



Министерство образования Иркутской области  
Государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение Иркутской области  
«Иркутский авиационный техникум»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
ГБНОУИО «ИАТ»

 Якубовский А.Н.  
«31» мая 2022 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

ПОД.11 Информатика

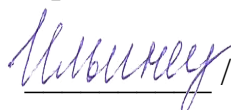
специальности

15.02.16 Технология машиностроения

Иркутск, 2022

Рассмотрена  
цикловой комиссией  
ОД, МЕН протокол №11 от  
25.05.2022 г.

Председатель ЦК

 /К.Н. Ильинец /

Рабочая программа разработана на основе ФГОС  
СОО; ФГОС СПО специальности 15.02.16  
Технология машиностроения; учебного плана  
специальности 15.02.16 Технология  
машиностроения; с учетом примерной программы  
общеобразовательной учебной дисциплины  
"Информатика" для профессиональных  
образовательных организаций, рекомендованной  
Федеральным государственным автономным  
учреждением «Федеральный институт развития  
образования» (ФГАУ «ФИРО») в качестве  
примерной программы для реализации основной  
профессиональной образовательной программы  
СПО на базе основного общего образования с  
получением среднего общего образования  
(Протокол № 3 от 21 июля 2015 г.).

№	Разработчик ФИО
1	Дамаскина Надежда Владимировна

## СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	18
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	19

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ПОД.11 ИНФОРМАТИКА

## 1.1. Область применения рабочей программы (РП)

РП является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

## 1.2. Место дисциплины в структуре ППСЗ:

ПОД.00 Профильные общеобразовательные дисциплины.

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

Результаты освоения дисциплины	№ Результата	Формируемый результат
Личностные результаты	1.1	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
	1.2	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
	1.3	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
	1.4	нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
	1.5	бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
	1.6	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных,

		общественных, государственных, общенациональных проблем;
Метапредметные результаты	2.1	умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
	2.2	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
	2.3	умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
	2.4	владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
	2.5	владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения;
Предметные результаты	3.1	сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
	3.2	владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;
	3.3	владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием

	основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;
3.4	владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;
3.5	сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;
3.6	владение компьютерными средствами представления и анализа данных;
3.7	сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете

#### **1.4. Формируемые компетенции:**

ОК.2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК.9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

**1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

Общий объем дисциплины 126 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

<b>Виды учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Общий объем дисциплины</b>	<b>126</b>
<b>Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем:</b>	<b>126</b>
теоретическое обучение	30
лабораторные занятия	0
практические занятия	94
консультация	2
Промежуточная аттестация в форме "Дифференцированный зачет" (семестр 2)	0
<b>Самостоятельная работа студентов</b>	<b>0</b>



## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов	Наименование темы теоретического обучения, практических и лабораторных занятий, консультаций, самостоятельной работы обучающихся, индивидуальных проектов	Объём часов	Формируемые результаты: личностные, метапредметные, предметные, личностные результаты воспитания	Формируемые компетенции	Текущий контроль
1	2	3	4	5	6
<b>Раздел 1</b>	<b>Информационная деятельность человека</b>	<b>6</b>			
<b>Тема 1.1</b>	<b>Информатизация общества</b>	<b>6</b>			
Занятие 1.1.1 теория	Введение в предмет. Техника безопасности. Основные этапы развития информационного общества. Роль информационной деятельности в современном обществе.	2	1.5, 2.1, 3.7	ОК.3	
Занятие 1.1.2 практическое занятие	Информационные ресурсы общества.	1	1.2, 2.1, 3.1	ОК.2, ОК.9	3.7
Занятие 1.1.3 практическое занятие	Информационные ресурсы общества.	1	1.6, 2.1, 3.1	ОК.2, ОК.9	
Занятие 1.1.4 теория	Правовые нормы информационной деятельности. Защита информации.	2	1.3, 1.4, 2.3, 3.7	ОК.2, ОК.9	
<b>Раздел 2</b>	<b>Информация и информационные процессы</b>	<b>46</b>			
<b>Тема 2.1</b>	<b>Подходы к понятию информации и измерению информации</b>	<b>16</b>			
Занятие 2.1.1 практическое занятие	Понятие "информация". Свойства, виды и формы представления информации.	2	1.1, 2.2, 3.1	ОК.9	

