

Рассмотрена
на заседании ЦМК
Протокол № 1
от «31 » августа 2021 г.,

Утверждено:
Приказом № 1
от 01.09.2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН 02.Информатика

Специальность: 35.02.03.Технология деревообработки
Образовательный уровень СПО
Форма обучения: очная

Срок обучения – 3 года 10 месяцев
Количество часов – 153 часа

Разработчик:
Преподаватель ОГБПОУ «Шарьинский
политехнический техникум Костромской области»»

Т.В.Баданина

Шарья, 2021 год

Содержание

стр.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1.1.Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.03 Технология деревообработки и предназначена для реализации ФГОС СПО по специальности 35.02.03 Технология деревообработки.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

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

использовать прикладное программное обеспечение (текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, автоматизированные системы, информационно-поисковые системы);

оформлять конструкторскую и технологическую документацию посредством CAD и CAM систем;

создавать трехмерные модели на основе чертежа;

знать:

основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;

способы защиты информации от несанкционированного доступа;

антивирусные средства защиты;

базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;

классы и виды CAD и CAM систем, их возможности и принципы функционирования;

виды операций над 2-D и 3-D объектами, основы моделирования по сечениям и проекциям;

способы создания и визуализации анимированных сцен.

Использование при реализации программы данной дисциплины методов и средств обучения и воспитания, образовательных технологий должно способствовать формированию у обучающихся общих и профессиональных компетенций (в соответствии с требованиями ФГОС СПО), включающими в себя способность:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
- ПК 1.1. Участвовать в разработке технологических процессов деревообрабатывающих производств, процессов технологической подготовки производства, конструкций изделий с использованием системы автоматизированного проектирования (далее - САПР)
- ПК 1.2. Составлять карты технологического процесса по всем этапам изготовления продукции деревообрабатывающих производств.
- ПК 1.5. Проводить контроль соответствия качества продукции деревообрабатывающего производства требованиям технической документации.
- ПК 2.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности структурного подразделения.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося – 153 часа, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка – 102 часа;

внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося - 51 час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	153
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	102
в том числе:	
лекционные занятия	22
лабораторно-практические занятия	80
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	51
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Автоматизированная обработка информации		17	
Тема 1.1. Информация и информатика	Содержание учебного материала Информация, информационные процессы и информационное общество.	1	2
	Практическое занятие Работа с системами счисления	2	3
	Самостоятельная работа обучающихся Построение хронологических таблиц; развитие информационных ресурсов; развитие технических средств.	1	
Тема 1.2. Общие сведения о вычислительной технике	Содержание учебного материала Роль и значение вычислительной техники в современном обществе и профессиональной деятельности. Области применения персональных компьютеров. Структурные схемы ЭВМ и взаимодействие элементов между собой. Принцип работы вычислительной техники (далее — ВТ). Представление информации в ВТ. Единицы измерения информации в ВТ	1	2
	Самостоятельная работа обучающихся Составление хронологической таблицы на тему «История развития информационных систем».	3	
Тема 1.3. Технологии обработки информации	Содержание учебного материала Технологии обработки информации. Этапы подготовки и решения задач на ВТ	1	2
	Практическое занятие Ознакомление с этапами подготовки и обработки информации на ВТ. Структура алгоритмов	2	3
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнить задания: - составить опорный конспект по теме «Базовые логические элементы»; - привести примеры информационных процессов в обществе, природе, технике; - написать реферат на тему «Организация поиска информации в различных поисковых системах».	6	
Раздел 2. Функционально-структурная организация персонального компьютера		13	
Тема 2.1. Архитектура персонального компьютера	Содержание учебного материала Магистрально-модульный принцип построения персонального компьютера (ПК). Общие сведения о персональном компьютере	1	2

	Самостоятельная работа обучающихся Изучение дополнительной литературы	2	
Тема 2.2. Виды хранения и передачи информации	Содержание учебного материала Устройства накопления. Компьютер — устройство для накопления, обработки и передачи информации	1	2
	Практические занятия Запись информации на диск.	2	3
	Создание мультizaгpyзочного диска. Хранение информации на съёмных носителях	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение дополнительной литературы.	3	
	Подготовка к защите отчетов по практическим занятиям: создание отчета в электронном виде о выполненных во время работы действиях	2	
Раздел 3. Программное обеспечение ВТ		105	
Тема 3.1. Операционные системы и оболочки	Содержание учебного материала Назначение и виды операционных систем, структура операционных систем, систем программирования, сервисных программ, программ технического обслуживания. Операции с файлами и папками. Создание папок и ярлыков	1	2
	Практическое занятие Настройка пользовательского интерфейса. Управление объектами и элементами.	2	3
	Операции с файлами и папками. Создание папок и ярлыков. Работа в программе оболочки	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятия	3	
Тема 3.2 Программное обеспечение персонального компьютера	Содержание учебного материала Классификация программного обеспечения (далее — ПО). Базовое ПО. Прикладное ПО	1	2
	Практические занятия Стандартные программы. Одновременная работа с несколькими приложениями. Создание документов	2	3
	Организация работы с файловой системой. Создание архива и помещение в него файлов	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Описание в электронном виде выполненных во время работы действий	3	
Тема 3.3. Защита компьютеров от вирусов	Содержание учебного материала Виды компьютерных вирусов. Ознакомление с антивирусными программами	1	2
	Практическое занятие Работа с антивирусной программой	4	3
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка компьютерных презентаций по темам: Классификация средств защиты, Установка паролей на документ, Программно-технический уровень защиты, Защита от компьютерных вирусов	4	
Тема 3.4. Прикладное программное обеспечение. Текстовые процессоры	Содержание учебного материала Виды текстовых процессоров и их возможности. Основные элементы экрана. Вставка и форматирование таблиц в текстовом редакторе	2	2

