

**Министерство образования Новосибирской области**  
**Государственное автономное профессиональное**  
**образовательное учреждение Новосибирской области**  
**«Новосибирский колледж парикмахерского искусства»**

Рассмотрено на заседании МК  
преподавателей учебных дисциплин  
Протокол № 01 от «31» августа 2020 г.

Председатель МК  
 Ячменева Е.Н.



**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор ГАПОУ НСО  
«Новосибирский колледж  
парикмахерского искусства»

Л.М. Хомутова  
08 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ИНФОРМАТИКА И ИКТ**

**для специальности среднего профессионального образования**  
**43.02.13. Технология парикмахерского искусства**

Новосибирск, 2020

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ИНФОРМАТИКА И ИКТ**

**для специальности среднего профессионального образования  
43.02.13. Технология парикмахерского искусства**

Разработчики:

Алферова Л.С., зам директора по УПР

Фоменко Н.А., преподаватель информатики ВКК

Черницкая Н.В., методист ВК

Программа разработана:

- в соответствии с федеральным государственным стандартом среднего профессионального образования 43.02.13. «Технология парикмахерского искусства»,
- в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования,
- в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259) (в ред. 2017г.),
- с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з),
- на основе Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (Протокол № 3 от 21 июля 2015 г., рег.номер рецензии 375 от 23 июля 2015г. ФГАУ «ФИРО») (в ред. 2017г.),
- в соответствии с учебным планом ГАПОУ НСО «Новосибирский колледж парикмахерского искусства».

Программа рассмотрена на заседании методической комиссии преподавателей учебных дисциплин 31 августа 2020г. (Протокол №1), рекомендована для практического применения в учебном процессе.

## Содержание

Пояснительная записка .....	4
Общая характеристика учебной дисциплины «Информатика и ИКТ» ...	5
Место учебной дисциплины в учебном плане.....	6
Результаты освоения учебной дисциплины.....	7
Содержание учебной дисциплины .....	9
Тематическое планирование .....	13
Рабочий тематический план.....	14
Характеристика основных видов учебной деятельности студентов.....	14
Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебной дисциплины «Информатика и ИКТ».....	18
Рекомендуемая литература .....	20

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплина «Информатика и ИКТ» предназначена для изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в ГАПОУ НСО «Новосибирский колледж парикмахерского искусства», реализующем образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности СПО 43.02.13. «Технология парикмахерского искусства» на базе основного общего образования.

Рабочая программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Информатика и ИКТ», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259), с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Содержание программы «Информатика и ИКТ» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом средства информатики и ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и глобальных информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;

- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

В рабочую программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ППССЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Рабочая программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ.

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА и ИКТ»**

Одной из характеристик современного общества является использование информационных технологий, средств ИКТ и информационных ресурсов во всех сферах жизнедеятельности человека. Поэтому перед образованием, в том числе профессиональным, стоит проблема формирования информационной компетентности специалиста (способности индивида решать учебные, бытовые, профессиональные задачи с использованием информационных и коммуникационных технологий), обеспечивающей его конкурентоспособность на рынке труда.

В ГАПОУ НСО «Новосибирский колледж парикмахерского искусства» изучение информатики имеет свои особенности в соответствии с социально-экономическим профилем профессионального образования.

При освоении специальности СПО 43.02.13 «Технология парикмахерского искусства» «Информатика и ИКТ» изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования с углубленным освоением отдельных тем с учетом специфики осваиваемой специальности «Технология парикмахерского искусства».

Это выражается в содержании обучения, количестве часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубине их освоения студентами, объеме и характере практических занятий, видах внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

Учебная дисциплина «Информатика и ИКТ» включает следующие разделы:

- «Информационная деятельность человека»;
- «Информация и информационные процессы»;
- «Средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ)»;
- «Технологии создания и преобразования информационных объектов»;
- «Телекоммуникационные технологии».

Содержание учебной дисциплины позволяет реализовать разноуровневое изучение информатики в соответствии с социально-экономическим профилем профессионального образования и обеспечить связь с другими образовательными областями, учесть возрастные особенности обучающихся, выбрать различные пути изучения материала.

