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

УТВЕРЖДАЮ
Директор
ГБПОУИО «ИАТ»
_____ Якубовский А.Н.
«31» мая 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности

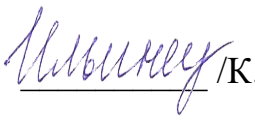
специальности

15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства

Иркутск, 2021

Рассмотрена
цикловой комиссией
ОД, МЕН протокол №9 от
25.05.2021 г.

Председатель ЦК

/К.Н. Ильинец /

Рабочая программа разработана на основе ФГОС СПО специальности 15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства; учебного плана специальности 15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства; с учетом примерной рабочей программы учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» в составе примерной основной образовательной программы специальности 15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства, зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ под номером 15.02.15-170828.

№	Разработчик ФИО
1	Безносова Ольга Юрьевна

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	17

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения рабочей программы (РП)

РП является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства.

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен	№ дидактической единицы	Формируемая дидактическая единица
Знать	1.1	базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ
	1.2	основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации
	1.3	устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации
	1.4	методы и приемы обеспечения информационной безопасности
	1.5	методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации
	1.6	общий состав и структуру персональных электронновычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем
	1.7	основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность
Уметь	2.1	выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ
	2.2	использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией

	2.3	использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах
	2.4	обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники
	2.5	получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях
	2.6	применять графические редакторы для создания и редактирования изображений
	2.7	применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций

1.4. Формируемые компетенции:

ОК.10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
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
ПК.1.2 Осуществлять сбор, систематизацию и анализ информации для выбора оптимальных технологических решений, в том числе альтернативных в соответствии с принятым процессом выполнения своей работы по изготовлению деталей
ПК.1.3 Разрабатывать технологическую документацию по обработке заготовок на основе конструкторской документации в рамках своей компетенции в соответствии с нормативными требованиями, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования
ПК.1.7 Осуществлять разработку и применение управляющих программ для металлорежущего или аддитивного оборудования в целях реализации принятой технологии изготовления деталей на механических участках машиностроительных производств, в том числе с использованием систем автоматизированного

проектирования
ПК.2.10 Разрабатывать планировки участков сборочных цехов машиностроительных производств в соответствии с производственными задачами, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования
ПК.2.2 Осуществлять сбор, систематизацию и анализ информации для выбора оптимальных технологических решений, в том числе альтернативных в соответствии с принятым процессом выполнения своей работы по сборке узлов или изделий
ПК.2.3 Разрабатывать технологическую документацию по сборке узлов или изделий на основе конструкторской документации в рамках своей компетенции в соответствии с нормативными требованиями, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования
ПК.2.7 Осуществлять разработку управляющих программ для автоматизированного сборочного оборудования в целях реализации принятой технологии сборки узлов или изделий на сборочных участках машиностроительных производств, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования
ПК.3.1 Осуществлять диагностику неисправностей и отказов систем металлорежущего и аддитивного производственного оборудования в рамках своей компетенции для выбора методов и способов их устранения
ПК.3.4 Организовывать ресурсное обеспечение работ по наладке металлорежущего и аддитивного оборудования в соответствии с производственными задачами, в том числе с использованием SCADA систем
ПК.4.4 Организовывать ресурсное обеспечение работ по наладке сборочного оборудования в соответствии с производственными задачами, в том числе с использованием SCADA систем
ПК.5.2 Организовывать определение потребностей в материальных ресурсах, формирование и оформление их заказа с целью материально-технического обеспечения деятельности структурного подразделения

1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины:
Общий объем дисциплины 72 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Объем часов
Общий объем дисциплины	**72**
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем:	**70**
теоретическое обучение	10
лабораторные занятия	0
практические занятия	60
Промежуточная аттестация в форме "Дифференцированный зачет" (семестр 3)	0
Самостоятельная работа студентов	**2**

