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

УТВЕРЖДАЮ
Директор
ГБПОУИО «ИАТ»
_____ Якубовский А.Н.
«31» мая 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ПОД.15 Информатика

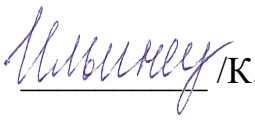
профессии

15.01.32 Оператор станков с программным управлением

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 профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением; учебного плана профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением; 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	Безносова Ольга Юрьевна

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	20
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	26

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ПОД.15 ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения рабочей программы (РП)

РП является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением.

1.2. Место дисциплины в структуре ППКРС:

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 разультаты	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
Личностные результаты воспитания	4.1	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.
	4.2	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».
	4.3	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных

		веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.
	4.4	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

1.4. Формируемые компетенции:

ОК.11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
ОК.2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК.9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины:
Общий объем дисциплины 143 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Объем часов
Общий объем дисциплины	**143**
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем:	**143**
теоретическое обучение	28
лабораторные занятия	0
практические занятия	105
консультация	4
Промежуточная аттестация в форме "Экзамен" (семестр 2)	6
Самостоятельная работа студентов	**0**

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
Раздел 1	**Информационная деятельность человека**	**6**			
Тема 1.1	**Информатизация общества**	**6**			
Занятие 1.1.1 теория	Введение в предмет. Техника безопасности. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	2	1.5, 2.1, 3.7, 4.3	ОК.3	
Занятие 1.1.2 теория	Информационные ресурсы общества. Роль информационной деятельности в современном обществе.	1	1.6, 2.1, 3.1	ОК.2, ОК.9	
Занятие 1.1.3 теория	Информационные ресурсы общества. Роль информационной деятельности в современном обществе.	1	1.6, 2.1, 3.1, 4.2	ОК.2, ОК.9	3.7
Занятие 1.1.4 теория	Правовые нормы информационной деятельности. Защита информации.	2	1.3, 1.4, 2.3, 2.4, 3.7, 4.4	ОК.2, ОК.9	
Раздел 2	**Информация и информационные процессы**	**40**			
Тема 2.1	**Подходы к понятию информации и измерению информации**	**14**			
Занятие 2.1.1 теория	Понятие "информация". Свойства, виды и формы представления информации.	2	1.1, 2.2, 3.1	ОК.9	
Занятие 2.1.2 теория	Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера.	2	1.1, 2.4, 3.1, 4.1	ОК.9	

Занятие 2.1.3 практическое занятие	Единицы измерения информации в компьютере. Вероятностный и алфавитный подходы к измерению количества информации.	2	1.1, 2.3, 3.1	ОК.9	
Занятие 2.1.4 практическое занятие	Решение задач на определение количества информации.	1	1.1, 2.4, 3.1	ОК.9	
Занятие 2.1.5 практическое занятие	Решение задач на определение количества информации.	1	1.1, 2.4, 3.1	ОК.9	3.1
Занятие 2.1.6 теория	Информация и моделирование.	2	1.1, 2.3, 3.5	ОК.9	
Занятие 2.1.7 практическое занятие	Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере.	2	1.1, 2.3, 3.5	ОК.9	
Занятие 2.1.8 практическое занятие	Использование компьютерных моделей.	1	1.1, 2.5, 3.5	ОК.9	
Занятие 2.1.9 практическое занятие	Использование компьютерных моделей.	1	1.1, 2.3, 3.5	ОК.9	3.5
Тема 2.2	**Представление и кодирование информации**	**12**			
Занятие 2.2.1 теория	Системы счисления и двоичное представление информации в памяти компьютера.	2	1.1, 2.3, 3.6	ОК.9	
Занятие 2.2.2 практическое занятие	Модель перевода чисел из одной системы счисления в другую.	2	1.1, 2.3, 3.6	ОК.9	
Занятие 2.2.3 практическое занятие	Двоичная и шестнадцатеричная системы счисления как модель представления чисел в компьютере.	2	1.1, 2.3, 3.6	ОК.9	