	Практические занятия Создание текстового документа	4	3
	Редактирование документа: копирование и перемещение объектов	4	
	Форматирование документа: размещение текста, выделение красных строк, разбиение текста на колонки, добавление картинок	4	
	Создание и форматирование таблиц в текстовых редакторах	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Написать и оформить с помощью текстового редактора MSWord статью о своей профессии для печатного издания (газеты, журнала и т.п.)	5	
Тема 3.5. Электронные таблицы	Содержание учебного материала Основные понятия и способы организации электронных таблиц, структура электронных таблиц и их оформление. Ввод данных в таблицу. Типы и формат данных: число, формула, текст. Формулы и функции в редакторе электронных таблиц	1	2
	Практическое занятие Изучение основы работы с электронными таблицами MSExcel.	4	3
	Организация расчетов в электронных таблицах.	4	
	Построение диаграмм	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение возможностей MSExcel при решении математических и логических задач.	5	
Тема 3.6. Системы управления базами данных	Содержание учебного материала Основные элементы базы данных. Режим работы базы данных. Оформление, форматирование, редактирование данных. Сортировка информации	1	2
	Практическое занятие Создание формы, заполнение базы данных.	4	3
	Сортировка записей. Организация запроса	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Сбор материала для создания базы данных профессиональной направленности	3	
Тема 3.7. Графические редакторы	Содержание учебного материала Виды графических редакторов. Выполнение работ в графических редакторах. Создание, редактирование, форматирование изображений	1	2
	Практическое занятие Обработка графических объектов (растровая и векторная графика)	4	3
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятия	1	
Тема 3.8. Программа создания презентаций	Содержание учебного материала Запуск программы. Интерфейс. Подготовка рабочей области документа. Основы работы в программе. Технология создания презентаций. Добавление эффектов. Добавление звуковых и видеофайлов	1	2

	Практическое занятие Создание презентаций.	2	3
	Задание эффектов и демонстрация презентации	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Создании презентаций в программе MS PowerPoint.	2	
Тема 3.9. CAD и CAM системы.	Содержание учебного материала Геометрическое моделирование и его задачи. CAD – системы, как часть САПР. Краткая характеристика, особенности CAD-систем некоторых САПР. Плоское геометрическое моделирование. Прimitives и их атрибуты. Объемное геометрическое моделирование. Использование справочной системы. Применение интерактивных графических систем для решения задач геометрического моделирования. Создание и редактирование графических документов.	4	
	Практическое занятие Создание деталей в геометрическом моделировании.	4	
	Создание чертежей в CAD-система КОМПАС-3D.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить доклады по изучаемой теме.	2	
Раздел 4. Сетевые технологии обработки информации и автоматизированные информационные системы (АИС)		16	
Тема 4.1. Классификация компьютерных сетей	Содержание учебного материала Введение понятий: компьютерная сеть, локальные и глобальные компьютерные сети. Глобальная сеть Интернет. Локальные вычислительные сети	1	2
	Практические занятия Передача и получение видео-, аудиосообщений через Интернет.	4	3
	Поиск информации в Интернете. Публикация рабочих документов в Интернете	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Реферат на тему «Организация поиска информации в различных поисковых системах»	2	
Тема 4.2. Автоматизированные информационные системы (АИС)	Содержание учебного материала Автоматизированная информационная система (далее — АИС). Виды АИС. Применение АИС на железнодорожном транспорте. Автоматизированное рабочее место специалиста. Назначение информационно-поисковых систем. Структура типовой системы. Ознакомление с возможностями информационно-поисковых систем	1	2
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятия, подготовка к зачету	4	
	Дифференцированный зачет	2	
	Всего	153	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информационных технологий.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места студентов - 12;
- рабочее место преподавателя;
- рабочая доска для маркера;
- наглядные пособия (учебники, опорные конспекты-плакаты, стенды, карточки, раздаточный материал, комплекты лабораторных работ).