2.2.Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов	Наименование темы теоретического обучения, практических и лабораторных занятий, самостоятельной работы, консультаций, курсового проекта (работы)	Объём часов	№ дидактической единицы	Формируемые компетенции	Текущий контроль
1	2	4	5	6	7
Раздел 1	**Основы вычислительной техники**	**14**			
Тема 1.1	**Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология**	**6**			
Занятие 1.1.1 теория	Понятие и виды информационных технологий.	2	1.7	ОК.2, ПК.1.2, ПК.1.3, ПК.1.7, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.7, ПК.2.10, ПК.3.1	
Занятие 1.1.2 Самостоятельная работа	Компьютерные вирусы. Антивирусные программные средства.	2	1.4	ОК.2	
Занятие 1.1.3 теория	Обеспечение информационной безопасности.	2	1.4	ОК.3, ПК.1.7, ПК.2.7, ПК.3.4, ПК.4.4	
Тема 1.2	**Архитектура ПК. Программное обеспечение ПК**	**8**			
Занятие 1.2.1 теория	Общая схема функционирования компьютера. Основные блоки и устройства компьютера.	2	1.6	ОК.2, ПК.5.2	
Занятие 1.2.2 теория	Программное обеспечение компьютера. Автоматизированное рабочее место.	2	1.1	ОК.9, ПК.1.7, ПК.2.10, ПК.4.4	
Занятие 1.2.3 практическое занятие	Операции с дисками, папками и файлами в операционной системе Windows.	2	1.5, 2.3	ОК.9	

Занятие 1.2.4 практическое занятие	Операции с дисками, папками и файлами в операционной системе Windows.	1	1.5, 2.3	ОК.9	
Занятие 1.2.5 практическое занятие	Обобщение по разделу "Основы вычислительной техники".	1	1.5, 2.3	ОК.9	1.1, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7
Раздел 2	**Прикладные программные средства**	**44**			
Тема 2.1	**Средство создания публикаций MS Publisher**	**4**			
Занятие 2.1.1 практическое занятие	Создание публикации в MS Publisher на основе шаблона.	2	1.5, 2.4, 2.7	ОК.9	
Занятие 2.1.2 практическое занятие	Создание публикации в MS Publisher на основе шаблона.	2	1.5, 2.4, 2.7	ОК.9	
Тема 2.2	**Текстовый редактор MS Word**	**10**			
Занятие 2.2.1 практическое занятие	Приёмы форматирования текста в MS Word.	2	1.2, 2.7	ОК.9	
Занятие 2.2.2 практическое занятие	Создание многостроничного документа.	2	1.2, 2.7	ОК.9	
Занятие 2.2.3 практическое занятие	Создание многостроничного документа.	2	1.2, 2.7	ОК.9	
Занятие 2.2.4 практическое занятие	Связывание документов гиперссылками. Добавление закладки.	2	1.2, 2.7	ОК.9	
Занятие 2.2.5 практическое	Комплексное использование возможностей MS Word.	2	1.5, 2.7	ОК.2, ОК.9	

занятие					
Тема 2.3	**Электронные таблицы MS Excel**	**10**			
Занятие 2.3.1 практическое занятие	Проведение вычислений в электронных таблицах.	2	1.2, 2.1	ОК.9	
Занятие 2.3.2 практическое занятие	Моделирование таблиц с использованием функций различных категорий в электронных таблицах.	2	1.2, 2.1	ОК.9	
Занятие 2.3.3 практическое занятие	Моделирование таблиц с использованием функций различных категорий в электронных таблицах.	2	1.2, 2.1	ОК.9	
Занятие 2.3.4 практическое занятие	Управление данными и их анализ в электронных таблицах.	2	1.2, 2.1, 2.4	ОК.9	
Занятие 2.3.5 практическое занятие	Комплексное использование возможностей MS Excel.	1	1.5, 2.1	ОК.2, ОК.9	
Занятие 2.3.6 практическое занятие	Создание и обработка электронных документовl.	1	1.5, 2.1, 2.4	ОК.2, ОК.9	2.1, 2.4, 2.7
Тема 2.4	**Система управления базами данных MS Access**	**10**			
Занятие 2.4.1 практическое занятие	Создание структуры базы данных. Ввод данных в табличную форму.	2	1.5, 2.3	ОК.9	
Занятие 2.4.2 практическое занятие	Создание формы. Использование формы для просмотра и редактирования записей.	2	1.5, 2.3	ОК.9	
Занятие 2.4.3 практическое	Создание запросов.	2	1.5, 2.3, 2.4	ОК.9	

занятие					
Занятие 2.4.4 практическое занятие	Сортировка данных. Создание отчётов.	2	1.5, 2.3, 2.4	ОК.9	
Занятие 2.4.5 практическое занятие	Комплексное использование возможностей MS Access.	2	1.5, 2.3, 2.4	ОК.2, ОК.9	
Тема 2.5	**Обработка растровых и векторных графических изображений**	**10**			
Занятие 2.5.1 практическое занятие	Создание и обработка изображений с помощью инструментов растрового графического редактора.	2	1.1, 2.6	ОК.9	
Занятие 2.5.2 практическое занятие	Создание и обработка изображений с помощью инструментов растрового графического редактора.	2	1.1, 2.6	ОК.9	
Занятие 2.5.3 практическое занятие	Создание изображений с помощью инструментов векторного графического редактора.	1	1.1, 2.6	ОК.3, ОК.9	
Занятие 2.5.4 практическое занятие	Создание изображений с помощью инструментов векторного графического редактора.	1	1.1, 2.6	ОК.9	1.2, 2.3, 2.6
Занятие 2.5.5 практическое занятие	Создание изображений с помощью инструментов векторного графического редактора.	2	1.1, 2.6	ОК.9	
Занятие 2.5.6 практическое занятие	Создание изображений с помощью инструментов векторного графического редактора.	2	1.1, 2.6	ОК.9	
Раздел 3	**Сетевые технологии обработки и передачи информации**	**14**			
Тема 3.1	**Основные принципы построения и передачи информации**	**6**			