Занятие 2.1.2 практическое занятие	Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера.	2	1.1, 2.4, 3.1	ОК.9	
Занятие 2.1.3 теория	Единицы измерения информации в компьютере. Вероятностный подход к измерению количества информации.	2	1.1, 2.3, 3.1	ОК.9	
Занятие 2.1.4 теория	Алфавитный подход к измерению количества информации.	2	1.1, 2.3, 3.1	ОК.9	
Занятие 2.1.5 практическое занятие	Решение задач на измерение количества информации.	1	1.1, 2.3, 3.1	ОК.9	
Занятие 2.1.6 практическое занятие	Решение задач на измерение количества информации.	1	1.1, 2.3, 3.1	ОК.9	3.1
Занятие 2.1.7 теория	Информация и моделирование.	2	1.1, 2.3, 3.5	ОК.9	
Занятие 2.1.8 практическое занятие	Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере.	2	1.1, 2.3, 3.5	ОК.9	
Занятие 2.1.9 практическое занятие	Использование компьютерных моделей.	2	1.1, 2.5, 3.5	ОК.9	
<b>Тема 2.2</b>	<b>Представление и кодирование информации</b>	<b>10</b>			
Занятие 2.2.1 теория	Системы счисления и двоичное представление информации в памяти компьютера.	1	1.1, 2.3, 3.6	ОК.9	3.5
Занятие 2.2.2 теория	Системы счисления и двоичное представление информации в памяти компьютера.	1	1.1, 2.3, 3.6	ОК.9	
Занятие 2.2.3 практическое занятие	Модель перевода чисел из одной системы счисления в другую.	2	1.1, 2.3, 3.6	ОК.9	

Занятие 2.2.4 практическое занятие	Модель перевода чисел из одной системы счисления в другую.	2	1.1, 2.3, 3.6	ОК.9	
Занятие 2.2.5 теория	Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации.	2	1.1, 2.3, 3.6	ОК.9	
Занятие 2.2.6 практическое занятие	Решение задач на кодирование информации.	1	1.1, 2.3, 3.6	ОК.9	
Занятие 2.2.7 практическое занятие	Решение задач на кодирование информации.	1	1.1, 2.3, 3.6	ОК.9	3.6
<b>Тема 2.3</b>	<b>Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования</b>	<b>20</b>			
Занятие 2.3.1 теория	Алгоритмы и способы их описания. Примеры алгоритмов обработки информации. Программный принцип работы компьютера.	2	1.1, 2.3, 3.2	ОК.9	
Занятие 2.3.2 практическое занятие	Основные конструкции языка C++.	2	1.1, 2.3, 3.2, 3.4	ОК.9	
Занятие 2.3.3 практическое занятие	Выполнение готовых алгоритмов в среде программирования.	2	1.1, 2.3, 3.2, 3.3, 3.4	ОК.9	
Занятие 2.3.4 практическое занятие	Программирование линейных алгоритмов.	2	1.1, 2.3, 3.2, 3.4	ОК.9	
Занятие 2.3.5 практическое занятие	Программирование линейных алгоритмов.	2	1.1, 2.3, 3.2, 3.4	ОК.9	
Занятие 2.3.6	Программирование разветвляющихся алгоритмов.	2	1.1, 2.3, 3.2, 3.4	ОК.9	