Изучение информатики на базовом уровне предусматривает освоение учебного материала всеми обучающимися, когда в основной школе обобщается и систематизируется учебный материал по информатике в целях комплексного продвижения студентов в дальнейшей учебной деятельности. Особое внимание при этом уделяется изучению практико-ориентированного учебного материала, способствующего формированию у студентов общей информационной компетентности, готовности к комплексному использованию инструментов информационной деятельности.

Освоение учебной дисциплины «Информатика и ИКТ», учитывающей специфику осваиваемой специальности СПО, предполагает углубленное изучение отдельных тем, активное использование различных методов информатики и средств ИКТ, увеличение практических занятий, различных видов самостоятельной работы, направленных на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности с использованием ИКТ.

При организации практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы акцентировано внимание обучающихся на поиске информации в средствах массовой информации, Интернете, в учебной и специальной литературе с соответствующим оформлением и представлением результатов. Это способствует формированию у студентов умений самостоятельно и избирательно применять различные программные средства ИКТ, а также дополнительное цифровое оборудование (принтеры, графические планшеты, цифровые камеры, сканеры и др.), пользоваться комплексными способами обработки и предоставления информации.

В содержании учебной дисциплины курсивом выделен материал, который при изучении информатики контролю не подлежит.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика и ИКТ» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ППССЗ с получением среднего общего образования.

## **МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Учебная дисциплина «Информатика и ИКТ» является дополнительным учебным предметом, выбранным из предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования.

В ГАПОУ НСО «Новосибирский колледж парикмахерского искусства», реализующем образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Информатика и ИКТ» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППССЗ с получением среднего общего образования.

В учебном плане ППССЗ учебная дисциплина «Информатика и ИКТ» входит в состав дополнительных общеобразовательных учебных дисциплин ФГОС среднего общего образования, для специальности СПО «Технология парикмахерского искусства».

## РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика и ИКТ» обеспечивает достижение студентами следующих *результатов*:

### • *личностных*:

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

### • *метапредметных*:

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- умение использовать средства информационно-коммуникационных тех-

нологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

– умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

• **предметных:**

– окружающем мире;

– владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

– использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

– владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;

– владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;

– сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

– сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);

– владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;

– сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации, в том числе в сфере услуг;

– понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;

– применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **1. Введение**

Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении специальностей СПО.



## 2. Информационная деятельность человека

2.1. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.

### ***Практические занятия***

Информационные ресурсы общества.

Образовательные информационные ресурсы.

Работа с ними.

Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности (специального ПО, порталов, юридических баз данных, бухгалтерских систем).

2.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство.

### ***Практические занятия***

Правовые нормы информационной деятельности.

Стоимостные характеристики информационной деятельности.

Лицензионное программное обеспечение.

Открытые лицензии.

Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления (информационные системы бухгалтерского учета, юридические базы данных).

Портал государственных услуг.

## 3. Информация и информационные процессы

3.1. Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. *Представление информации в двоичной системе счисления.*

### ***Практическое занятие***

Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.

3.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.

3.2.1. Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания.

### ***Практические занятия***

Программный принцип работы компьютера.

Примеры компьютерных моделей различных процессов.

Проведение исследования в социально-экономической сфере на основе использования готовой компьютерной модели.

3.2.2. Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации.

Архив информации.

***Практические занятия***

Создание архива данных.

Извлечение данных из архива.

Файл как единица хранения информации на компьютере.

Атрибуты файла и его объем.

Учет объемов файлов при их хранении, передаче.

Запись информации на компакт-диски различных видов.

Организация информации на компакт-диске с интерактивным меню.

3.3. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.

***Практические занятия***

АСУ различного назначения, примеры их использования.

Демонстрация использования различных видов АСУ на практике в социально-экономической сфере деятельности.

#### **4. Средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ)**

4.1. *Архитектура компьютеров.* Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.

***Практические занятия***

Операционная система.

Графический интерфейс пользователя.

Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. *Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.*

Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.

4.2. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.

***Практические занятия***

Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети.

Защита информации, антивирусная защита.

4.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.

***Практические занятия***

Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.

Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.

## 5. Технологии создания и преобразования информационных объектов

5.1. Понятие об информационных системах и *автоматизации информационных процессов*.

5.1.1. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.

