

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Сергиево-Посадский институт игрушки - филиал  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«ВЫСШАЯ ШКОЛА НАРОДНЫХ ИСКУССТВ (АКАДЕМИЯ)»

Кафедра общегуманитарных и естественнонаучных дисциплин

Рекомендовано кафедрой,  
протокол № 8 от 20.04.2020  
Зав.кафедрой





«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор СИИИ ВШНИ  
О.В.Озерова  
21.04.2020

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02

Информатика

Сергиев Посад  
2020 год

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности (специальностям) среднего профессионального образования (далее - СПО)). Приказ Министерства образования и науки РФ от 7 мая 2014 г. N 452 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.03 Технология деревообработки»

Организация-разработчик: Сергиево-Посадский институт игрушки – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Высшая школа народных искусств (академия)»

Разработчик:

Молчан Э.М., преподаватель Сергиево-Посадского института игрушки-филиала ФГБОУ ВО «Высшая школа народных искусств /академия/»

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>9</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА**

## **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС+З по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 32.02.03 – «Технология деревообработки». Программа учебной дисциплины может быть использована во всех видах образовательных учреждений, реализующих основные профессиональные образовательные программы СПО по специальностям технического профиля.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в базовую часть цикла ППССЗ.

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

Техник - технолог должен обладать следующими общими и профессиональными компетенциями по данной специальности:

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 Учасговать в разработке технологических процессов деревообрабатывающих производств, процессов технологической подготовки производства, конструкций изделий с использованием системы автоматизированного проектирования /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.

В результате изучения дисциплины **студент должен:**  
*иметь представление:*

- о тенденциях и перспективах развития информационных технологий;
- иметь представление об основных этапах решения задач с помощью ЭВМ, методах и средствах сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- иметь представление об аппаратном и программном обеспечении вычислительной техники, о компьютерных сетях и сетевых технологиях обработки информации;

*знать:*

-основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин /далее 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 2D и 3D объектами, основы моделирования по сечениям и проекциям;

-способы создания и визуализации анимированных сцен

*уметь:*

- использовать прикладное программное обеспечение /тестовые 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;

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка 108 часов, в том числе:

аудиторная 72 часа;

самостоятельная работа 36 часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
---------------------------	--------------------

<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>108</b>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
Теоретические занятия	32
практические занятия	40
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	36
Итоговая аттестация в форме ЗАЧЕТА.	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
<b>Раздел 1. Основы теории информации, информатики и информационных технологий.</b>	1.1. Запись чисел в различных системах счисления. Измерение информации.	12
	1.2. Двоичное кодирование. Арифметические операции с двоичными числами.	
	1.3. Информационные технологии. Коммуникационные технологии. Информационные ресурсы.	
	1.4. Информационная безопасность. Информационная этика и право.	
	<b>Практикум.</b> Вычисление количества информации с помощью калькулятора NumLock Calculator.	2
	<b>Самостоятельная работа</b> работа с учебной литературой: составление ОЛК <sup>1</sup> , ОЛС <sup>2</sup> по разделу 1, подготовка к практикуму, оформление практической работы, отчеты.	8
<b>Раздел 2. Общий состав и структура ПЭВМ и вычислительных систем, их программное обеспечение.</b>	2.1. Современные требования к техническим средствам. Программное обеспечение: классификация. Вирусы и антивирусные программы.	6
	2.2. Методы защиты информации, хранящейся на компьютере.	
	2.3. Защита информации в сетях. Электронная подпись.	
	<b>Практикум.</b> Семейство операционных систем Windows.	12
	<b>Практикум.</b> Тестирование параметров компьютера.	
	<b>Практикум.</b> Защита компьютера от несанкционированного доступа.	
	<b>Практикум.</b> Архивирование с паролем.	
<b>Практикум.</b> Антивирусная защита.		

