

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 № 1 от 30.08.2019
Зав. кафедрой



«УТВЕРЖДАЮ»
Директор СПИИ ВШНИ

30.08.2019

О.В. Озерова



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ПД.03

Информатика и ИКТ

Сергиев Посад

2019 г.

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования, примерной программы среднего (полного) общего образования по ИНФОРМАТИКЕ (базовый уровень), Приказ Минобрнауки РФ от 05.03.2004г. №1089; «Примерной программы учебной дисциплины ИНФОРМАТИКА для профессий начального профессионального образования и специальностей среднего профессионального образования», утвержденная Министерством образования и науки РФ, ФИРО 16.04.2008г.

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 ВШНИ

СОДЕРЖАНИЕ

	СТР.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА и ИКТ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС+3 по специальности 29.02.04 «Конструирование, моделирование и технология швейных изделий». 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 дисциплины — требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- 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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- функции языка как способа представления информации,
- способы хранения и основные виды хранилищ информации,
- основные единицы измерения количества информации,
- основные логические операции, их свойства и обозначения,
- назначение и возможности электронных таблиц,
- назначение и основные возможности баз данных,

- общую функциональную схему компьютера

Техник-конструктор должен обладать общими компетенциями, 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.

5.2.2. Участие в организации производственной деятельности в рамках структурного подразделения деревообрабатывающего производства.

ПК 2.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности структурного подразделения

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 127 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 85 часов;
из них 50 практических;
самостоятельной работы обучающегося 42 часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов		
	Всего	В том числе по семестрам	
		1 семестр	2 семестр
Максимальная учебная нагрузка (всего)	127	22	105
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	85	16	69
в том числе:			
Теоретические занятия	35	6	29
практические занятия	50	10	40
контрольные работы			
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	42	6	36
Итоговая аттестация в форме		Д/З	Д/З

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
Введение	Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах.	1
Тема 1. Информационная деятельность человека	1.1. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Информационные ресурсы общества.	1
	Практические занятия. Образовательные информационные ресурсы. Работа с программным обеспечением. Инсталляция программного обеспечения, его использование и обновление.	2
	1.2. Виды гуманитарной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов. Стоимостные характеристики информационной деятельности.	2
	Практические занятия. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.	4
	Самостоятельная работа. Работа с учебной литературой: составление ОЛК ¹ , ОЛС ² по теме 1, подготовка к Практические занятия, оформление практической работы, отчеты	6
Тема 2. Информация и информационные процессы	2.1. Подходы к понятиям информация и измерение информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеoinформации.	2
	Практические занятия. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеoinформации. <i>Представление информации в различных системах счисления.</i>	4

¹ ОЛК – опорно-логический конспект

² ОЛС – опорно-логическая схема

2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.	2
2.2.1. Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания.	2
2.2.2. Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.	2
Практические занятия. Примеры построения алгоритмов и их реализации на компьютере.	2
2.2.3. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.	2
2.2.4. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.	2
2.3. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.	2
Практические занятия. Среда программирования. Тестирование готовой программы. Программная реализация несложного алгоритма. Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели.	2
Практические занятия. Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Запись информации на компакт-диски различных видов.	2
Практические занятия. Поисковые системы. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.	4
Практические занятия. Модем. Единицы измерения скорости передачи данных. Подключение модема. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.	2

	Практические занятия. АСУ различного назначения, примеры их использования. Примеры оборудования с числовым программным управлением. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике.	2
	Самостоятельная работа работа с учебной литературой: составление ОЛК ¹ , ОЛС ² по теме 2, составление отчетов, таблиц	10
Тема 3. Средства информационных и коммуникацион ных технологий	3.1. <i>Архитектура компьютеров.</i> Основные характеристики компьютеров. <i>Многообразие компьютеров.</i> Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.	2
	3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	2
	3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.	2
	Практические занятия. Операционная система. Графический интерфейс пользователя. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.	2
	Практические занятия. Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Сервер. <i>Сетевые операционные системы.</i> Понятие о системном администрировании. Разграничение прав доступа в сети. Подключение компьютера к сети. <i>Администрирование локальной компьютерной сети.</i>	2
	Практические занятия. Защита информации, антивирусная защита. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.	4
	Самостоятельная работа работа с учебной литературой: составление ОЛК ¹ , ОЛС ² по теме 3 Подготовка к Практические занятия, составление отчетов	9

Тема 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов	4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	1
	4.1.1. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.	1
	4.1.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных, графическая обработка статистических таблиц.	2
	4.1.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, социальные, кадровые и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	2
	4.1.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.	2
	Практические занятия. Использование систем проверки орфографии и грамматики. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий из различных предметных областей).	6
	Практические занятия. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	2
	Практические занятия. Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.	2
	Практические занятия. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Использование презентационного оборудования	2
	Самостоятельная работа работа с учебной литературой: составление ОЛК ¹ , ОЛС ² по теме 4, подготовка к Практические занятия, составление отчетов	9

Тема 5 Телекоммуникационные технологии	5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	1
	5.1.1. Методы и средства создания и сопровождения сайта.	1
	5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония	1
	Практические занятия. Браузер. Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой и пр. Практические занятия. Средства создания и сопровождения сайта. Практические занятия. Организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет, использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения. Настройка видео веб-сессий.	6
	Самостоятельная работа работа с учебной литературой: составление ОЛК ¹ , ОЛС ² по теме 5, составление отчетов, подготовка к Практические занятия.	8
Итого	85	
В том числе практические	50	
Самостоятельных	42	

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 белая 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

Основная литература

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 Практические занятия / 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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
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 ОК1-ОК 9	Индивидуальная: контроль выполнения лабораторных работ, контроль выполнения индивидуальных творческих заданий, тестирование.
Знания:	
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 ОК1-ОК9	Комбинированная: индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий, контроль выполнения индивидуальных и групповых заданий, заслушивание рефератов.