практическое занятие					
Занятие 2.3.7 практическое занятие	Программирование разветвляющихся алгоритмов.	2	1.1, 2.3, 3.2, 3.4	ОК.9	
Занятие 2.3.8 практическое занятие	Решение задач на различные типы алгоритмов.	1	1.1, 2.3, 3.2, 3.4	ОК.9	
Занятие 2.3.9 практическое занятие	Решение задач на различные типы алгоритмов.	1	1.1, 2.3, 3.2, 3.4	ОК.9	3.2, 3.3, 3.4
Занятие 2.3.10 консультация	Решение задач на различные типы алгоритмов.	2	1.1, 2.3, 3.2, 3.3, 3.4	ОК.9	
Занятие 2.3.11 теория	Итоговое занятие осеннего семестра.	2	1.1, 2.3, 3.2, 3.3, 3.4	ОК.9	
<b>Раздел 3</b>	<b>Средства информационных и коммуникационных технологий</b>	<b>16</b>			
<b>Тема 3.1</b>	<b>Архитектура компьютеров. Логические основы работы компьютера. Виды программного обеспечения</b>	<b>16</b>			
Занятие 3.1.1 теория	Общая схема функционирования компьютера.	2	1.1, 2.2, 3.6	ОК.9	
Занятие 3.1.2 теория	Программное обеспечение компьютера.	2	1.1, 2.3, 3.6	ОК.9	
Занятие 3.1.3 теория	Основы алгебры логики. Таблицы истинности.	2	1.1, 2.3, 3.5	ОК.9	
Занятие 3.1.4 практическое занятие	Логические схемы.	2	1.1, 2.3, 3.5	ОК.9	
Занятие 3.1.5	Логические законы и правила преобразования логических	2	1.1, 2.3, 3.5	ОК.9	

практическое занятие	выражений.				
Занятие 3.1.6 практическое занятие	Логические основы устройства компьютера.	1	1.1, 2.3, 3.5	ОК.9	3.5
Занятие 3.1.7 практическое занятие	Логические основы устройства компьютера.	1	1.1, 2.3, 3.5	ОК.9	
Занятие 3.1.8 практическое занятие	Работа с объектами операционной системы (файлами, папками, ярлыками).	2	1.1, 2.3, 3.6	ОК.9	
Занятие 3.1.9 практическое занятие	Стандартные приложения ОС Windows.	2	1.1, 2.3, 3.6	ОК.9	
<b>Раздел 4</b>	<b>Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>	<b>46</b>			
<b>Тема 4.1</b>	<b>Текстовый редактор MS Word</b>	<b>14</b>			
Занятие 4.1.1 практическое занятие	Создание документа. Форматирование символов и абзацев.	2	1.1, 2.3, 3.4, 3.6	ОК.9	
Занятие 4.1.2 практическое занятие	Создание списков в текстовых документах. Создание и форматирование таблиц.	2	1.1, 2.3, 3.6	ОК.9	
Занятие 4.1.3 практическое занятие	Создание, добавление, редактирование и настройка графических объектов. Вставка символов и формул в текст.	2	1.1, 2.3, 3.6	ОК.9	
Занятие 4.1.4 практическое занятие	Комплексное использование возможностей MS Word для создания текстовых документов.	2	1.1, 2.3, 3.6	ОК.9	

Занятие 4.1.5 практическое занятие	Комплексное использование возможностей MS Word для создания текстовых документов.	1	1.1, 2.3, 3.6	ОК.9	
Занятие 4.1.6 практическое занятие	Комплексное использование возможностей MS Word для создания текстовых документов.	1	1.1, 2.3, 3.6	ОК.9	3.6
Занятие 4.1.7 практическое занятие	Подготовка индивидуального проекта в текстовом процессоре с использованием инструментов верстки.	2	1.1, 2.3, 3.6	ОК.5, ОК.9	
Занятие 4.1.8 практическое занятие	Подготовка индивидуального проекта в текстовом процессоре с использованием инструментов верстки.	2	1.1, 2.3, 3.6	ОК.5, ОК.9	
<b>Тема 4.2</b>	<b>Электронная таблица MS Excel</b>	<b>16</b>			
Занятие 4.2.1 практическое занятие	Использование различных способов ввода и оформления данных в MS Excel.	2	1.1, 2.3, 3.6	ОК.9	
Занятие 4.2.2 практическое занятие	Вычисление по формулам. Использование в формулах встроенных функций.	2	1.1, 2.3, 3.6	ОК.9	
Занятие 4.2.3 практическое занятие	Вычисления с использованием в формулах относительных, абсолютных и смешанных ссылок.	2	1.1, 2.3, 3.6	ОК.9	
Занятие 4.2.4 практическое занятие	Вычисления с использованием в формулах относительных, абсолютных и смешанных ссылок.	2	1.1, 2.3, 3.6	ОК.9	
Занятие 4.2.5 практическое занятие	Использование в вычислениях логических функций.	2	1.1, 2.3, 3.6	ОК.9	
Занятие 4.2.6	Использование в вычислениях логических функций.	2	1.1, 2.3, 3.6	ОК.9	