	<p><b>Самостоятельная работа</b>          работа с учебной литературой: составление ОЛК<sup>1</sup>, ОЛС<sup>2</sup> по разделу 2, составление отчетов, таблиц.</p>	14
<p><b>Раздел 3. Прикладные программные средства.</b></p>	3.1. Векторные и растровые графические редакторы. Их различия. Форматы графических файлов.	8
	3.2. Текстовый редактор MS Word.	
	3.3. Программы проверки правописания и грамматики. Программы-переводчики. Программы автоматического распознавания текста.	
	3.4. Табличный редактор MS Excel. Абсолютные и относительные ссылки. Типы и формат данных.	
	<b>Практикум.</b> Создание изображений в графическом редакторе Paint.	10
	<b>Практикум.</b> Создание изображений в графическом редакторе CorelDraw.	
	<b>Практикум.</b> Текстовый редактор MS Word. Гипертекст.	
	<b>Практикум.</b> Табличный редактор MS Excel. Визуализация числовых данных с использованием диаграмм различных типов.	
<b>Практикум.</b> Компьютерные презентации MS Power Point. Создание анимации.		
<p><b>Самостоятельная работа</b>          работа с учебной литературой: составление ОЛК<sup>1</sup>, ОЛС<sup>2</sup> по разделу 3          Подготовка к практикуму, составление отчетов.</p>	8	
<p><b>Раздел 4. Хранение, поиск, сортировка информации в базах данных.</b></p>	4.1. Базы данных. Системы управления базами данных. Модели представления информации в базах данных.	2
	<b>Практикум.</b> Создание форм, запросов и отчетов в MS Access.	6
	<p><b>Самостоятельная работа</b>          работа с учебной литературой: составление ОЛК<sup>1</sup>, ОЛС<sup>2</sup> по разделу 4, подготовка к практикуму, составление отчетов/</p>	2
<p><b>Раздел 5. Локальные и глобальные компьютерные сети ЭВМ.</b></p>	5.1. Браузеры. Основные различия.	4
	<b>Практикум.</b> Основы работы в локальной сети, доступ к данным. Совместная работа в локальной сети.	10
	<b>Практикум.</b> Принцип построения адреса компьютера в локальной и глобальной сетях.	
	<b>Практикум.</b> Работа в глобальной сети. Электронная почта.	

	<b>Практикум. Работа с файловыми архивами и поисковыми системами.</b>	
	<b>Самостоятельная работа</b> работа с учебной литературой: составление ОЛК <sup>1</sup> , ОЛС <sup>2</sup> по разделу 5, составление отчетов, подготовка к практикуму.	4
	<b>Итого за курс</b>	72
	<b>Самостоятельных</b>	36

<sup>1</sup> ОЛК – опорно-логический конспект

<sup>2</sup> ОЛС – опорно-логическая схема

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики и информационных технологий.

##### **Оборудование кабинета информатики:**

- посадочные места студентов;
- рабочее место преподавателя;
- рабочая немеловая доска;
- наглядные пособия (учебники, опорные конспекты, стенды, карточки, раздаточный материал).

##### **Технические средства обучения:**

- мультимедийный проектор;
- ноутбук;
- проекционный экран;
- принтер цветной струйный;
- принтер черно-белый лазерный;
- компьютерная техника для обучающихся с наличием лицензионного программного обеспечения;
- источник бесперебойного питания;
- наушники с микрофоном;
- колонки.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

1. Горяева В.В. Информатика [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие к практическим занятиям и самостоятельной работе по направлениям подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника и 09.03.02 Информационные системы и технологии / В.В. Горяева. – Электрон. текстовые данные. – М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2017. – 99 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73557.html>

2. Ключко И.А. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / И.А. Ключко. – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Профобразование, 2017. – 237 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64944.html>

3. Лиманова Н.И. Архитектура вычислительных систем и компьютерных сетей [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.И. Лиманова. – Электрон. текстовые данные. – Самара: Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2017. – 197 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/75368.html>

