

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ИНФОРМАТИКА»**

*Для специальностей СПО:*


- 09.02.07** Информационные системы и программирование
  - 15.02.15** Технология металлообрабатывающего производства
  - 23.02.07** Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
  - 25.02.03** Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов
  - 25.02.06** Производство и обслуживание авиационной техники
  - 25.02.07** Техническое обслуживание авиационных двигателей
  - 25.02.08** Эксплуатация беспилотных авиационных систем
  - 35.02.16** Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования
  - 38.02.01** Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)
  - 38.02.03** Операционная деятельность в логистике
  - 40.02.01** Право и организация социального обеспечения
- Для профессий СПО:*
- 15.01.05** Сварщик
  - 15.01.25** Станочник (металлообработка)
  - 23.01.17** Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей
  - 43.01.09** Повар, кондитер

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «ИНФОРМАТИКА» предназначена для освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Рабочая программа разработана на основе примерной программы общеобразовательной учебной «ИНФОРМАТИКА» для профессиональных образовательных организаций (авторы — М.С.Цветкова, доцент ФГАОУ «Академия повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования», кандидат педагогических наук; И.Ю.Хлобыстова, доцент ФГБОУ ВПО «Глазовский государственный педагогический институт им. В.Г. Короленко», кандидат педагогических наук), рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО», протокол № 3 от 21 июля 2015 г.)

РЕКОМЕНДОВАНА


на заседании ЦМК Программирование и ИТ  
Председатель ЦМК

 А.А.Мардамшина  
подпись

Протокол №4  
от «14» ноября 2018г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора  
по учебно – методической работе

 Л.Н.Подкладкина  
подпись

от «14» ноября 2018г.

СОСТАВИТЕЛЬ – Чубыкина М.М., преподаватель ОГАПОУ «УАвиаК-МЦК»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	
1.1 Общая характеристика учебной дисциплины	4
1.2 Место учебной дисциплины в учебном плане	5
1.3 Результаты освоения учебной дисциплины	5
2 СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ с учетом профиля учебной дисциплины	
3.1 Тематическое планирование по специальностям СПО: 25.02.03 (ТЭП), 38.02.01 (Э), 40.02.01(Ю), 15.02.08(ОМ)	9
3.2 Тематическое планирование по профессиям СПО: 15.01.25 (СТ)	10
3.3 Тематическое планирование по профессиям СПО: 15.01.05 (СВ)	12
3.4 Тематическое планирование по специальностям СПО: 09.02.07(ИС), 23.02.07 (АДС), 25.02.06 (ОАТ), 25.02.07 (ОАД), 25.02.08 (БСП), 35.02.16 (СХТ)	14
3.5 Тематическое планирование по профессиям СПО: 43.01.09 (П)	15
3.6 Тематическое планирование по профессиям СПО: 23.01.17 (АМ)	17
3.7 Тематическое планирование по специальностям СПО: 38.02.03	18
4 ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ И ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ	
4.1 Перечень практических и лабораторных работ для специальностей СПО: 25.02.03 (ТЭП), 38.02.01 (Э), 40.02.01(Ю), 15.02.08(ОМ), и профессии СПО: 15.01.25 (СТ), 15.01.30 (СЛ), 19.01.17 (П), 23.01.08 (СР), 15.01.05 (СВ)	21
5 ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ (ДОКЛАДОВ) и ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ	23
6 ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ	24
7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ	28
ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ, ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ...	30

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена

Рабочая программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Информатика», 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).

Содержание программы «Информатика» 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 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 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.

Рабочая программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах ОПОП СПО на базе основного общего образования; программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих; программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС, ППССЗ).

## ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

### 1.1 Общая характеристика учебной дисциплины «Информатика»

Одной из характеристик современного общества является использование информационных и коммуникационных технологий 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 профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, изучение информатики имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования.

При освоении специальностей СПО гуманитарного профиля профессионального образования информатика изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования. При освоении профессий СПО и специальностей СПО технического, естественно-научного и социально-экономического профилей профессионального образования информатика изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования, но некоторые темы — более углубленно, учитывая специфику осваиваемых профессий или специальностей.

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

Учебная дисциплина «Информатика» включает следующие разделы:

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

Содержание учебной дисциплины позволяет реализовать разноуровневое изучение информатики для различных профилей 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», учитывающей специфику осваиваемых профессий СПО и специальностей СПО, предполагает углубленное изучение отдельных тем, активное использование различных 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 необходимо акцентировать 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.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета или экзамена в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО с получением среднего общего образования.

