ссылке <https://www.mivlgu.ru/iop/question/edit.php?courseid=1137>

Оценка рассчитывается как процент правильно выполненных тестовых заданий из их общего числа.