Занятие 2.2.4 практическое занятие	Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации.	2	1.1, 2.3, 3.6	ОК.9	
Занятие 2.2.5 практическое занятие	Кодирование информации.	1	1.5, 2.5, 3.6	ОК.9	3.6
Занятие 2.2.6 практическое занятие	Кодирование информации.	1	1.5, 2.5, 3.6	ОК.9	
Занятие 2.2.7 практическое занятие	Кодирование информации.	2	1.5, 2.5, 3.6	ОК.2, ОК.9	
Тема 2.3	**Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования**	**14**			
Занятие 2.3.1 теория	Алгоритмы и способы их описания. Программный принцип работы компьютера.	2	1.1, 2.3, 3.2	ОК.5	
Занятие 2.3.2 практическое занятие	Создание диалоговых окон. Элементы управления Label, CommandButton и Image.	2	1.1, 2.3, 3.2, 3.3, 3.4	ОК.5	
Занятие 2.3.3 практическое занятие	Программирование линейных алгоритмов.	2	1.1, 2.3, 3.2, 3.3, 3.4	ОК.9	
Занятие 2.3.4 практическое занятие	Программирование разветвляющихся алгоритмов.	4	1.1, 2.3, 3.2, 3.3, 3.4	ОК.9	
Занятие 2.3.5 практическое занятие	Программирование циклических алгоритмов.	2	1.1, 2.3, 3.2, 3.3, 3.4	ОК.9	
Занятие 2.3.6	Решение задач на различные типы алгоритмов.	1	1.1, 2.3, 3.3, 3.4	ОК.9	

практическое занятие					
Занятие 2.3.7 практическое занятие	Решение задач на различные типы алгоритмов.	1	1.1, 2.3, 3.3, 3.4	ОК.9	3.2, 3.3, 3.4
Раздел 3	**Средства информационных и коммуникационных технологий**	**12**			
Тема 3.1	**Архитектура компьютеров. Логические основы работы компьютера. Виды программного обеспечения**	**12**			
Занятие 3.1.1 теория	Состав компьютера. Программное обеспечение компьютера.	2	1.2, 2.2, 3.6	ОК.3	
Занятие 3.1.2 теория	Основы алгебры логики.	2	1.1, 2.3, 3.5	ОК.9	
Занятие 3.1.3 практическое занятие	Логические законы и правила преобразования логических выражений.	2	1.2, 2.2, 3.5	ОК.9	
Занятие 3.1.4 практическое занятие	Логические основы устройства компьютера.	1	1.1, 2.3, 3.5	ОК.9	
Занятие 3.1.5 практическое занятие	Логические основы устройства компьютера.	1	1.1, 2.3, 3.5	ОК.9	3.5
Занятие 3.1.6 практическое занятие	Работа с объектами операционной системы (файлами, папками, ярлыками).	2	1.1, 2.3, 3.6	ОК.9	
Занятие 3.1.7 практическое занятие	Стандартные приложения ОС Windows.	2	1.1, 2.3, 3.6	ОК.9	
Раздел 4	**Технологии создания и преобразования информационных объектов**	**58**			