практическое занятие					
Занятие 4.2.7 практическое занятие	Представление данных в ЭТ в виде диаграмм и графиков.	2	1.1, 2.3, 3.6	ОК.9	
Занятие 4.2.8 практическое занятие	Комплексное использование возможностей MS Excel.	1	1.1, 2.3, 3.6	ОК.9	
Занятие 4.2.9 практическое занятие	Комплексное использование возможностей MS Excel.	1	1.1, 2.3, 3.6	ОК.9	3.6
<b>Тема 4.3</b>	<b>Средство создания мультимедийных презентаций MS Power Point</b>	<b>8</b>			
Занятие 4.3.1 практическое занятие	Создание компьютерной презентации. Использование анимации в презентации.	2	1.1, 2.3, 3.6	ОК.9	
Занятие 4.3.2 практическое занятие	Создание компьютерной презентации. Использование анимации в презентации.	2	1.1, 2.3, 3.6	ОК.9	
Занятие 4.3.3 практическое занятие	Оформление презентации к докладу по защите индивидуального проекта.	2	1.1, 2.3, 3.6	ОК.5, ОК.9	
Занятие 4.3.4 практическое занятие	Оформление презентации к докладу по защите индивидуального проекта.	2	1.1, 2.3, 3.6	ОК.5, ОК.9	
<b>Тема 4.4</b>	<b>Система управления базами данных MS Access</b>	<b>8</b>			
Занятие 4.4.1 теория	Базы данных. Типы баз данных. Система управления базами данных MS Access.	2	1.1, 2.3, 3.5	ОК.9	
Занятие 4.4.2	Создание структуры базы данных. Ввод данных в табличную	2	1.1, 2.3, 3.5	ОК.9	

практическое занятие	форму. Создание и применение форм.				
Занятие 4.4.3 практическое занятие	Создание и использование запросов. Создание отчетов для вывода данных.	2	1.1, 2.3, 3.5	ОК.9	
Занятие 4.4.4 практическое занятие	Комплексное использование возможностей MS Access.	1	1.1, 2.3, 3.5	ОК.9	
Занятие 4.4.5 практическое занятие	Комплексное использование возможностей MS Access.	1	1.1, 2.3, 3.5	ОК.9	3.5
<b>Раздел 5</b>	<b>Телекоммуникационные технологии</b>	<b>12</b>			
<b>Тема 5.1</b>	<b>Технические и программные средства телекоммуникационных технологий</b>	<b>12</b>			
Занятие 5.1.1 теория	Базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей.	2	1.1, 2.3, 3.6	ОК.2, ОК.9	
Занятие 5.1.2 практическое занятие	Поиск информации в тексте, в файловых структурах, в базах данных.	2	1.1, 2.3, 3.6	ОК.2, ОК.9	
Занятие 5.1.3 практическое занятие	Поиск информации в Интернет.	1	1.1, 2.3, 3.6	ОК.2, ОК.9	
Занятие 5.1.4 практическое занятие	Поиск информации в Интернет.	1	1.1, 2.3, 3.6	ОК.2, ОК.9	3.4
Занятие 5.1.5 практическое занятие	Сервисы Интернета.	2	1.1, 2.3, 3.6	ОК.9	
Занятие 5.1.6	Сервисы Интернета.	2	1.1, 2.3, 3.6	ОК.9	