### **1.2 Место учебной дисциплины в учебном плане**

Учебная дисциплина «Информатика» является обязательной и изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО (ППКРС, ППССЗ).

### **1.3 Результаты освоения учебной дисциплины**

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

• **личностных:**

- Л.1.** чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- Л.2.** осознание своего места в информационном обществе;
- Л.3.** готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- Л.4.** 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;
- Л.5.** умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- Л.6.** умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- Л.7.** умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- Л.8.** готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

• **метапредметных:**

- МТ.1.** умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- МТ.2.** 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;
- МТ.3.** использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- МТ.4.** 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;

- МТ.5.** умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- МТ.6.** умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- МТ.7.** умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

• **предметных:**

- П.1.** сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- П.2.** владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- П.3.** использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- П.4.** владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- П.5.** владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- П.6.** сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- П.7.** сформированность представлений о компьютерно-математических моделях необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- П.8.** владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- П.9.** сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- П.10.** понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- П.11.** применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

## 2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ВВЕДЕНИЕ

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

#### РАЗДЕЛ 1 Информационная деятельность человека

##### Тема 1.1.

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

*Самостоятельная работа:* Поиск информации в сети «Internet» на нормативные документы: поиск закона авторских прав на программное обеспечение.

##### Тема 1.2.

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

*Самостоятельная работа:* Работа с конспектом лекции при подготовке к контрольной работе.

#### РАЗДЕЛ 2 Информация и информационные процессы

##### Тема 2.1

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

*Самостоятельная работа:* Решение задач на проведение расчёта объема текстового файла в байтах, килобайтах, мегабайтах, используя литературу

##### Тема 2.2

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

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

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

*Самостоятельная работа:* Решение задач на законы алгебры логики.

##### Тема 2.3

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

*Самостоятельная работа:* Работа с конспектом лекции при подготовке к контрольной работе.

#### РАЗДЕЛ 3 Средства информационных и коммуникационных технологий

##### Тема 3.1

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

*Самостоятельная работа:* Составление сообщения на тему «Архитектура компьютеров»

##### Тема 3.2

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

*Самостоятельная работа:* Составление сообщения на тему «Поколения ЭВМ»

##### Тема 3.3



Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.

*Самостоятельная работа:* Работа с конспектом лекции при подготовке к контрольной работе.

#### **РАЗДЕЛ 4 Технологии создания и преобразования информационных объектов**

**Тема 4.1** *Понятие об информационных системах* и автоматизации информационных процессов.

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 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.

Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.

*Самостоятельная работа:*

- Составление таблиц средствами электронных таблиц.
- Составление схем классификации баз данных.
- Работа с конспектом лекции при подготовке к контрольной работе.

#### **РАЗДЕЛ 5 Телекоммуникационные технологии**

**Тема 5.1** Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.

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.

*Самостоятельная работа:* Составление сообщения на тему «Общие ресурсы в сети Интернет, использование тестирующих систем в учебной деятельности (использовать информационные ресурсы и технологию поиска информации в сети Internet)»

**Тема 5.2** 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.

*Самостоятельная работа:* Составление схем классификации сетей.

**Тема 5.3** 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.).

*Самостоятельная работа:* Работа с конспектом лекции при подготовке к контрольной работе.

## **ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

## с учетом профиля учебной дисциплины

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» в пределах освоения образовательного цикла ОПОП СПО (ППКРС, ППССЗ) на базе основного общего образования с получением среднего общего образования максимальная учебная нагрузка студентов составляет:

### 3.1 Тематический план

**ПРОФИЛЬ: технический, социально-экономический, естественнонаучный.**  
**СПЕЦИАЛЬНОСТИ 25.02.03 (ТЭП), 38.02.01 (Э), 40.02.01(Ю), 15.02.08(ОМ)**