Технические средства обучения:

- ПК учителя,
- 12 ПК ученика,
- видеопроектор,
- проекционный экран.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Михеева Е.В. Практикум по информатике: учеб. пособие. – М., 2016.
2. Михеева Е.В. Практикум по ИТ в профессиональной деятельности: учеб. пособие. – М., 2016.
3. Семакин И.Г., Шестков А.П. Основы программирования. - М., 2015.
4. Струмпэ Н.В. Оператор ЭВМ. Практические работы. М., 2014.
5. Уваров В.М., Силакова Л.А., Красникова Н.Е. Практикум по основам информатики и вычислительной техники: учеб. пособие. – М., 2014.

Электронные образовательные ресурсы:

1. Intel. Обучение для будущего (при поддержке Microsoft). Электронное приложение к учебному пособию. М., 2015.
2. Интенсивный курс обучения WindowsXP, ООО «Кирилл и Мефодий», 2014
3. Информатика. В помощь учителю и ученику. 11 класс. COPYRIGHT 2016, Дмитрий Тарасов, [HTTP://videouroki.net](http://videouroki.net)
4. Информатика. Готовые видеоуроки и тесты на каждый урок. 10 класс. COPYRIGHT 2014, Дмитрий Тарасов, [HTTP://videouroki.net](http://videouroki.net)
5. Консультант-Плюс: Высшая школа. Консультант-Плюс, 2015
6. Мой компьютер без секретов. ООО «И.М.П.», 2014
7. Практический курс Access , ООО «Кирилл и Мефодий», 2014
8. Практический курс PhotoshopCS 6, ООО «Кирилл и Мефодий», 2014
9. Практический курс WindowsXP, ООО «Кирилл и Мефодий», 2014
10. Практический курс Word , ООО «Кирилл и Мефодий», 2014
11. Репетитор по информатике Кирилла и Мефодия. Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. ООО «Кирилл и Мефодий», 2015
12. Электронная тетрадь по информатике 10 класс. COPYRIGHT 2015, Дмитрий Тарасов, [HTTP://videouroki.net](http://videouroki.net)
13. Энциклопедия персонального компьютера и интернета Кирилла и Мефодия. Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. ООО «Кирилл и Мефодий», 2015

Дополнительные источники:

1. Безека С.В. Создание презентаций в MsPowerPoint 2012. – СПб.: ПИТЕР, 2016. – 275 с.
2. Свиридова М.Ю. ИТ в офисе. Практикум. - М., 2016.
3. Свиридова М.Ю. Текстовый редактор Word. - М., 2016
4. Ташков П.А. Интернет. Общие вопросы. – СПб.: ПИТЕР, 2016.

Интернет-ресурсы:

<http://videouroki.net/>

<http://kpolyakov.narod.ru/school/ppt.htm>

<http://festival.1september.ru/>

<http://www.rusedu.ru/>

<http://krasnjak.myl.ru/>

<http://pedsovet.su/>

<http://www.it-n.ru/>

<http://fcior.edu.ru/>

<http://nou.spb.ru/ext-data/2/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
знания	лабораторно-практические работы, тестирование, выполнение индивидуальных заданий, оценка созданных презентаций, докладов, дифференцированный зачет
• правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ в профессиональной деятельности;	
• основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи и поиска информационных объектов различного типа (текстовых, графических, числовых) с помощью современных программных средств	
• возможности использования ресурсов сети Интернет для совершенствования профессиональной деятельности, профессионального и личностного развития	
• назначение и технологию эксплуатации аппаратного и программного обеспечения, применяемого в профессиональной деятельности;	
• базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.	
умения	
• соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности;	
• создавать, редактировать, оформлять, сохранять, передавать информационные объекты различного типа с помощью современных информационных технологий	
• использовать сервисы и информационные ресурсы сети Интернет для решения задач профессиональной деятельности;	

Основные источники:

1. Филимонова Е.В. «Информационные технологии в профессиональной деятельности», 2009 г, «Феникс»
2. Левин А. «Самоучитель работы на компьютере» 2010 г, «Питер»
3. «Практическое руководство КОМПАС-2D + 3D + Спецификация», АСКОН, 2004 год
4. О.Н. Пачкория «Инженерная графика», Москва, 2006 год
5. В.П. Большаков «Инженерная и компьютерная графика», БХВ –

Петербург, 2004 год

Дополнительные источники:

Филимонова Е.В., Слитинская С.К. «Автоматизированное рабочее место специалиста». 2007 г., ООО «ЦВР»

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Интернет – ресурсы:

<http://www.edu-all.ru/pages/specall.asp?spidents=167&sptype>

<http://legalru.ru/document.php?id=30644>

www.gostrf.com

www.edu.ascon.ru

www.LearningToday.com

www.localhost.ru