практическое занятие					
Занятие 5.1.7 теория	Итоговое занятие.	2	1.1, 2.3, 3.6	ОК.9	
ВСЕГО:		126			

### Тематика индивидуальных проектов

1. История развития информационного общества.
2. Двоичное кодирование и компьютер.
3. Файловая система компьютера.
4. Языки программирования: время, открытия, люди.
5. Компьютер и специальность.
6. Логические функции и схемы.
7. Электронная тетрадь по информатике.
8. Видеожурнал "Информационная среда ИАТ".
9. Учет оплаты коммунальных услуг.
10. Тест по дисциплине "Информатика".
11. Облачные технологии.
12. Правонарушения в области информационных технологий.
13. Проблемы создания искусственного интеллекта.
14. Информация и моделирование.
15. Этикет в компьютерных сетях.

### 2.3. Формирование личностных результатов воспитания

Наименование темы занятия	Наименование личностного результата воспитания	Тип мероприятия	Наименование мероприятия
---------------------------	--	-----------------	--------------------------

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета: .

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных, учебно-методических печатных и/или электронных изданий, нормативных и нормативно-технических документов

№	Библиографическое описание	Тип (основной источник, дополнительный источник, электронный ресурс)
1.	Цветкова М.С. Информатика : учебник для СПО / М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова. - 3-е изд., стер.. - М. : Академия, 2017. - 352 с.	[основная]
2.	Вельц О.В. Информатика : лабораторный практикум / Вельц О.В.. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2018. — 178 с. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/83197.html">https://www.iprbookshop.ru/83197.html</a> (дата обращения: 30.08.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей	[основная]

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины проводится на основе заданий и критериев их оценивания, представленных в фондах оценочных средств по дисциплине ПОД.11 Информатика. Фонды оценочных средств содержат контрольно-оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации.

##### 4.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических занятий, практических занятий, лабораторных работ.

Предметные результаты обучения	Индекс темы занятия
<b>Текущий контроль № 1.</b> <b>Методы и формы:</b> Письменный опрос (Опрос) <b>Вид контроля:</b> письменная самостоятельная работа	
3.7 сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете	1.1.1
<b>Текущий контроль № 2.</b> <b>Методы и формы:</b> Тестирование (Опрос) <b>Вид контроля:</b> письменное тестирование	
3.1 сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;	1.1.2, 1.1.3, 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4, 2.1.5
<b>Текущий контроль № 3.</b> <b>Методы и формы:</b> Самостоятельная работа (Информационно-аналитический) <b>Вид контроля:</b> самостоятельная работа с использованием ИКТ	
3.5 сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;	2.1.7, 2.1.8, 2.1.9
<b>Текущий контроль № 4.</b>	

<b>Методы и формы:</b> Самостоятельная работа (Опрос)	
<b>Вид контроля:</b> письменная самостоятельная работа	
3.6 владение компьютерными средствами представления и анализа данных;	2.2.1, 2.2.2, 2.2.3, 2.2.4, 2.2.5, 2.2.6
<b>Текущий контроль № 5.</b>	
<b>Методы и формы:</b> Письменный опрос (Опрос)	
<b>Вид контроля:</b> проверочная работа	
3.2 владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;	2.3.1, 2.3.2, 2.3.3, 2.3.4, 2.3.5, 2.3.6, 2.3.7, 2.3.8
3.3 владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;	2.3.3
3.4 владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;	2.3.2, 2.3.3, 2.3.4, 2.3.5, 2.3.6, 2.3.7, 2.3.8
<b>Текущий контроль № 6.</b>	
<b>Методы и формы:</b> Тестирование (Опрос)	
<b>Вид контроля:</b> компьютерное тестирование	
3.5 сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;	3.1.3, 3.1.4, 3.1.5