Занятие 3.1.1 теория	Компьютерные сети: виды, топология.	2	1.3	ОК.2	
Занятие 3.1.2 практическое занятие	Поиск информации в Интернет.	2	1.2, 2.2, 2.5	ОК.9	
Занятие 3.1.3 практическое занятие	Облачное сохранение данных.	2	1.2, 2.5	ОК.2, ОК.9	
Тема 3.2	**Использование онлайн сервисов для решения профессиональных задач**	**8**			
Занятие 3.2.1 практическое занятие	Перевод с помощью онлайновых словаря и переводчика.	2	1.3, 2.2, 2.5	ОК.2, ОК.9, ОК.10	
Занятие 3.2.2 практическое занятие	Создание онлайн-презентации.	2	1.2, 2.7	ОК.9	
Занятие 3.2.3 практическое занятие	Создание онлайн-презентации.	1	1.2, 2.7	ОК.9	
Занятие 3.2.4 практическое занятие	Обобщение по разделу "Сетевые технологии обработки и передачи информации".	1	1.2, 2.2, 2.5	ОК.2, ОК.9	1.3, 2.2, 2.5
Занятие 3.2.5 практическое занятие	Итоговое занятие.	2	1.2, 1.5, 2.4	ОК.2, ОК.5, ОК.9	
	ВСЕГО:	72			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета: Кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности, Лаборатория информационных технологий .

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

Наименование занятия ЛПР	Перечень оборудования
1.2.3 Операции с дисками, папками и файлами в операционной системе Windows.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Плазменный телевизор
1.2.4 Операции с дисками, папками и файлами в операционной системе Windows.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, 7-Zip, Плазменный телевизор
1.2.5 Обобщение по разделу "Основы вычислительной техники".	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Плазменный телевизор
2.1.1 Создание публикации в MS Publisher на основе шаблона.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
2.1.2 Создание публикации в MS Publisher на основе шаблона.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
2.2.1 Приёмы форматирования текста в MS Word.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
2.2.2 Создание многостроничного документа.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
2.2.3 Создание многостроничного документа.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
2.2.4 Связывание документов гиперссылками. Добавление закладки.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
2.2.5 Комплексное использование возможностей MS Word.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Microsoft Office 2010,

	Плазменный телевизор
2.3.1 Проведение вычислений в электронных таблицах.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
2.3.2 Моделирование таблиц с использованием функций различных категорий в электронных таблицах.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
2.3.3 Моделирование таблиц с использованием функций различных категорий в электронных таблицах.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
2.3.4 Управление данными и их анализ в электронных таблицах.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
2.3.5 Комплексное использование возможностей MS Excel.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
2.3.6 Создание и обработка электронных документовl.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
2.4.1 Создание структуры базы данных. Ввод данных в табличную форму.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
2.4.2 Создание формы. Использование формы для просмотра и редактирования записей.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
2.4.3 Создание запросов.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
2.4.4 Сортировка данных. Создание отчётов.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
2.4.5 Комплексное использование возможностей MS Access.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор
2.5.1 Создание и обработка изображений с помощью инструментов растрового графического редактора.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Плазменный телевизор, GIMP

2.5.2 Создание и обработка изображений с помощью инструментов растрового графического редактора.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Плазменный телевизор, GIMP
2.5.3 Создание изображений с помощью инструментов векторного графического редактора.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Inkscape, Плазменный телевизор
2.5.4 Создание изображений с помощью инструментов векторного графического редактора.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Плазменный телевизор
2.5.5 Создание изображений с помощью инструментов векторного графического редактора.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Inkscape, Плазменный телевизор
2.5.6 Создание изображений с помощью инструментов векторного графического редактора.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Inkscape, Плазменный телевизор
3.1.2 Поиск информации в Интернет.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Плазменный телевизор
3.1.3 Облачное сохранение данных.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome
3.2.1 Перевод с помощью онлайновых словаря и переводчика.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome
3.2.2 Создание онлайн-презентации.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome
3.2.3 Создание онлайн-презентации.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Плазменный телевизор
3.2.4 Обобщение по разделу "Сетевые технологии обработки и передачи информации".	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome
3.2.5 Итоговое занятие.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Inkscape, Microsoft Office 2010, Плазменный телевизор