Наименование разделов и тем	Мах учебн. нагрузка час.	ВСЕГО час.	Из них			Внеауд самост работа
			Теор. занят	Практ и лаб.	Конт раб.	
ВВЕДЕНИЕ			1			
<b>Раздел 1 Информационная деятельность человека</b>	<b>18</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>10</b>
<b>Тема 1.1.</b> Основные этапы развития информационного общества	8	3	1	2		5
<b>Тема 1.2.</b> Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	10	5	2	2	1	5
<b>Раздел 2. Информация и информационные процессы</b>	<b>36</b>	<b>26</b>	<b>3</b>	<b>22</b>	<b>1</b>	<b>10</b>
<b>Тема 2.1</b> Подходы к понятию и измерению информации.	15	11	1	10		4
<b>Тема 2.2</b> Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.	14	11	1	10		3
<b>Тема 2.3</b> Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.	7	4	1	2	1	3
<b>Раздел 3 Средства информационных и коммуникационных технологий</b>	<b>30</b>	<b>20</b>	<b>5</b>	<b>14</b>	<b>1</b>	<b>10</b>
<b>Тема 3.1</b> Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Виды программного обеспечения компьютеров.	14	10	2	8		4
<b>Тема 3.2</b> Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	9	6	2	4		3
<b>Тема 3.3</b> Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	7	4	1	2	1	3
<b>Раздел 4 Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>	<b>32</b>	<b>22</b>	<b>5</b>	<b>16</b>	<b>1</b>	<b>10</b>

<b>Тема 4.1</b> Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.	16	11	3	8		5
<b>Тема 4.2</b> 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.	16	11	2	8	1	5
<b>Раздел 5 Телекоммуникационные технологии</b>	34	24	9	14	1	10
<b>Тема 5.1</b> Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	14	10	4	6		4
<b>Тема 5.2</b> Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат.	9	6	4	2		3
<b>Тема 5.3</b> Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной.	11	8	2	6	1	3
<b>ИТОГО</b>	<b>150</b>	<b>100</b>	<b>25</b>	<b>70</b>	<b>5</b>	<b>50</b>
<b>ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ в форме дифференцированного зачета для 25.02.03 (ТЭП), 15.02.08(ОМ) экзамена- 38.02.01 (Э), 40.02.01(Ю),</b>						

### 3.2 Тематический план

ПРОФИЛЬ: **технический.**

**СПЕЦИАЛЬНОСТИ 15.01.25 (СТ)**

Наименование разделов и тем	Мах учебн. нагрузка час.	ВСЕГО час.	Из них			Внеауд самост работа
			Теор. занят	Практ и лаб.	Конт раб	
ВВЕДЕНИЕ			1			
<b>Раздел 1 Информационная деятельность человека</b>	<b>21</b>	<b>11</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>10</b>
<b>Тема 1.1.</b> Основные этапы развития информационного общества	10	5	3	2		5
<b>Тема 1.2.</b> Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	11	5	3	2	1	5
<b>Раздел 2. Информация и информационные процессы</b>	<b>40</b>	<b>28</b>	<b>5</b>	<b>22</b>	<b>1</b>	<b>12</b>

<b>Тема 2.1</b> Подходы к понятию и измерению информации.	16	12	2	10		4
<b>Тема 2.2</b> Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.	16	12	2	10		4
<b>Тема 2.3</b> Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.	8	4	1	2	1	4
<b>Раздел 3 Средства информационных и коммуникационных технологий</b>	<b>33</b>	<b>23</b>	<b>8</b>	<b>14</b>	<b>1</b>	<b>10</b>
<b>Тема 3.1</b> Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Виды программного обеспечения компьютеров.	15	11	3	8		4
<b>Тема 3.2</b> Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	11	7	3	4		4
<b>Тема 3.3</b> Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	7	5	2	2	1	2
<b>Раздел 4 Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>	<b>33</b>	<b>23</b>	<b>6</b>	<b>16</b>	<b>1</b>	<b>10</b>
<b>Тема 4.1</b> Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.	16	11	3	8		5
<b>Тема 4.2</b> 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.	17	12	3	8	1	5
<b>Раздел 5 Телекоммуникационные технологии</b>	<b>36</b>	<b>26</b>	<b>11</b>	<b>14</b>	<b>1</b>	<b>10</b>
<b>Тема 5.1</b> Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	15	11	5	6		4
<b>Тема 5.2</b> Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат.	10	6	4	2		4
<b>Тема 5.3</b> Примеры сетевых	11	9	2	6	1	2

информационных систем для различных направлений профессиональной.						
ИТОГО	<b>164</b>	<b>112</b>	<b>37</b>	<b>70</b>	<b>5</b>	<b>52</b>
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ в форме экзамена						