Тема 4.1	**Текстовый редактор MS Word**	**18**			
Занятие 4.1.1 практическое занятие	Создание документа. Форматирование символов и абзацев.	2	1.1, 2.3, 3.6	ОК.9	
Занятие 4.1.2 практическое занятие	Создание документа. Форматирование символов и абзацев.	2	1.1, 2.3, 2.4, 3.6	ОК.5	
Занятие 4.1.3 практическое занятие	Создание списков в текстовых документах. Создание и форматирование таблиц.	2	1.1, 2.3, 3.6	ОК.3	
Занятие 4.1.4 практическое занятие	Создание, добавление, редактирование и настройка графических объектов.	2	1.1, 2.3, 3.6	ОК.2	
Занятие 4.1.5 практическое занятие	Вставка символов и формул в текст.	2	1.1, 2.2, 3.6	ОК.2	
Занятие 4.1.6 практическое занятие	Связывание документов гиперссылками.	2	1.1, 2.3, 3.6	ОК.3	
Занятие 4.1.7 практическое занятие	Инструменты верстки текстового документа.	2	1.1, 2.3, 3.6	ОК.9	
Занятие 4.1.8 практическое занятие	Инструменты верстки текстового документа.	2	1.1, 2.3, 3.6	ОК.9	
Занятие 4.1.9 практическое занятие	Комплексное использование возможностей MS Word для создания текстовых документов.	1	1.1, 2.3, 3.6	ОК.9	
Занятие 4.1.10	Комплексное использование возможностей MS Word для создания	1	1.1, 2.3, 3.6	ОК.9	3.6

практическое занятие	текстовых документов.				
Тема 4.2	**Электронная таблица MS Excel**	**20**			
Занятие 4.2.1 теория	Назначение и возможности электронных таблиц MS Excel.	2	1.1, 2.3, 3.6	ОК.9	
Занятие 4.2.2 практическое занятие	Использование различных способов ввода и оформления данных в MS Excel.	2	1.1, 2.3, 3.6	ОК.9	
Занятие 4.2.3 практическое занятие	Вычисление по формулам. Использование в формулах встроенных функций.	2	1.1, 2.1, 3.6	ОК.11, 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.11, ОК.9	
Занятие 4.2.5 практическое занятие	Вычисления с использованием в формулах относительных, абсолютных и смешанных ссылок.	2	1.1, 1.2, 2.3, 2.5, 3.6	ОК.11, ОК.9	
Занятие 4.2.6 практическое занятие	Использование в вычислениях логических функций.	2	1.1, 2.3, 3.6	ОК.9	
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	Моделирование таблиц с использованием функций различных категорий в MS Excel.	2	1.1, 2.3, 2.5, 3.6	ОК.11, ОК.9	
Занятие 4.2.9 практическое занятие	Моделирование таблиц с использованием функций различных категорий в MS Excel.	2	1.1, 2.3, 3.6	ОК.11, ОК.9	

Занятие 4.2.10 практическое занятие	Комплексное использование возможностей MS Excel.	1	1.2, 2.3, 3.6	ОК.9	
Занятие 4.2.11 практическое занятие	Комплексное использование возможностей MS Excel.	1	1.1, 2.3, 3.6	ОК.2	3.6
Тема 4.3	**Средство создания мультимедийных презентаций MS Power Point**	**8**			
Занятие 4.3.1 практическое занятие	Создание компьютерной презентации. Использование анимации в презентации.	2	1.1, 2.3, 3.6	ОК.5, ОК.9	
Занятие 4.3.2 практическое занятие	Разработка комплексного мультимедийного объекта.	2	1.4, 2.4, 3.6	ОК.3, ОК.5	
Занятие 4.3.3 практическое занятие	Оформление презентаций по индивидуальным темам.	2	1.2, 1.3, 2.4, 2.5, 3.6	ОК.2, ОК.3	
Занятие 4.3.4 практическое занятие	Оформление презентаций по индивидуальным темам.	2	1.2, 1.3, 2.4, 2.5, 3.6	ОК.2, ОК.3	
Тема 4.4	**Система управления базами данных MS Access**	**12**			
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 практическое занятие	Создание структуры базы данных. Ввод данных в табличную форму. Создание и применение форм.	2	1.1, 2.3, 3.5	ОК.9	
Занятие 4.4.3 практическое занятие	Создание и использование запросов.	2	1.1, 2.3, 3.5	ОК.2, ОК.9	

