



**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КОЛЛЕДЖ АДМИНИСТРИРОВАНИЯ И СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.08 «ИНФОРМАТИКА»

ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

44.02.01 ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Форма обучения – *очная*

Москва 2020

Одобрена Предметной (цикловой) комиссией общеобразовательных дисциплин

Составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования

Протокол № __1__
«_31_» __августа__ 2020 г.

Председатель
Предметной цикловой комиссии

З.А. Сысоева

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УМР
 З.А. Сысоева

«_31_» __августа__ 2020 г.

Составитель: Аксенова Елена Геннадьевна, преподаватель

Рецензент: Иванова Константин Валерьевич, к.э.н.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования углубленной подготовки по специальностям СПО *44.02.01 Дошкольное образование*

Программа составлена на основе примерной программы учебной дисциплины «*Информатика*» для специальностей среднего профессионального образования.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «*Информатика*» относится к циклу общеобразовательной подготовки (дисциплина по выбору из обязательных предметных областей)

"Информатика" (базовый уровень) - требования к предметным результатам освоения базового курса информатики должны отражать:

- 1) сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
- 2) владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;
- 3) владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;
- 4) владение стандартными приёмами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных

конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;

5) сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;

6) владение компьютерными средствами представления и анализа данных;

7) сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.

"Информатика" (углубленный уровень) - требования к предметным результатам освоения углубленного курса информатики должны включать требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражать:

1) владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;

2) овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;

3) владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;

4) владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;

5) сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам

информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;

6) сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии "операционная система" и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

7) сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ;

8) владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;

9) владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами;

10) сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;

- понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;
- анализировать алгоритмы с использованием таблиц;
- применять стандартные приемы написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использовать готовые прикладные компьютерные программы по выбранной специализации;
- владеть компьютерными средствами представления и анализа данных;
- соблюдать требования техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- различные подходы к определению понятия «информация»;
- роль информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;

- основные конструкции программирования;
- компьютерно-математические модели и необходимость анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); способы хранения и простейшей обработки данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним;
- методы измерения количества информации, единицы измерения информации;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как модели автоматизации деятельности;
- назначение и функции операционных систем.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося **117** часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **78** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	117
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
в том числе:	-

лабораторные занятия	-
практические занятия	52
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Консультации	
Итоговая аттестация в форме контрольной работы и зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Введение		1	
Раздел 1. Информационная деятельность человека			
Тема 1.1. <i>Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.</i>	Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. История развития электронно-вычислительных машин. Поколения ЭВМ. Архитектура электронно-вычислительных машин. Принципы построения. Устройство ЭВМ. Технические и эксплуатационные характеристики ЭВМ. Производительность. Виртуальный музей.	2	2
	Практическая работа № 1. Работа с образовательными информационными ресурсами.	1	
Тема 1.2. <i>Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их</i>	Практическая работа № 2. Правовые нормы информационной деятельности. Практическая работа №3. Инсталляция программного обеспечения.	1 1	2

<i>предупрежден ия.</i>			
Раздел 2. Информация и информационные процессы			
Тема 2.1. Подходы к понятию информации и измерению информации.	<p>Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.</p> <p>Практическая работа №4. Перевод чисел из одной системы счисления в другую</p>	1 1	2
Тема 2.2. Основные информационн ые процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.	<p>Понятие информации. Информация и человек. Информационные процессы. Виды информации. Передача информации от источника к получателю. Поиск, хранение, обработка и передача информации. Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания. Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.</p> <p>Практическая работа №5. Программный принцип работы компьютера.</p> <p>Практическая работа №6. Создание архива данных. Извлечение данных из архива.</p> <p>Практическая работа №7. Поисковые системы. Осуществление поиска информации в тексте, в файловых структурах, в базах данных, в сети Интернет.</p> <p>Практическая работа №8. Поиск информации на государственных образовательных порталах.</p> <p>Практическая работа №9. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.</p>	5 2 2 2 2 2	2

<p>Тема 2.3. <i>Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.</i></p>	<p>Понятие автоматизированной системы управления. Цели автоматизации управления. Жизненный цикл АСУ. Состав АСУ. Основные классификационные признаки. Функции АСУ. Классы структур АСУ. Виды АСУ. Практическая работа № 10. АСУ различного назначения, примеры их использования.</p>	<p>1 2</p>	<p>2</p>
<p>Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий</p>			
<p>Тема 3.1. <i>Архитектура компьютеров.</i></p>	<p>Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров. Практическая работа № 11 Операционная система. Графический интерфейс пользователя. Практическая работа № 12 Работа с периферийными устройствами.</p>	<p>2 1 1</p>	<p>2</p>
<p>Тема 3.2. <i>Локальная сеть.</i></p>	<p>Локальная сеть. Топология сети. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. Практическая работа № 13 Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети.</p>	<p>1 1</p>	<p>1</p>