### 3.3 Тематический план

ПРОФИЛЬ: **технический.**

**СПЕЦИАЛЬНОСТИ 15.01.05 (СВ)**

Наименование разделов и тем	Мак учебн. нагрузка час.	ВСЕГО час.	Из них			Внеауд самост работа
			Теор. занят	Практ и лаб.	Конт раб	
ВВЕДЕНИЕ			1			
<b>Раздел 1 Информационная деятельность человека</b>	<b>22</b>	<b>12</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>10</b>
<b>Тема 1.1.</b> Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов	12	7	5	2		5
<b>Тема 1.2.</b> Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	10	5	2	2	1	5
<b>Раздел 2. Информация и информационные процессы</b>	<b>41</b>	<b>31</b>	<b>8</b>	<b>22</b>	<b>1</b>	<b>10</b>
<b>Тема 2.1</b> Подходы к понятию и измерению информации.	18	14	4	10		4
<b>Тема 2.2</b> Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.	18	14	4	10		4
<b>Тема 2.3</b> Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.	5	3	0	2	1	2
<b>Раздел 3 Средства информационных и коммуникационных технологий</b>	<b>32</b>	<b>22</b>	<b>7</b>	<b>14</b>	<b>1</b>	<b>10</b>
<b>Тема 3.1</b> Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Виды программного обеспечения компьютеров.	16	12	4	8		4
<b>Тема 3.2</b> Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	10	6	2	4		4
<b>Тема 3.2</b> Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	6	4	1	2	1	2

<b>Раздел 4 Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>	<b>30</b>	<b>20</b>	<b>3</b>	<b>16</b>	<b>1</b>	<b>10</b>
<b>Тема 4.1</b> Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. мультимедийных средах.	15	10	2	8		5
<b>Тема 4.2</b> 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.	15	10	1	8	1	5
<b>Раздел 5 Телекоммуникационные технологии</b>	<b>32</b>	<b>22</b>	<b>7</b>	<b>14</b>	<b>1</b>	<b>10</b>
<b>Тема 5.1</b> Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	12	8	2	6		4
<b>Тема 5.2</b> Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат.	8	4	2	2		4
<b>Тема 5.3</b> Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной.	12	10	3	6	1	2
<b>ИТОГО</b>	<b>157</b>	<b>107</b>	<b>32</b>	<b>70</b>	<b>5</b>	<b>50</b>
<b>ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ в форме экзамена</b>						

### 3.4 Тематический план

ПРОФИЛЬ: **технический, социально-экономический, естественнонаучный.**

СПЕЦИАЛЬНОСТИ **09.02.07(ИС), 23.02.07 (АДС), 25.02.06 (ОАТ), 25.02.07 (ОАД), 25.02.08 (БСП), 35.02.16 (СХТ)**

Наименование разделов и тем	Мак учебн. нагрузка час.	ВСЕГО час.	Из них			Внеауд самост работа
			Теор. занят	Практ и лаб.	Конт раб	
ВВЕДЕНИЕ			1			
<b>Раздел 1 Информационная деятельность человека</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Основные этапы развития информационного общества	3	3	1	2		
<b>Тема 1.2.</b> Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	5	5	2	2	1	
<b>Раздел 2. Информация и информационные процессы</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>3</b>	<b>22</b>	<b>1</b>	
<b>Тема 2.1</b> Подходы к понятию и измерению информации.	11	11	1	10		
<b>Тема 2.2</b> Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.	11	11	1	10		
<b>Тема 2.3</b> Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.	4	4	1	2	1	
<b>Раздел 3 Средства информационных и коммуникационных технологий</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>5</b>	<b>14</b>	<b>1</b>	
<b>Тема 3.1</b> Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Виды программного обеспечения компьютеров.	10	10	2	8		
<b>Тема 3.2</b> Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	6	6	2	4		
<b>Тема 3.3</b> Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	4	4	1	2	1	
<b>Раздел 4 Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>5</b>	<b>16</b>	<b>1</b>	
<b>Тема 4.1</b> Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.	11	11	3	8		

<b>Тема 4.2</b> 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.	11	11	2	8	1	
<b>Раздел 5 Телекоммуникационные технологии</b>	24	24	9	14	1	
<b>Тема 5.1</b> Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	10	10	4	6		
<b>Тема 5.2</b> Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат.	6	6	4	2		
<b>Тема 5.3</b> Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной.	8	8	2	6	1	
<b>ИТОГО</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>25</b>	<b>70</b>	<b>5</b>	
<b>ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ в форме дифференцированного зачета для 23.02.07 (АДС), 25.02.06 (ОАТ), 25.02.07 (ОАД), 25.02.08 (БСП), 35.02.16 (СХТ), экзамена- 09.02.07(ИС)</b>						

