

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
« 23 » 05 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика

для специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

Муром, 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) №69 от 05 февраля 2018 года.

Кафедра-разработчик: менеджмента.

Рабочую программу составил: доцент Мякишев Ю.Д.

от «18» мая 2023 г. _____
(подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Менеджмента.

от «18» мая 2023 г. Протокол № 19

(подпись)

Заведующий кафедрой Менеджмента *Родионова Е.В.*

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, для получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника на рынке труда и продолжения образования по специальности.

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 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям). Дисциплина базируется на знаниях, полученных в рамках изучения школьной программы.

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

Цели дисциплины:

- формирование у обучающихся знаний по основам информатики и информационных технологий;
- формирование практических навыков и умений в области использования компьютера как основного инструмента по сбору, обработке, хранению и представлению информации.

Задачами дисциплины являются:

- изучение основных понятий, технических и программных средств информационной технологии;
- формирование практических умений и навыков работы с программными средствами компьютера

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий (ОК 01.);
- понимать программы, написанные на изучаемом алгоритмическом языке высокого уровня (ОК 02.);
- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации (ОК 02.);
- создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов (ОК 02.);
- использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных (ОК 02.);
- использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений) (ОК 02.);
- осуществлять сбор информации о деятельности объекта (ПК 2.6.).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- роль информации и связанных с ней процессов в окружающем мире (ОК 01.);

- основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации (ОК 02.);
- основные способы хранения и обработки данных (ОК 02.);
- основные понятия баз данных и средств доступа к ним (ОК 02.).

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

ЛР 01 - готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

ЛР 02 - 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;

ЛР 03 - умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

МР 01 - использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач;

МР 02 - 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;

МР 03 - умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

МР 04 - умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

ПРБ 01 - сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

ПРБ 02 - владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

ПРБ 03 - использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки; владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;

ПРБ 04 - владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;

ПРБ 05 - сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими; 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 120 часов, в том числе:

обязательной аудиторной нагрузки обучающегося 120 часов;

самостоятельной нагрузки обучающегося 0 часов.

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)	40	80
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40	80
В том числе:		
лекционные занятия	20	40
практические занятия		
лабораторные работы	20	40
контрольные работы		
курсовая работа		
Самостоятельная работа обучающегося (всего)		
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	Введение в информатику, компьютер и программное обеспечение.		
Тема 1.1 Информатизация. Аппаратная реализация компьютера.	<i>Содержание учебного материала</i> <i>Лекционные занятия.</i> Информация и общество. Информационные процессы. Магистрально-модульный принцип построения компьютера. Системный блок компьютера. Устройства ввода информации. Устройства вывода информации.	2	1
Тема 1.2 Файловая система. Компьютерные вирусы.	<i>Содержание учебного материала</i> <i>Лекционные занятия.</i> Операционная система. Управление файловой системой. Определение компьютерных вирусов. Типы компьютерных вирусов. <i>Лабораторные работы.</i> Работа в мультизадачной операционной системе MS Windows. Антивирусные программы-полифаги.	2 4	1 3
Раздел 2	Информация. Двоичное кодирование информации.		
Тема 2.1 Понятие и свойства информации. Количество информации.	<i>Содержание учебного материала</i> <i>Лекционные занятия.</i> Понятие «информация». Единицы измерения количества информации. Количество возможных событий и количество информации.	2	1

Тема 2.2 Кодирование информации. Представление информации с помощью систем исчисления.	<i>Содержание учебного материала</i>		
	<i>Лекционные занятия.</i> Кодирование информации. Двоичное кодирование информации в компьютере. Перевод чисел в позиционных системах счисления. Сложение. Вычитание. Умножение. Деление.	2	1
Тема 2.3 Представление информации в компьютере.	<i>Содержание учебного материала</i>		
	<i>Лекционные занятия.</i> Представление чисел в компьютере.. Хранение информации. Носители информации. Информационная емкость носителей информации.	2	1
Раздел 3	Основы логики и логические основы компьютера.		
Тема 3.1 Алгебра высказываний. Логические выражения и функции.	<i>Содержание учебного материала</i>		
	<i>Лекционные занятия.</i> Формы мышления. Понятие. Высказывание. Алгебра высказываний. Логическое умножение (конъюнкция). Логическое сложение (дизъюнкция). Логическое отрицание (инверсия) Логические выражения. Таблицы истинности. Равносильные логические выражения. Логические функции. Логическое следование (импликация). Логическое равенство (эквивалентность).	2	1
Тема 3.2 Логические основы устройства компьютера.	<i>Содержание учебного материала</i>		
	<i>Лекционные занятия.</i> Логические законы и правила преобразования логических выражений. Базовые логические элементы. Логический элемент «И». Логический элемент «ИЛИ». Логический элемент «НЕ». Сумматор двоичных чисел. Полный одноразрядный сумматор. Триггер.	2	1
Раздел 4	Основы алгоритмизации и программирования.		
Тема 4.1 Основные типы алгоритмических структур.	<i>Содержание учебного материала</i>		
	<i>Лекционные занятия.</i> Алгоритм и его свойства. Основные конструкции программирования. Линейный алгоритм. Алгоритмическая структура «ветвление». Условие. Оператор условного перехода. Алгоритмическая структура «выбор». Алгоритмическая структура «цикл». Цикл со счетчиком. Циклы с условием.	2	1
	<i>Лабораторные работы.</i> Линейный алгоритм Алгоритмическая структура «ветвление». Алгоритмическая структура «выбор». Алгоритмическая структура «цикл».	8	3
Тема 4.2 Основы объектно-ориентированного визуального программирования.	<i>Содержание учебного материала</i>		
	<i>Лекционные занятия.</i> Классы объектов, экземпляры класса и семейства объектов. Объекты: свойства, методы, события. Соглашение об именах объектов. Событийные	4	1