### **Практические занятия**

Использование систем проверки орфографии и грамматики.

Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий).

*Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов.*

Гипертекстовое представление информации.

5.1.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.

### **Практические занятия**

Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий.

*Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования). Средства графического представления статистических данных (деловая графика). Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики.*

5.1.3. Представление об организации баз данных и системах управления ими. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.

### **Практические занятия**

Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.

Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы.

Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможности систем управления базами данных. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.

5.1.4. *Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.*

### **Практические занятия**

Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий.

Использование презентационного оборудования.

*Примеры геоинформационных систем.*

## 6. Телекоммуникационные технологии

6.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.

### **Практические занятия**

Браузер.

Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр.

*Методы и средства сопровождения сайта образовательной организации.*

6.1.1. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.

### **Практические занятия**

Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.

Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет.

6.1.2. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.

### **Практические занятия**

Создание ящика электронной почты и настройка его параметров.

Формирование адресной книги.

6.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, *видеоконференция, интернет-телефония*. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ.

### **Практическое занятие**

Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети профессиональной образовательной организации СПО.

6.3. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (системы электронных билетов, банковских расчетов, регистрации автотранспорта, электронного голосования, системы медицинского страхования, дистанционного обучения и тестирования, сетевых конференций и форумов и пр.).

### **Практическое занятие**

Участие в онлайн-конференции, анкетировании, дистанционных курсах, интернет-олимпиаде или компьютерном тестировании.

### **Темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов**

#### **1. Информационная деятельность человека**

- Умный дом.
- Коллекция ссылок на электронно-образовательные ресурсы на сайте образовательной организации по профильным направлениям подготовки.

2. *Информация и информационные процессы*
  - Создание структуры базы данных – классификатора.
  - Простейшая информационно-поисковая система.
  - Статистика труда.
  - Графическое представление процесса.
  - Тест по предметам.
3. *Средства ИКТ*
  - Электронная библиотека.
  - Мой рабочий стол на компьютере.
  - Прайс-лист.
  - Оргтехника и специальность.
4. *Технологии создания и преобразования информационных объектов*
  - Ярмарка специальностей.
  - Реферат.
  - Статистический отчет.
  - Расчет заработной платы.
  - Бухгалтерские программы.
  - Диаграмма информационных составляющих.
5. *Телекоммуникационные технологии*
  - Телекоммуникации: конференции, интервью, репортаж.
  - Резюме: ищу работу.
  - Личное информационное пространство.

### **ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» в пределах освоения ППССЗ максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет – 143 часа, из них

аудиторная (обязательная) нагрузка обучающихся, включая практические занятия, – 95 часов;

внеаудиторная самостоятельная работа студентов – 48 часов.

#### **Рабочий тематический план**

№ п/п	Вид учебной работы	Количество ча-
	<b>Аудиторные занятия. Содержание обучения</b>	
	<b>1 курс 1 семестр</b>	
1.	Введение	1
2.	Информационная деятельность человека	15
3.	Информация и информационные процессы	20
4.	Средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ)	15
	<b>Итого за 1 семестр</b>	<b>51</b>
5.	Технологии создания и преобразования информации	22
6.	Телекоммуникационные технологии	22

	<b>Итого за II семестр</b>	<b>44</b>
	<b>Итого за год</b>	<b>95</b>
<b>Внеаудиторная самостоятельная работа</b>		
	Подготовка выступлений по заданным темам, докладов, рефератов, эссе, индивидуального проекта с презентациями и др.	48
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>		
	<b>Всего</b>	<b>143</b>

## ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
1. ВВЕДЕНИЕ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Находить сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах.</li> <li>• Классифицировать информационные процессы по принятому основанию.</li> <li>• Выделять основные информационные процессы в реальных системах</li> </ul>
2. ИНФОРМАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Владеть системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира.</li> <li>• Исследовать с помощью информационных моделей структуры и поведения объекта в соответствии с поставленной задачей.</li> <li>• Выявлять проблемы жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценивать предлагаемые пути их разрешения.</li> <li>• Использовать ссылки и цитирование источников информации.</li> <li>• Использовать на практике базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей.</li> <li>• Владеть нормами информационной этики и права.</li> <li>• Соблюдать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ</li> </ul>

3. ИНФОРМАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ	
3.1. Представление и обработка информации	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Оценивать информацию с позиций ее свойств (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т.п.).</li> <li>• Знать о дискретной форме представления информации.</li> <li>• Знать способы кодирования и декодирования информации.</li> <li>• Иметь представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире.</li> <li>• Владеть компьютерными средствами представления и анализа данных.</li> <li>• отличать представление информации в различных системах счисления.</li> <li>• Знать математические объекты информатики.</li> <li>• Применять знания в логических формулах</li> </ul>
3.2. Алгоритмизация и программирование	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Владеть навыками алгоритмического мышления и понимать необходимость формального описания алгоритмов.</li> <li>• Уметь понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня.</li> <li>• Уметь анализировать алгоритмы с использованием таблиц.</li> <li>• Реализовывать технологию решения конкретной задачи, с помощью конкретного программного средства выбирать метод решения задачи.</li> <li>• Разбивать процесс решения задачи на этапы.</li> <li>• Определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм</li> <li>• Определять, для решения какой задачи предназначен</li> <li>• алгоритм (интерпретация блок-схем);</li> </ul> <p style="margin-left: 20px;">Примеры задач:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– алгоритмы нахождения наибольшего (или наименьшего) из двух, трех, четырех заданных чисел без использования массивов и циклов, а также сумм (или произведений) элементов конечной числовой последовательности (или массива);</li> <li>– алгоритмы анализа записей чисел в позиционной системе счисления;</li> <li>– алгоритмы решения задач методом перебора;</li> </ul>

	– алгоритмы работы с элементами массива
3.3. Компьютерные модели	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Иметь представление о компьютерных моделях, уметь приводить примеры.</li> <li>• Оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования.</li> <li>• Выделять в исследуемой ситуации: объект, субъект, модель.</li> <li>• Выделять среди свойств данного объекта существенные свойства с точки зрения целей моделирования</li> </ul>
3.4. Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Оценивать и организовывать информацию, в том числе получаемую из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью.</li> <li>• Анализировать и сопоставлять различные источники информации</li> </ul>
<b>4. СРЕДСТВА ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (ИКТ)</b>	
4.1. Архитектура компьютеров	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Анализировать компьютер с точки зрения единства его аппаратных и программных средств.</li> <li>• Анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации.</li> <li>• Определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач.</li> <li>• Анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов.</li> <li>• Выделять и определять назначения элементов окна программы</li> </ul>
4.2. Компьютерные сети	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Иметь представление о типологии компьютерных сетей, уметь приводить примеры.</li> <li>• Определять программное и аппаратное обеспечение компьютерной сети.</li> <li>• Знать о возможности разграничения прав доступа в сеть и применять это на практике</li> </ul>
4.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Владеть базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации.</li> <li>• Понимать основы правовых аспектов исполь-</li> </ul>



	<p>зования компьютерных программ и работы в Интернете, применять их на практике.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Реализовывать антивирусную защиту компьютера</li> </ul>
<b>5. ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ И ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ОБЪЕКТОВ</b>	
<p>4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.</p> <p>4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования).</p> <p>4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.</p> <p>4.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Иметь представление о способах хранения и простейшей обработке данных.</li> <li>• Уметь работать с библиотеками программ.</li> <li>• Использовать компьютерные средства представления и анализа данных.</li> <li>• Осуществлять обработку статистической информации с помощью компьютера.</li> <li>• Пользоваться базами данных и справочными системами</li> <li>• Владеть основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним; уметь работать с ними.</li> <li>• Анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач</li> </ul> <p style="text-align: center;"><i>Учебное издание</i></p>
<b>6. ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b>	
<p>6.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Иметь представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий, применять на практике.</li> <li>• Знать способы подключения к сети Интернет и использовать их в своей работе.</li> <li>• Определять ключевые слова, фразы для поиска информации</li> <li>• Уметь использовать почтовые сервисы для передачи информации.</li> <li>• Иметь представление о способах создания и</li> </ul>

	сопровождения сайта, уметь приводить примеры.
6.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Иметь представление о возможностях сетевого программного обеспечения, уметь приводить примеры.</li> <li>• Планировать индивидуальную и коллективную деятельность с использованием программных инструментов поддержки управления проектом.</li> </ul>
6.3. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Определять общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений</li> </ul>