### 3.5 Тематический план

**ПРОФИЛЬ: естественнонаучный.  
СПЕЦИАЛЬНОСТИ 43.01.09 (П)**

Наименование разделов и тем	Мах учебн. нагрузка час.	ВСЕГО час.	Из них			Внеауд самост работа
			Теор. занят	Практ и лаб.	Конт раб	
ВВЕДЕНИЕ			1			
<b>Раздел 1 Информационная деятельность человека</b>		<b>8</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Основные этапы развития информационного общества		3	1	2		
<b>Тема 1.2.</b> Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.		5	2	2	1	
<b>Раздел 2. Информация и информационные процессы</b>		<b>28</b>	<b>5</b>	<b>22</b>	<b>1</b>	
<b>Тема 2.1</b> Подходы к понятию и измерению информации.		12	2	10		



<b>Тема 2.2</b> Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.		12	2	10		
<b>Тема 2.3</b> Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.		4	1	2	1	
<b>Раздел 3 Средства информационных и коммуникационных технологий</b>		<b>26</b>	<b>11</b>	<b>14</b>	<b>1</b>	
<b>Тема 3.1</b> Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Виды программного обеспечения компьютеров.		12	4	8		
<b>Тема 3.2</b> Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.		8	4	4		
<b>Тема 3.3</b> Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.		6	3	2	1	
<b>Раздел 4 Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>		<b>38</b>	<b>21</b>	<b>16</b>	<b>1</b>	
<b>Тема 4.1</b> Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.		19	11	8		
<b>Тема 4.2</b> 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.		19	10	8	1	
<b>Раздел 5 Телекоммуникационные технологии</b>		<b>42</b>	<b>27</b>	<b>14</b>	<b>1</b>	
<b>Тема 5.1</b> Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.		16	10	6		
<b>Тема 5.2</b> Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат.		12	10	2		
<b>Тема 5.3</b> Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной.		14	7	6	1	

ИТОГО		142	57	70	5	
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ в форме дифференцированного зачета						

### 3.6 Тематический план

ПРОФИЛЬ: **технический**

**СПЕЦИАЛЬНОСТИ 23.01.17 (АМ)**

Наименование разделов и тем	Мах учебн. нагрузка час.	ВСЕГО час.	Из них			Внеауд самост работа
			Теор. занят	Практ и лаб.	Конт раб	
ВВЕДЕНИЕ			1			
<b>Раздел 1 Информационная деятельность человека</b>		<b>12</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Основные этапы развития информационного общества		5	3	2		
<b>Тема 1.2.</b> Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.		7	4	2	1	
<b>Раздел 2. Информация и информационные процессы</b>		<b>36</b>	<b>13</b>	<b>22</b>	<b>1</b>	
<b>Тема 2.1</b> Подходы к понятию и измерению информации.		14	4	10		
<b>Тема 2.2</b> Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.		16	6	10		
<b>Тема 2.3</b> Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.		6	3	2	1	
<b>Раздел 3 Средства информационных и коммуникационных технологий</b>		<b>22</b>	<b>7</b>	<b>14</b>	<b>1</b>	
<b>Тема 3.1</b> Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Виды программного обеспечения компьютеров.		10	4	8		
<b>Тема 3.2</b> Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.		6	2	4		
<b>Тема 3.3</b> Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.		4	1	2	1	
<b>Раздел 4 Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>		<b>24</b>	<b>7</b>	<b>16</b>	<b>1</b>	
<b>Тема 4.1</b> Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.		11	3	8		

Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.						
<b>Тема 4.2</b> 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.		13	4	8	1	
<b>Раздел 5 Телекоммуникационные технологии</b>		26	11	14	1	
<b>Тема 5.1</b> Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.		12	6	6		
<b>Тема 5.2</b> Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат.		6	4	2		
<b>Тема 5.3</b> Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной.		8	2	6	1	
<b>ИТОГО</b>		<b>120</b>	<b>45</b>	<b>70</b>	<b>5</b>	
<b>ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ в форме дифференцированного зачета</b>						

### 3.7 Тематический план

**ПРОФИЛЬ: социально-экономический.**  
**СПЕЦИАЛЬНОСТИ 38.02.03**

Наименование разделов и тем	Мах учебн. нагрузка час.	ВСЕГО час.	Из них			Внеауд самост работа
			Теор. занят	Практ и лаб.	Конт раб.	
<b>ВВЕДЕНИЕ</b>			1			
<b>Раздел 1 Информационная деятельность человека</b>	<b>18</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>10</b>
<b>Тема 1.1.</b> Основные этапы развития информационного общества	8	3	1	2		5
<b>Тема 1.2.</b> Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	10	5	2	2	1	5
<b>Раздел 2. Информация и информационные процессы</b>	<b>36</b>	<b>26</b>	<b>3</b>	<b>22</b>	<b>1</b>	<b>10</b>
<b>Тема 2.1</b> Подходы к понятию и измерению информации.	15	11	1	10		4
<b>Тема 2.2</b> Основные информационные	14	11	1	10		3

процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.						
<b>Тема 2.3</b> Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.	7	4	1	2	1	3
<b>Раздел 3 Средства информационных и коммуникационных технологий</b>	<b>30</b>	<b>20</b>	<b>5</b>	<b>14</b>	<b>1</b>	<b>10</b>
<b>Тема 3.1</b> Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Виды программного обеспечения компьютеров.	14	10	2	8		4
<b>Тема 3.2</b> Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	9	6	2	4		3
<b>Тема 3.3</b> Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	7	4	1	2	1	3
<b>Раздел 4 Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>	<b>32</b>	<b>22</b>	<b>5</b>	<b>16</b>	<b>1</b>	<b>10</b>
<b>Тема 4.1</b> Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.	16	11	3	8		5
<b>Тема 4.2</b> 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.	16	11	2	8	1	5
<b>Раздел 5 Телекоммуникационные технологии</b>	<b>32</b>	<b>23</b>	<b>8</b>	<b>14</b>	<b>1</b>	<b>9</b>
<b>Тема 5.1</b> Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	13	9	3	6		4
<b>Тема 5.2</b> Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат.	8	5	3	2		3
<b>Тема 5.3</b> Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной.	11	9	2	6	1	2

ИТОГО	<b>148</b>	<b>99</b>	<b>24</b>	<b>70</b>	<b>5</b>	<b>49</b>
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ в форме экзамена- 38.02.03						

## 1. ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ И ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

**Перечень практических и лабораторных работ для специальностей и профессий СПО- 25.02.03 (ТЭП), 38.02.01 (Э), 40.02.01(Ю), 15.02.08(ОМ), 15.01.25 (СТ), 09.02.07(ИС), 23.02.07 (АДС), 25.02.06 (ОАТ), 25.02.07 (ОАД), 25.02.08 (БСП), 35.02.16 (СХТ), 43.01.09 (П), 23.01.17 (АМ), 38.02.03**

ПРОФИЛЬ: технический

СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ: 15.02.08(ОМ), 25.02.03 (ТЭП), 09.02.07(ИС), 23.02.07 (АДС), 25.02.06(ОАТ), 25.02.07 (ОАД), 25.02.08 (БСП), 35.02.16 (СХТ)

ПРОФИЛЬ: социально-экономический

СПЕЦИАЛЬНОСТИ 38.02.01(Э), 40.02.01(Ю), 38.02.03

ПРОФИЛЬ: естественнонаучный

СПЕЦИАЛЬНОСТИ: 43.01.09 (П)

ПРОФИЛЬ: технический

СПЕЦИАЛЬНОСТИ: 15.01.25 (СТ), 15.01.05 (СВ), 23.01.17(АМ)

Вид	Наименование разделов и занятий
<b>РАЗДЕЛ 1 Информационная деятельность человека</b>	
ПЗ 1	Работа с информационными и образовательными ресурсами общества
ПЗ 2	Ознакомление с правовыми нормами информационной деятельности и лицензионным программным обеспечением.
<b>РАЗДЕЛ 2 Информация и информационные процессы</b>	
ПЗ 3	Представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.
ПЗ 4	Изучение программного принципа работы компьютера.
ПЗ 5	Изучение компьютерных моделей различных процессов
ПЗ 6	Проведение исследования в социально-экономической сфере на основе использования готовой компьютерной модели.
ПЗ 7	Создание архива данных. Извлечение данных из архива.
ПЗ 8	Создание файла, как единицы хранения информации на компьютере
ПЗ 9	Изучение атрибутов файла и его объема.
ПЗ 10	Запись информации на компакт-диски различных видов.
ПЗ 11	Организация информации на компакт-диске с интерактивным меню.
ПЗ 12	Использование АСУ различного назначения, примеры.
ПЗ 13	Демонстрация использования различных видов АСУ на практике в социально-экономической сфере деятельности.
<b>РАЗДЕЛ 3 Средства информационных и коммуникационных технологий</b>	
ПЗ 14	Изучение операционной системы.
ПЗ 15	Изучение графического интерфейса пользователя.
ПЗ 16	Ознакомление с внешними устройствами, подключаемых к компьютеру, в учебных целях и программное обеспечение внешних устройств.