	процедуры. Программная среда Microsoft Visual Basic. Возможности языка Visual Basic Этапы разработки приложения. Выполнение программ компьютером Модульный принцип построения проекта и программного кода.		
	<i>Лабораторные работы.</i> Составление простейших программ на алгоритмическом языке высокого уровня. Работа с различными объектами. Элементы графики.	8	3
	2 семестр		
Раздел 5	Информационные технологии.		
Тема 5.1 Технология обработки текстовой информации.	<i>Содержание учебного материала</i>		
	<i>Лекционные занятия.</i> Создание и редактирование документов. Вставка объектов в документ. Форматирование документа. Таблицы.	4	1
	<i>Лабораторные работы.</i> Создание и форматирование текстовых документов. Работа с таблицами. Дополнительные возможности Microsoft Word.	16	3
Тема 5.2 Технология обработки числовых данных.	<i>Содержание учебного материала</i>		
	<i>Лекционные занятия.</i> Электронные таблицы. Основные типы и форматы данных. Относительные и абсолютные ссылки. Функции. Построение диаграмм.	4	1
	<i>Лабораторные работы.</i> Создание рабочих таблиц в MS Excel. Абсолютный адрес. Работа с диаграммами. Связь листов рабочей книги.	8	3
Тема 5.3 Технология обработки графической информации. Компьютерные презентации.	<i>Содержание учебного материала</i>		
	<i>Лекционные занятия.</i> Растровая и векторная графика. Форматы графических файлов. Компьютерная презентация. Разработка презентации.	4	1
	<i>Лабораторные работы.</i> Создание и форматирование презентации с помощью MS PowerPoint.	4	3
Раздел 6	Информационные модели.		
Тема 6.1 Моделирование и формализация. Типы информационных моделей.	<i>Содержание учебного материала</i>		
	<i>Лекционные занятия.</i> Моделирование как метод познания. Модели и моделирование. Формы представления моделей.	4	1
Тема 6.2 Исследование информационных моделей. Разновидности моделей.	<i>Содержание учебного материала</i>		
	<i>Лекционные занятия.</i> Исследование физических моделей. Постановка задачи. Качественная описательная модель. Исследование математических моделей. Приближенное решение уравнений. Вероятностные модели.	4	1
Раздел 7	Хранение, поиск и обработка информации в базах данных.		
Тема 7.1 Хранение информации. Базы	<i>Содержание учебного материала</i>		
	<i>Лекционные занятия.</i> Основные способы	6	1

данных.	хранения данных. Базы данных (БД). Табличные базы данных. Поля и записи. Ключевые поля. Иерархические и сетевые базы данных.		
Тема 7.2 Система управления базами данных.	<i>Содержание учебного материала</i>		
	<i>Лекционные занятия.</i> Определение системы управления базами данных (СУБД). СУБД Access. Создание таблиц, типы данных. Запросы. Формы. Отчеты.	4	1
	<i>Лабораторные работы.</i> Основы работы в СУБД Microsoft Access. Создание таблиц. Создание запросов. Создание и форматирование форм и отчетов в Microsoft Access.	12	3
Раздел 8	Коммуникационные технологии. Информатизация общества.		
Тема 8.1 Передача информации. Компьютерные сети. Глобальная компьютерная сеть Интернет.	<i>Содержание учебного материала</i>		
	<i>Лекционные занятия.</i> Каналы передачи информации Аппаратное обеспечение сети. Топология сети. Корпоративные сети. Глобальная сеть Интернет. Адресация в сети Интернет. Электронная почта.	6	1
Тема 8.2 Правовая охрана программ и данных. Защита информации.	<i>Содержание учебного материала</i>		
	<i>Лекционные занятия.</i> Информационное общество. Информационная культура. Основы правовых аспектов использования компьютерных программ. Защита информации.	4	1
Всего:		120	