<b>Текущий контроль № 7.</b>	
<b>Методы и формы:</b> Контрольная работа (Сравнение с аналогом)	
<b>Вид контроля:</b> контрольная работа с использованием ИКТ	
3.6 владение компьютерными средствами представления и анализа данных;	2.2.7, 3.1.1, 3.1.2, 3.1.8, 3.1.9, 4.1.1, 4.1.2, 4.1.3, 4.1.4, 4.1.5
<b>Текущий контроль № 8.</b>	
<b>Методы и формы:</b> Контрольная работа (Информационно-аналитический)	
<b>Вид контроля:</b> контрольная работа с использованием ИКТ	
3.6 владение компьютерными средствами представления и анализа данных;	4.1.6, 4.1.7, 4.1.8, 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3, 4.2.4, 4.2.5, 4.2.6, 4.2.7, 4.2.8
<b>Текущий контроль № 9.</b>	
<b>Методы и формы:</b> Самостоятельная работа (Информационно-аналитический)	
<b>Вид контроля:</b> самостоятельная работа с использованием ИКТ	
3.5 сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;	3.1.6, 3.1.7, 4.4.1, 4.4.2, 4.4.3, 4.4.4
<b>Текущий контроль № 10.</b>	
<b>Методы и формы:</b> Тестирование (Опрос)	
<b>Вид контроля:</b> компьютерное тестирование	
3.4 владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;	2.3.9, 2.3.10, 2.3.11, 4.1.1

## 4.2. Промежуточная аттестация

№ семестра	Вид промежуточной аттестации

**Дифференцированный зачет может быть выставлен автоматически по результатам текущих контролей**

Текущий контроль №1

Текущий контроль №2

Текущий контроль №3

Текущий контроль №4

Текущий контроль №5

Текущий контроль №6

Текущий контроль №7

Текущий контроль №8

Текущий контроль №9

Текущий контроль №10

**Методы и формы:** Контрольная работа (Информационно-аналитический)

**Описательная часть:** По выбору выполнить 1 теоретическое задание и 1 практическое задание

<b>Освоенные предметные результаты</b>	<b>Индекс темы занятия</b>
3.1 сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;	1.1.2, 1.1.3, 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4, 2.1.5, 2.1.6
3.2 владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;	2.3.1, 2.3.2, 2.3.3, 2.3.4, 2.3.5, 2.3.6, 2.3.7, 2.3.8, 2.3.9, 2.3.10, 2.3.11
3.3 владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;	2.3.3, 2.3.10, 2.3.11
3.4 владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной	2.3.2, 2.3.3, 2.3.4, 2.3.5, 2.3.6, 2.3.7, 2.3.8, 2.3.9, 2.3.10, 2.3.11, 4.1.1

задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;	
3.5 сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;	2.1.7, 2.1.8, 2.1.9, 3.1.3, 3.1.4, 3.1.5, 3.1.6, 3.1.7, 4.4.1, 4.4.2, 4.4.3, 4.4.4, 4.4.5
3.6 владение компьютерными средствами представления и анализа данных;	2.2.1, 2.2.2, 2.2.3, 2.2.4, 2.2.5, 2.2.6, 2.2.7, 3.1.1, 3.1.2, 3.1.8, 3.1.9, 4.1.1, 4.1.2, 4.1.3, 4.1.4, 4.1.5, 4.1.6, 4.1.7, 4.1.8, 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3, 4.2.4, 4.2.5, 4.2.6, 4.2.7, 4.2.8, 4.2.9, 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3, 4.3.4, 5.1.1, 5.1.2, 5.1.3, 5.1.4, 5.1.5, 5.1.6, 5.1.7
3.7 сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете	1.1.1, 1.1.4

### **4.3. Критерии и нормы оценки результатов освоения дисциплины**

Для каждой дидактической единицы представлены показатели оценивания на «3», «4», «5» в фонде оценочных средств по дисциплине.

Оценка «2» ставится в случае, если обучающийся полностью не выполнил задание, или выполненное задание не соответствует показателям на оценку «3».