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА И ИКТ»**

Освоение рабочей программы учебной дисциплины «Информатика и ИКТ» в ГАПОУ НСО «Новосибирский колледж парикмахерского искусства» производится в учебном кабинете, в котором обеспечен свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

В состав кабинета информатики входит лаборатория с лаборантской комнатой. Помещение кабинета информатики удовлетворяет требованиям санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Информатика и ИКТ» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- технические средства обучения (средства ИКТ): компьютеры (рабочие станции с CD ROM (DVD ROM); рабочее место педагога с модемом, одноранговая локальная сеть кабинета, Интернет); периферийное оборудование и оргтехника (принтер на рабочем месте педагога, сканер на рабочем месте педагога, копировальный аппарат, гарнитура, веб-камера, цифровой фотоаппарат, проектор и экран);
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты): «Организация рабочего места и техника безопасности», «Архитектура компьютера»,

«Архитектура компьютерных сетей», «Виды профессиональной информационной деятельности человека и используемые инструменты (технические средства и информационные ресурсы)», «Раскладка клавиатуры, используемая при клавиатурном письме», «История информатики»; схемы: «Моделирование, формализация, алгоритмизация», «Основные этапы разработки программ», «Системы счисления», «Логические операции», «Блок-схемы», «Алгоритмические конструкции», «Структуры баз данных», «Структуры веб-ресурсов», портреты выдающихся ученых в области информатики и информационных технологии и др.);

– компьютеры на рабочих местах с системным программным обеспечением (для операционной системы Windows), системами программирования и прикладным программным обеспечением по каждой теме программы учебной дисциплины «Информатика и ИКТ»;

– печатные и экранно-звуковые средства обучения;

– расходные материалы: бумага, картриджи для принтера и копировального аппарата, диск для записи (CD-R или CD-RW);

– учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование;

– модели: «Устройство персонального компьютера», «Преобразование информации в компьютере», «Информационные сети и передача информации», «Модели основных устройств ИКТ»;

– вспомогательное оборудование;

– комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;

– библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Информатика и ИКТ», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд может быть дополнен энциклопедиями по информатике, словарями, справочниками по информатике и вычислительной технике, научной и научно-популярной литературой и др.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Информатика и ИКТ» студенты имеют доступ к электронным учебным материалам по информатике, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам, материалам ЕГЭ и др.)

## РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### Для студентов

1. Малясова С.В., Демьяненко С.В., Цветкова М.С. Информатика: Пособие для подготовки к ЕГЭ / под ред. М.С.Цветковой. – М., 2017.
2. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю.. Информатика: Учебник. – М.: 2017.
3. Цветкова М.С., Гаврилова С.А., Хлобыстова И.Ю. Информатика: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / под ред. М.С. Цветковой. – М.: 2017
4. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. и др. Информатика: электронный учебно-методический комплекс.– М., 2017.

### Дополнительная литература

5. Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: электронный учеб.-метод. комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования. – М., 2015.

### Для преподавателей

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок) // СЗ РФ. – 2009. – № 4. – Ст. 445.
2. Об образовании в Российской Федерации: федер. закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в действ. ред.)
3. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).
4. Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».
5. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. № 1578 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413".  
*Учебное издание*
6. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».
7. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).
8. Грацианова Т. Ю. Программирование в примерах и задачах : учеб-

ное пособие — М. : 2016.

9. Михеева Е.В. Информатика: учебник / Е.В. Михеева, О.И. Титова. М. ИЦ «Академия», 2016.

10. Новожилов О.П. Информатика в 2 ч. Часть 1: Учебник для СПО/ О.П. Новожилов. – 3-е изд., пер. и доп. - М.: Юрайт, 2018. - 303 с.

11. Новожилов О.П. Информатика в 2 ч. Часть 1: Учебник для СПО/ О.П. Новожилов. – 3-е изд., пер. и доп. - М.: Юрайт, 2018. - 709 с.

### **Интернет-ресурсы**

1. [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Информационные, тренировочные и контрольные материалы).

2. [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов)

*Учебное издание*