Тема 3.3. <i>Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.</i>	Практическая работа № 14 Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.	1	3
Контрольная работа		1	
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов			
Тема 4.1. <i>Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.</i>	<p>Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, налоговые, социальные, кадровые и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.</p> <p>Практическая работа № 15. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов.</p> <p>Практическая работа № 16. Работа с текстовым редактором.</p> <p>Практическая работа № 17. Вставка формул.</p> <p>Практическая работа № 18. Создание сложного документа.</p> <p>Практическая работа № 19. Программы – переводчики. Возможности систем распознавания текстов.</p> <p>Практическая работа № 20. Гипертекстовое представление информации.</p> <p>Практическая работа № 21. Организация работы в MS Excel.</p> <p>Практическая работа № 22. Относительная и абсолютная адресации.</p> <p>Практическая работа № 23. Организация сложных вычислений.</p>	4 1 1 1 1 1 1 2 2	2

	Практическая работа № 24. Организация баз данных. Заполнение полей баз данных.	2	
	Практическая работа № 25. Формирование запросов для работы с электронными каталогами.	2	
	Практическая работа № 26. Возможности систем управления базами данных.	2	
	Практическая работа № 27. Создание презентаций в MS POWER POINT.	2	
	Практическая работа № 28. Настройка анимации.	2	
	Практическая работа № 29. Настройка показа слайдов. Работа с презентационным оборудованием.	2	
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии			
Тема 5.1. <i>Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.</i>	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Практическая работа № 30. Браузер. Примеры работы с Интернет-магазином Практическая работа № 31. Интернет-СМИ, Интернет-турагентство, Интернет-библиотека. Практическая работа № 32. Методы и средства создания и сопровождения сайта.	4 1 1 1	1
Тема 5.2. Программное обеспечение для организации коллективной деятельности.	Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, Интернет-телефония. Практическая работа № 33. Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения. Практическая работа № 34. Система электронных билетов, банковские расчеты, электронное голосование. Практическая работа № 35. Участие в он-лайн конференции, анкетировании,	6 1 1 1	2

	конкурсе, олимпиаде или тестировании.		
Контрольная работа		1	
Самостоятельная работа		39	
ВСЕГО:		117(78)	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1** – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2** – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3** – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Информатики.

Оборудование кабинета:

1. Посадочные места по количеству обучающихся.
2. Рабочее место преподавателя.
3. Комплект сетевого оборудования, обеспечивающий соединение всех компьютеров, установленных в кабинете в единую сеть, с выходом через прокси-сервер в Интернет.
4. Аудиторная доска для письма.
5. Компьютерные столы по числу рабочих мест обучающихся.
6. Вентиляционное оборудование, обеспечивающие комфортные условия проведения занятий.

Технические средства обучения:

1. Мультимедиа проектор; интерактивная доска.
2. Персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением.
3. Лазерный принтер.
4. Сканер
5. Устройства вывода звуковой информации: звуковые колонки и наушники.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Новожилов, О. П. Информатика : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп.

— Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 620 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-8730-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/427004>.

2. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов ; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 553 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02518-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/448997>.

3. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 406 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02519-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/448998>.

Дополнительные источники:

1. «Об информации, информатизации и защите информации» от 20 февраля 1995 г. №24-ФЗ.

2. Информатика : учебное пособие /. - Новосибирск : ИЦ «Золотой колос», 2014. - 105 с. : ил., табл. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru>.

3. Романова, А.А. Информатика : учебно-методическое пособие / А.А. Романова ; Частное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Омская юридическая академия». - Омск : Омская юридическая академия, 2015. - 144 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн.. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/>.

Интернет-ресурсы

1. Справочная информационно-правовая система «КонсультантПлюс». Режим доступа: [<http://base.consultant.ru>].
2. <http://videouroki.net> – видеоуроки по Информатике в сети Интернет.
3. <http://www.teachvideo.ru> – учительский портал.
4. <http://status-video.ru> – учебный центр «Статус» (бесплатные видеоуроки и видеокурсы).
5. <http://www.ug.ru> – сайт независимого педагогического издания «Учительская газета».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения учебных занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Коды формируемых компетенций	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 3-6	<p><i>Студент умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники; понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; анализировать алгоритмы с использованием таблиц; применять стандартные приемы написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использовать готовые прикладные компьютерные программы по выбранной специализации; владеть компьютерными средствами представления и анализа данных; соблюдать требования техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; распознавать информационные процессы в различных системах; использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования; 	<p>Наблюдение за деятельностью обучающегося и экспертная оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы при выполнении самостоятельной работы, практической работы, тестирования, письменного зачета, подготовке рефератов, создании компьютерных презентаций, подготовке и защите докладов.</p>

	<p>осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;</p> <p>иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;</p> <p>создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;</p> <p>просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;</p> <p>осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;</p> <p>представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.).</p>	
<p>ОК 3-6</p>	<p><i>Студент знает:</i></p> <p>различные подходы к определению понятия «информация»;</p> <p>роль информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;</p> <p>основные конструкции программирования;</p> <p>компьютерно-математические модели и необходимость анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); способы хранения и простейшей обработки данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним;</p> <p>методы измерения количества информации, единицы измерения информации;</p> <p>назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);</p> <p>назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;</p> <p>использование алгоритма как модели автоматизации деятельности;</p> <p>назначение и функции операционных систем.</p>	<p>- оценка индивидуальных устных ответов;</p> <p>- оценка результатов письменного опроса в форме тестирования;</p> <p>- оценка результатов выполнения проблемных и логических заданий;</p> <p>- оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы: сообщений, рефератов.</p>