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 ЕН.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности. 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, курсового проектирования.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Индекс темы занятия
Текущий контроль № 1. **Методы и формы:** Контрольная работа (Опрос) **Вид контроля:** Письменная контрольная работа	
1.1 базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ	1.2.2
1.4 методы и приемы обеспечения информационной безопасности	1.1.2, 1.1.3
1.5 методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации	1.2.3, 1.2.4
1.6 общий состав и структуру персональных электронновычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем	1.2.1
1.7 основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность	1.1.1
Текущий контроль № 2. **Методы и формы:** Контрольная работа (Информационно-аналитический) **Вид контроля:** Контрольная работа с использованием ИКТ	
2.1 выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ	2.3.1, 2.3.2, 2.3.3, 2.3.4, 2.3.5

2.7 применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций	2.1.1, 2.1.2, 2.2.1, 2.2.2, 2.2.3, 2.2.4, 2.2.5
2.4 обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники	2.1.1, 2.1.2, 2.3.4
Текущий контроль № 3. **Методы и формы:** Контрольная работа (Сравнение с аналогом) **Вид контроля:** Контрольная работа с использованием ИКТ	
1.2 основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации	2.2.1, 2.2.2, 2.2.3, 2.2.4, 2.3.1, 2.3.2, 2.3.3, 2.3.4
2.3 использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах	1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 2.4.1, 2.4.2, 2.4.3, 2.4.4, 2.4.5
2.6 применять графические редакторы для создания и редактирования изображений	2.5.1, 2.5.2, 2.5.3
Текущий контроль № 4. **Методы и формы:** Практическая работа (Сравнение с аналогом) **Вид контроля:** Практическая работа с использованием ИКТ	
1.3 устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации	3.1.1, 3.2.1
2.2 использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией	3.1.2, 3.2.1
2.5 получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях	3.1.2, 3.1.3, 3.2.1

4.2. Промежуточная аттестация

№ семестра	Вид промежуточной аттестации
3	Дифференцированный зачет

Дифференцированный зачет может быть выставлен автоматически по результатам текущих контролей
Текущий контроль №1
Текущий контроль №2
Текущий контроль №3
Текущий контроль №4

Методы и формы: Контрольная работа (Опрос)
Описательная часть: Контрольная работа с использованием ИКТ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Индекс темы занятия**
1.1 базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ	1.2.2, 2.5.1, 2.5.2, 2.5.3, 2.5.4, 2.5.5, 2.5.6
1.2 основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации	2.2.1, 2.2.2, 2.2.3, 2.2.4, 2.3.1, 2.3.2, 2.3.3, 2.3.4, 3.1.2, 3.1.3, 3.2.2, 3.2.3, 3.2.4, 3.2.5
1.3 устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации	3.1.1, 3.2.1
1.4 методы и приемы обеспечения информационной безопасности	1.1.2, 1.1.3
1.5 методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации	1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 2.1.1, 2.1.2, 2.2.5, 2.3.5, 2.3.6, 2.4.1, 2.4.2, 2.4.3, 2.4.4, 2.4.5, 3.2.5
1.6 общий состав и структуру персональных электронновычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем	1.2.1
1.7 основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность	1.1.1
2.1 выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ	2.3.1, 2.3.2, 2.3.3, 2.3.4, 2.3.5, 2.3.6
2.2 использовать сеть Интернет и ее возможности для организации	3.1.2, 3.2.1, 3.2.4

оперативного обмена информацией	
2.3 использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах	1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 2.4.1, 2.4.2, 2.4.3, 2.4.4, 2.4.5
2.4 обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники	2.1.1, 2.1.2, 2.3.4, 2.3.6, 2.4.3, 2.4.4, 2.4.5, 3.2.5
2.5 получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях	3.1.2, 3.1.3, 3.2.1, 3.2.4
2.6 применять графические редакторы для создания и редактирования изображений	2.5.1, 2.5.2, 2.5.3, 2.5.4, 2.5.5, 2.5.6
2.7 применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций	2.1.1, 2.1.2, 2.2.1, 2.2.2, 2.2.3, 2.2.4, 2.2.5, 3.2.2, 3.2.3

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».