Занятие 4.4.4 практическое занятие	Создание отчетов для вывода данных.	2	1.1, 2.3, 3.5	ОК.2, ОК.9	
Занятие 4.4.5 практическое занятие	Комплексное использование возможностей MS Access.	2	1.2, 1.5, 2.3, 3.5	ОК.2, ОК.3	
Занятие 4.4.6 практическое занятие	Комплексное использование возможностей MS Access.	1	1.1, 2.3, 3.6	ОК.3	
Занятие 4.4.7 практическое занятие	Комплексное использование возможностей MS Access.	1	1.1, 2.3, 3.6	ОК.2, ОК.9	3.5
Раздел 5	**Телекоммуникационные технологии**	**21**			
Тема 5.1	**Технические и программные средства телекоммуникационных технологий**	**21**			
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 теория	Передача информации между компьютерами.	2	1.1, 1.3, 2.3, 3.6	ОК.5, ОК.9	
Занятие 5.1.3 практическое занятие	Поиск информации в тексте, в файловых структурах, в базах данных.	2	1.1, 2.3, 3.6	ОК.2, ОК.9	
Занятие 5.1.4 практическое занятие	Поиск информации в Интернет.	1	1.2, 2.3, 3.6	ОК.2, ОК.9	
Занятие 5.1.5 практическое занятие	Поиск информации в Интернет.	1	1.1, 2.3, 3.6	ОК.2, ОК.9	3.6
Занятие 5.1.6	Перевод с помощью онлайновых словаря и переводчика.	2	1.2, 1.5, 2.1, 2.3,	ОК.5, ОК.9	

практическое занятие			3.6		
Занятие 5.1.7 практическое занятие	Сервисы Интернета.	2	1.2, 2.3, 3.6	ОК.2, ОК.3	
Занятие 5.1.8 практическое занятие	Создание web-страниц.	2	1.2, 1.5, 2.3, 3.6	ОК.3, ОК.5	
Занятие 5.1.9 практическое занятие	Создание web-страниц.	2	1.2, 2.3, 3.6	ОК.2, ОК.9	
Занятие 5.1.10 практическое занятие	Создание web-страниц.	1	1.2, 2.3, 3.6	ОК.3, ОК.9	
Занятие 5.1.11 консультация	Повторение пройденного материала, подготовка к экзамену.	2	1.1, 2.1, 3.6	ОК.3, ОК.9	
Занятие 5.1.12 консультация	Повторение пройденного материала, подготовка к экзамену.	2	1.1, 2.1, 3.5	ОК.3, ОК.9	
	Экзамен	6			
	ВСЕГО:	143			

Тематика индивидуальных проектов

1. История развития информационного общества.
2. Двоичное кодирование и компьютер.
3. Поисковые сайты и технологии поиска информации в Internet.
4. Языки программирования: время, открытия, люди.
5. Тест по дисциплине "Информатика".
6. Облачные технологии.
7. Компьютер и его воздействие на поведение, психологию человека.

8. Правонарушения в области информационных технологий.
9. Современные накопители информации, используемые в вычислительной технике.
10. Информация и моделирование.
11. Молодёжный компьютерный сленг.
12. История кодирования информации.
13. Системы автоматизированного проектирования в машиностроении.
14. Применение информационных технологий в машиностроении.
15. Символы и алфавиты для кодирования информации.

2.3. Формирование личностных результатов воспитания

Наименование темы занятия	Наименование личностного результата воспитания	Тип мероприятия	Наименование мероприятия
1.1.1 Введение в предмет. Техника безопасности. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	4.3 Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	Беседа	Психологическая и эмоциональная устойчивость
1.1.3 Информационные ресурсы общества. Роль информационной деятельности в современном обществе.	4.2 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».	Беседа	Уважение к людям труда

1.1.4 Правовые нормы информационной деятельности. Защита информации.	4.4 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	Викторина	Цифровая безопасность
2.1.2 Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера.	4.1 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	Круглый стол	Сетевой этикет

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета: Кабинет информатики.

ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ВСЕХ ВИДОВ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ (далее – ЛПР)

Наименование занятия ЛПР	Перечень оборудования
2.1.3 Единицы измерения информации в компьютере. Вероятностный и алфавитный подходы к измерению количества информации.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
2.1.4 Решение задач на определение количества информации.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
2.1.5 Решение задач на определение количества информации.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
2.1.7 Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
2.1.8 Использование компьютерных моделей.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
2.1.9 Использование компьютерных моделей.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
2.2.2 Модель перевода чисел из одной системы счисления в другую.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
2.2.3 Двоичная и шестнадцатеричная системы счисления как модель представления чисел в компьютере.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
2.2.4 Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
2.2.5 Кодирование информации.	Microsoft Windows 7, Персональный

	компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
2.2.6 Кодирование информации.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
2.2.7 Кодирование информации.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
2.3.2 Создание диалоговых окон. Элементы управления Label, CommandButton и Image.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
2.3.3 Программирование линейных алгоритмов.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
2.3.4 Программирование разветвляющихся алгоритмов.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
2.3.5 Программирование циклических алгоритмов.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
2.3.6 Решение задач на различные типы алгоритмов.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
2.3.7 Решение задач на различные типы алгоритмов.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
3.1.3 Логические законы и правила преобразования логических выражений.	Персональный компьютер
3.1.4 Логические основы устройства компьютера.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
3.1.5 Логические основы устройства компьютера.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
3.1.6 Работа с объектами операционной системы (файлами, папками, ярлыками).	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
3.1.7 Стандартные приложения ОС	Microsoft Windows 7, Персональный

Windows.	компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
4.1.1 Создание документа. Форматирование символов и абзацев.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
4.1.2 Создание документа. Форматирование символов и абзацев.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
4.1.3 Создание списков в текстовых документах. Создание и форматирование таблиц.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
4.1.4 Создание, добавление, редактирование и настройка графических объектов.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
4.1.5 Вставка символов и формул в текст.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
4.1.6 Связывание документов гиперссылками.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
4.1.7 Инструменты верстки текстового документа.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
4.1.8 Инструменты верстки текстового документа.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
4.1.9 Комплексное использование возможностей MS Word для создания текстовых документов.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
4.1.10 Комплексное использование возможностей MS Word для создания текстовых документов.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
4.2.2 Использование различных способов ввода и оформления данных в MS Excel.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
4.2.3 Вычисление по формулам. Использование в формулах встроенных функций.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор

4.2.4 Вычисления с использованием в формулах относительных, абсолютных и смешанных ссылок.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
4.2.5 Вычисления с использованием в формулах относительных, абсолютных и смешанных ссылок.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
4.2.6 Использование в вычислениях логических функций.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
4.2.7 Представление данных в ЭТ в виде диаграмм и графиков.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
4.2.8 Моделирование таблиц с использованием функций различных категорий в MS Excel.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
4.2.9 Моделирование таблиц с использованием функций различных категорий в MS Excel.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
4.2.10 Комплексное использование возможностей MS Excel.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
4.2.11 Комплексное использование возможностей MS Excel.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
4.3.1 Создание компьютерной презентации. Использование анимации в презентации.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
4.3.2 Разработка комплексного мультимедийного объекта.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
4.3.3 Оформление презентаций по индивидуальным темам.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
4.3.4 Оформление презентаций по индивидуальным темам.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
4.4.2 Создание структуры базы данных. Ввод данных в табличную форму.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft

Создание и применение форм.	Office 2010, Плазменный телевизор
4.4.3 Создание и использование запросов.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
4.4.4 Создание отчетов для вывода данных.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
4.4.5 Комплексное использование возможностей MS Access.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
4.4.6 Комплексное использование возможностей MS Access.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
4.4.7 Комплексное использование возможностей MS Access.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
5.1.3 Поиск информации в тексте, в файловых структурах, в базах данных.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
5.1.4 Поиск информации в Интернет.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome
5.1.5 Поиск информации в Интернет.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
5.1.6 Перевод с помощью онлайновых словаря и переводчика.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
5.1.7 Сервисы Интернета.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
5.1.8 Создание web-страниц.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
5.1.9 Создание web-страниц.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Плазменный телевизор
5.1.10 Создание web-страниц.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome

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)

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.15 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
Текущий контроль № 1. **Методы и формы:** Письменный опрос (Опрос) **Вид контроля:** 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
Текущий контроль № 2. **Методы и формы:** Письменный опрос (Опрос) **Вид контроля:** проверочная работа	
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
Текущий контроль № 3. **Методы и формы:** Самостоятельная работа (Опрос) **Вид контроля:** 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;	2.1.6, 2.1.7, 2.1.8
Текущий контроль № 4.	

Методы и формы: Самостоятельная работа (Опрос) **Вид контроля:** Письменная самостоятельная работа	
3.6 владение компьютерными средствами представления и анализа данных;	2.2.1, 2.2.2, 2.2.3, 2.2.4
Текущий контроль № 5. **Методы и формы:** Письменный опрос (Опрос) **Вид контроля:** 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
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;	2.3.2, 2.3.3, 2.3.4, 2.3.5, 2.3.6
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
Текущий контроль № 6. **Методы и формы:** Тестирование (Опрос) **Вид контроля:** 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;	2.1.9, 3.1.2, 3.1.3, 3.1.4

Текущий контроль № 7. **Методы и формы:** Контрольная работа (Сравнение с аналогом) **Вид контроля:** контрольная работа с использованием ИКТ	
3.6 владение компьютерными средствами представления и анализа данных;	2.2.5, 2.2.6, 2.2.7, 3.1.1, 3.1.6, 3.1.7, 4.1.1, 4.1.2, 4.1.3, 4.1.4, 4.1.5, 4.1.6, 4.1.7, 4.1.8, 4.1.9
Текущий контроль № 8. **Методы и формы:** Контрольная работа (Информационно-аналитический) **Вид контроля:** контрольная работа с использованием ИКТ	
3.6 владение компьютерными средствами представления и анализа данных;	4.1.10, 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, 4.2.10
Текущий контроль № 9. **Методы и формы:** Самостоятельная работа (Информационно-аналитический) **Вид контроля:** 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;	3.1.5, 4.4.1, 4.4.2, 4.4.3, 4.4.4, 4.4.5
Текущий контроль № 10. **Методы и формы:** Тестирование (Опрос) **Вид контроля:** Компьютерное тестирование	
3.6 владение компьютерными средствами представления и анализа данных;	4.2.11, 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3, 4.3.4, 4.4.6, 4.4.7, 5.1.1, 5.1.2, 5.1.3, 5.1.4

4.2. Промежуточная аттестация

№ семестра	Вид промежуточной аттестации
2	Экзамен

Экзамен 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

Освоенные предметные результаты	**Индекс темы занятия**
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
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
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;	2.3.2, 2.3.3, 2.3.4, 2.3.5, 2.3.6, 2.3.7
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
3.5 сформированность представлений о	2.1.6, 2.1.7, 2.1.8, 2.1.9, 3.1.2, 3.1.3, 3.1.4,

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;	3.1.5, 4.4.1, 4.4.2, 4.4.3, 4.4.4, 4.4.5, 5.1.12
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, 3.1.6, 3.1.7, 4.1.1, 4.1.2, 4.1.3, 4.1.4, 4.1.5, 4.1.6, 4.1.7, 4.1.8, 4.1.9, 4.1.10, 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, 4.2.10, 4.2.11, 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3, 4.3.4, 4.4.6, 4.4.7, 5.1.1, 5.1.2, 5.1.3, 5.1.4, 5.1.5, 5.1.6, 5.1.7, 5.1.8, 5.1.9, 5.1.10, 5.1.11
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».