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

Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности

Комплект учебно-методических пособий; 12 компьютеров: CPU-Intel i5-4690/MB-GA-H97-HD3/RAM-SAMSUNG 2*2gb; проектор NEC V302X; экран настенный Lumien Master Picture; сканер Epson Perfection 2400 Photo

Помещение для самостоятельной работы обучающихся

Комплект учебно-методических пособий; 12 компьютеров: CPU-Intel i5-4690/MB-GA-H97-HD3/RAM-SAMSUNG 2*2gb; проектор NEC V302X; экран настенный Lumien Master Picture; сканер Epson Perfection 2400 Photo

Программное обеспечение:

7-Zip (GNU LGPL)

КонсультантПлюс (Гражданско-правовой договор об информационной поддержке от 01.01.2021 г.)

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2 year Educational Renewal (продление) (Гражданско-правовой договор бюджетного учреждения №2020.526633 от 23.11.2020 года)

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

Microsoft Access (Программа Microsoft Azure Dev Tools for Teaching (Order Number: IM126433))

Microsoft Office Standard 2019 Russian OLV NL Each Academic AP (Сублицензионный договор №0221/15 на передачу неисключительных прав на использование программных продуктов от 08.02.2021 года)

Adobe Acrobat Reader DC (Общие условия использования продуктов Adobe)

3.2. Информационное обеспечение обучения

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

Основные источники:

1. Цветкова, А. В. Информатика и информационные технологии : учебное пособие для СПО / А. В. Цветкова. — Саратов : Научная книга, 2019. — 190 с. .
<https://www.iprbookshop.ru/87074.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. . <https://www.iprbookshop.ru/86070.html>
3. Кулеева, Е. В. Информатика. Базовый курс : учебное пособие / Е. В. Кулеева. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2019. — 174 с..
<https://www.iprbookshop.ru/102423.html>
4. Дорохова, Т. Ю. Основы алгоритмизации и программирования : учебное пособие для СПО / Т. Ю. Дорохова, И. Е. Ильина. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 139 с.. <https://www.iprbookshop.ru/122426.html>
5. Овчинникова, Е. Н. Информатика. Кодирование информации. Системы счисления : учебное пособие для СПО / Е. Н. Овчинникова, С. Ю. Кротова, Т. В. Сарапулова. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 100 с. .
<https://www.iprbookshop.ru/121421.html>
6. Бондарев, В. А. Информатика. В 2-х частях. Ч.1. Windows, Word, Excel : учебное пособие / В. А. Бондарев, И. В. Фёдоров, С. В. Фёдоров. — Омск : Омский

государственный технический университет, 2021. — 144 с. .
<https://www.iprbookshop.ru/124822.html>

7. Бондарев, В. А. Информатика. В 2-х частях. Ч.2. MS Access, Internet, HTML, MS PowerPoint : учебное пособие / В. А. Бондарев, И. В. Фёдоров, С. В. Фёдоров. — Омск : Омский государственный технический университет, 2021. — 109 с. .
<https://www.iprbookshop.ru/124823.html>

Дополнительные источники:

1. Ключко, И. А. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для СПО / И. А. Ключко. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 292 с. . <https://www.iprbookshop.ru/80327.html>
2. Башмакова, Е. И. Информатика и информационные технологии. Умный Excel 2016: библиотека функций : учебное пособие / Е. И. Башмакова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 109 с.. <https://www.iprbookshop.ru/94205.html>
3. Акатова, Н. А. Информационные технологии в офисной деятельности : учебно-методическое пособие / Н. А. Акатова, О. И. Варгасова. — Москва : Издательский Дом МИСиС, 2020. — 236 с.. <https://www.iprbookshop.ru/106714.html>
4. Александровская, Ю. П. Экономическая информатика : учебно-методическое пособие / Ю. П. Александровская, Е. О. Михайлова. — Казань : Издательство КНИТУ, 2020. — 112 с.. <https://www.iprbookshop.ru/121089.html>
5. Башмакова, Е. И. Информатика и информационные технологии. Технология работы в MS WORD 2016 : учебное пособие / Е. И. Башмакова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 90 с. . <https://www.iprbookshop.ru/94204.html>
6. Лошаков, С. Периферийные устройства вычислительной техники : учебное пособие / С. Лошаков. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 419 с. .
<https://www.iprbookshop.ru/120484.html>
7. Логунова, О. С. Информатика. Курс лекций / О. С. Логунова. — 3-е изд. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 164 с. .
<https://www.iprbookshop.ru/124211.html>

Интернет-ресурсы:

1. СПС «Консультант Плюс», URL: <http://www.consultant.ru/>
2. Электронная библиотечная система iprbookshop.ru, URL: <http://www.http://www.iprbookshop.ru/>
3. Научная электронная библиотека eLibrary.ru, URL: <http://www.eLibrary.ru>
4. Электронная библиотека «ЭВРИКА», URL: <http://www.mivlgu.ru/content/elektronnaya-biblioteka-evrika>
5. Электронная библиотека ВлГУ, URL: e.lib.vlsu.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
понимать программы, написанные на изучаемом алгоритмическом языке высокого уровня	устный опрос, тест
использовать прикладные компьютерные программы	устный опрос, тест
работать с базами данных и средствами доступа к ним	устный опрос, тест
роль информации и связанных с ней процессов в окружающем мире	устный опрос, тест
основные способы хранения и обработки данных	устный опрос, тест
основные понятия баз данных и средств доступа к ним	устный опрос, тест

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

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

Вопросы к устному опросу:

Основные принципы кодирования данных для обработки с помощью компьютера.

Свойства информации.

Системы счисления.

Единицы измерения информации.

Архитектура ЭВМ фон-Неймана.

Что такое файл?

Какие системы счисления Вам известны?

Что понимается под персональным компьютером?

Что такое интерфейс и каковы его виды?

Охарактеризуйте виды, состав и характеристики микропроцессоров.

Каково назначение постоянной памяти в ПК?

По каким признакам устройства ПК относятся к периферийным?

Приведите сравнительную характеристику внешних запоминающих устройств.

По каким характеристикам различаются мониторы?

Какие устройства ввода данных вы знаете?

Какие устройства вывода данных вам известны?

Как выбрать принтер?

Какие существуют сканеры и в чем принцип их работы?

Зачем необходимы устройства бесперебойного питания в ПК?

Что обеспечивает операционная система?

Что такое драйвер?

Какие программные средства называются утилитами?

Раскройте понятие многозадачности операционных систем.

Какие функции выполняют текстовые процессоры?

Как создать новый документ, используя программу MS Word?

Как установить параметры страницы для создаваемого документа?

Как отформатировать набранный текст.

Как осуществляется одновременная работа с несколькими документами в MS Word?

Как вставить объект в документ?

Как проверить набранный текст на наличие ошибок?

Как пронумеровать страницы?

Как осуществляется предварительный просмотр подготовленной страницы документа?

Как распечатать документ?

Назначение электронных таблиц?

Какие форматы ячеек Вы знаете?

Для чего нужен абсолютный адрес?

Каким образом задаются формулы для расчетов?

Как вводятся функции?

Какие операции с листами рабочей книги Вы знаете?

Как построить диаграмму и внести изменения?

Как создается таблица БД?

Какие имеются типы данных?

Для чего необходимы свойства полей?

Каким образом создается запрос к базе данным?

Как создать запрос с несколькими условиями отбора?

Для чего используется форма БД?

Для чего нужны отчеты БД?

Топологии вычислительных сетей
 История создания сети Интернет. Организационная структура Интернета.
 Поиск информации в Интернете.
 Адресация в Internet. Система доменных имен.
 Что такое система защиты информации?
 Антивирусные программные средства.

Общее распределение баллов текущего контроля по видам учебных работ для студентов

Рейтинг-контроль 1	Выполнение лабораторных работ	20
Рейтинг-контроль 2	Выполнение лабораторных работ	20
Рейтинг-контроль 3	Выполнение лабораторных работ	20
Посещение занятий студентом	Посещение лекционных и лабораторных занятий, качество выполнения заданий	20
Дополнительные баллы (бонусы)	Активность на лабораторных работах	10
Выполнение семестрового плана самостоятельной работы	Выполнение заданий, предусмотренных планом самостоятельной работы студентов	10

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)

Для проведения зачета используются тестовые задания:
<https://www.mivlgu.ru/iop/course/view.php?id=1169>

Методические материалы, характеризующих процедуры оценивания

На основе типовых заданий программным комплексом информационно-образовательного портала МИ ВлГУ формируются в автоматическом режиме тестовые задания для студентов. Результатом тестирования является процент правильных ответов. Зачет формируется с учетом индивидуального семестрового рейтинга студента.

Максимальная сумма баллов, набираемая студентом по дисциплине равна 100.

Оценка в баллах	Оценка по шкале	Обоснование	Уровень сформированности компетенций
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	Высокий уровень

		оценено числом баллов, близким к максимальному	
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:

Десятичное число 9 в двоичной системе счисления записывается в виде:
+1001

Сканер – это:

- а) устройство для вывода информации на печать;
- б) устройство для оптического ввода в компьютер и преобразования в компьютерную форму изображений (фотографий, рисунков, слайдов), а также текстовых документов;
- в) устройство для передачи информации от одного ПК к другому.

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=1245&cat=38420%2C26879&recurse=1&showhidden=0&qbshowtext=0>

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