4. Вдовин В.М. Информационные технологии в налогообложении [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.М. Вдовин, Л.Е. Суркова, А.В. Смирнова. – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. – 206 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71735.html>

5. Ковалева В.Д. Информационные системы в экономике [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Д. Ковалева. – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Вузовское образование, 2018. – 88 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72536.html>

### **Дополнительная литература**

6. Гребешков А.Ю. Аппаратные средства телекоммуникационных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.Ю. Гребешков. – Электрон. текстовые данные. – Самара: Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2017. – 295 с. – 2227-8397. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/75367.html>

7. Информатика [Электронный ресурс]: учебное пособие / . – Электрон. текстовые данные. – Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. – 178 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66024.html>

8. Вельц О.В. Информатика [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / О.В. Вельц, И.П. Хвостова. – Электрон. текстовые данные. – Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2017. – 197 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69384.html>

9. Лебедев В.И. Информатика [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие по организации и проведению самостоятельной работы студентов / В.И. Лебедев. – Электрон. текстовые данные. – Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. – 116 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66061.html>

10. Алексеев А.П. Сборник лабораторных работ по дисциплине «Информатика». Часть 2 [Электронный ресурс]: учебное пособие по дисциплине «Информатика», для студентов первого курса специальностей 10.03.01 и 10.05.02 / А.П. Алексеев. – Электрон. текстовые данные. – М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2017. – 256 с. – 978-5-91359-220-0. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65413.html>

11. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10 класса / Н.Д. Угринович, 2010. – 212 с.: ил.

### **3.4.3. Интернет-ресурсы**

1. <http://ru.wikipedia.org/wiki/Википедия>
2. <http://www.chaynikam.info/foto.html> Компьютер для «чайников»
3. <http://urist.fatal.ru/Book/Glava8/Glava8.htm> Электронные презентации

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

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>Умения:</b> использовать изученные прикладные программные средства, приводить примеры получения, передачи и обработки информации в деятельности человека, живой природе, обществе и технике, создавать простейшие базы данных, осуществлять сортировку и поиск информации в базе данных, работать с файлами (создавать, копировать, переименовывать, осуществлять поиск файлов, вводить и выводить данные) записывать на языке программирования алгоритмы решения учебных задач.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 1.1 Участововать в разработке технологических процессов деревообрабатывающих производств, процессов технологической подготовки производства, конструкций изделий с использованием системы автоматизированного проектирования /САПР/;</p>	<p>Индивидуальная:</p> <p>контроль выполнения лабораторных работ,</p> <p>контроль выполнения индивидуальных творческих заданий,</p> <p>тестирование.</p>

<p>ПК 1.2 Составлять карты технологического процесса по всем этапам изготовления продукции деревообрабатывающих производств.</p> <p>ПК 1.5. Проводить контроль соответствия качества продукции деревообрабатывающего производства требованиям технической документации.</p> <p>ПК 2.3 Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности структурного подразделения.</p>	
<p><b>Знания:</b> функций языка как способа представления информации, способов хранения и основных видов хранилищ информации, основных единиц измерения количества информации, основных логических операций, их свойств и обозначений, назначения и возможностей электронных таблиц, баз данных, общей функциональной схемы компьютера</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ПК 1.1 Участвовать в разработке технологических процессов деревообрабатывающих производств, процессов технологической подготовки производства, конструкций изделий с использованием системы автоматизированного проектирования /САПР/;</p> <p>ПК 1.2 Составлять карты технологического процесса по всем этапам изготовления продукции деревообрабатывающих производств.</p> <p>ПК 1.5. Проводить контроль соответствия качества продукции деревообрабатывающего производства требованиям технической документации.</p> <p>ПК 2.3 Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности структурного подразделения.</p>	<p>Комбинированная:</p> <p>индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий, контроль выполнения индивидуальных и групповых заданий, заслушивание рефератов.</p>