ПЗ 17	Ознакомление с комплектацией компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.
ПЗ 18	Ознакомление с разграничением прав доступа в сети и общим дисковым пространством в локальной сети.
ПЗ 19	Ознакомление с видами антивирусной защиты.
ПЗ 20	Выполнение требований эксплуатации компьютерного рабочего места.
<b>РАЗДЕЛ № 4 Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>	
ПЗ 21	Использование систем проверки орфографии и грамматики.
ПЗ 22	Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий).
ПЗ 23	Представление гипертекстовой информации.
ПЗ 24	Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий.
ПЗ 25	Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.
ПЗ 26	Организация баз данных, заполнение полей баз данных, формирование запросов для поиска информации.
ПЗ 27	Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий
ПЗ 28	Использование презентационного оборудования.
<b>РАЗДЕЛ № 5 Телекоммуникационные технологии</b>	
ПЗ 29	Организация работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр.
ПЗ 30	Организация поиска информации на государственных образовательных порталах.
ПЗ 31	Создание ящика электронной почты и настройка его параметров.
ПЗ 32	Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети профессиональной образовательной организации СПО
ПЗ 33	Организация онлайн-конференции, анкетирования, дистанционных курсов, интернет-олимпиад или компьютерного тестирования: онлайн-конференции
ПЗ 34	Участие в онлайн-конференции, анкетировании, дистанционных курсах, интернет-олимпиаде или компьютерном тестировании.
ПЗ 35	Участие в онлайн-конференции, анкетировании, дистанционных курсах, интернет-олимпиаде или компьютерном тестировании.

## 2. ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ (ДОКЛАДОВ) И ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

- Создание структуры базы данных — классификатора.
- Простейшая информационно-поисковая система.
- Статистика труда.
- Графическое представление процесса.
- Проект теста по предметам.



### 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности
ВВЕДЕНИЕ	<p>Поиск сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах.</p> <p>Классификация информационных процессов по принятому основанию.</p> <p>Выделение основных информационных процессов в реальных системах</p>
<b>Раздел 1 Информационная деятельность человека</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Основные этапы развития информационного общества	<p>Классификация информационных процессов по принятому основанию.</p> <p>Владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира. Исследование с помощью информационных моделей структуры и поведения объекта в соответствии с поставленной задачей. Выявление проблем жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценка предлагаемых путей их разрешения.</p> <p>Использование ссылок и цитирования источников информации.</p> <p>Знание базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей.</p>
<b>Тема 1.2.</b> Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	<p>Владение нормами информационной этики и права. Соблюдение принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ</p>
<b>Раздел 2. Информация и информационные процессы</b>	
<b>Тема 2.1</b> Подходы к понятию и измерению информации. счисления.	<p>Оценка информации с позиций ее свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности и т.п.).</p> <p>Знание о дискретной форме представления информации.</p> <p>Знание способов кодирования и декодирования информации.</p> <p>Представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире.</p> <p>Владение компьютерными средствами представления и анализа данных.</p> <p>Умение отличать представление информации в различных системах счисления.</p> <p>Знание математических объектов информатики.</p> <p>Представление о математических объектах информатики, в том числе о логических формулах</p>
<b>Тема 2.2</b> Основные информационные процессы и их	<p>Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов.</p> <p>Умение понимать программы, написанные на выбранном для</p>

реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.	<p>изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня.</p> <p>Умение анализировать алгоритмы с использованием таблиц.</p> <p>Реализация технологии решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод ее решения.</p> <p>Умение разбивать процесс решения задачи на этапы.</p> <p>Определение по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм</p> <p>Представление о компьютерных моделях.</p> <p>Оценка адекватности модели и моделируемого объекта, целей моделирования.</p> <p>Выделение в исследуемой ситуации объекта, субъекта, модели.</p> <p>Выделение среди свойств данного объекта существенных свойств с точки зрения целей моделирования</p>
<p><b>Тема 2.3</b> Управление процессами.</p> <p>Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.</p>	<p>Оценка и организация информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью.</p> <p>Умение анализировать и сопоставлять различные источники информации</p>
	<b>Раздел 3 Средства информационных и коммуникационных технологий</b>
<p><b>Тема 3.1</b> Архитектура компьютеров.</p> <p>Основные характеристики компьютеров. Виды программного обеспечения компьютеров.</p>	<p>Умение анализировать компьютер с точки зрения единства его аппаратных и программных средств.</p> <p>Умение анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации.</p> <p>Умение определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач.</p> <p>Умение анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов.</p> <p>Выделение и определение назначения элементов окна программы</p>
<p><b>Тема 3.2</b> Объединение компьютеров в локальную сеть.</p> <p>Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.</p>	<p>Представление о типологии компьютерных сетей.</p> <p>Определение программного и аппаратного обеспечения компьютерной сети.</p> <p>Знание возможностей разграничения прав доступа в сеть</p> <p>Понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.</p> <p>Реализация антивирусной защиты компьютера</p>
<p><b>Тема 3.3</b> Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.</p>	<p>Владение базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации.</p>
	<b>Раздел 4 Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>
<p><b>Тема 4.1</b> Понятие об информационных</p>	<p>Умение работать с библиотеками программ.</p> <p>Опыт использования компьютерных средств представления и</p>

<p>системах и автоматизации информационных процессов.</p> <p>Возможности динамических (электронных) таблиц.</p> <p>Математическая обработка числовых данных.</p>	<p>анализа данных.</p> <p>Осуществление обработки статистической информации с помощью компьютера.</p>
<p><b>Тема 4.2</b></p> <p>Представление об организации баз данных и системах управления ими.</p> <p>Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др.</p>	<p>Представление о способах хранения и простейшей обработке данных. Владение основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним; умение работать с ними.</p> <p>Пользование базами данных и справочными системами</p>
	<p><b>Раздел 5 Телекоммуникационные технологии</b></p>
<p><b>Тема 5.1</b></p> <p>Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. связь.</p>	<p>Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.</p> <p>Знание способов подключения к сети Интернет.</p> <p>Представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире. Определение ключевых слов, фраз для поиска информации.</p> <p>Умение использовать почтовые сервисы для передачи информации. Определение общих принципов разработки и функционирования интернет-приложений.</p>
<p><b>Тема 5.2</b> Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат.</p>	<p>Представление о способах создания и сопровождения сайта.</p> <p>Представление о возможностях сетевого программного обеспечения.</p>
<p><b>Тема 5.3</b> Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной.</p>	<p>Планирование индивидуальной и коллективной деятельности с использованием программных инструментов поддержки управления проектом.</p> <p>Умение анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач</p>



#### 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Информатика»

Освоение программы учебной дисциплины «Информатика» предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период вне учебной деятельности обучающихся.

В состав кабинета информатики входит лаборатория с лаборантской комнатой. Помещение кабинета информатики должно удовлетворять требованиям санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся<sup>1</sup>.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Информатика» 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 или операционной системы Linux), системами программирования и прикладным программным обеспечением по каждой теме программы учебной дисциплины «Информатика»;
- 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.
- Мультимедийная система визуализации Epson (26,09.17г) -1/26
- Источник беспереб.питания тип1 в сост.Delta 6кВт (27.09.17г)
- Источник беспереб.питания тип2 в сост. APC SUA750RMI1U (27.09.17г)
- Источник беспереб.питания тип3 в сост. APC SC450RMI1U (27.09.17г)

- Ноутбук тип 1 - DELL Latitude 3480 SpecBuild 51036 (17.10.17г) - 03/03
- Ноутбук тип 2 - DELL Latitude 3480 SpecBuild 51035x (17.10.17г) - 01/02
- Ноутбук тип 3 - DELL XPS SpecBuild 51048 (31.10.17г) - 01/02
- Видеопроектор Epson EB-G7200W (10.10.17г)
- Крепеж потолочный для видеопроектора Wize (10.10.17г)
- Крепеж настенный для интерактивной панели Wize (10.10.17г)
- Экран проекционный Digis DSEM-164008 (17.10.17г)
- ПЭВМ оператора DELL (17.10.17г)
- Персон.комп.,тип 6 - DELL OptiPlex SpecBuild 51038/51044/51041/51042 (31.10.17г)
- Персон.комп.,тип 4 -DELL OptiPlex SpecBuild 51038/51044/51041/51042 (2017г)01/03
- Персон.комп.,тип 1 -DELL OptiPlex SpecBuild 51039/51040/51044 (17.10.17г)
- Персон.комп.,тип 3 -DELL OptiPlex SpecBuild 51037/51044 (17.10.17г)
- Персон.комп.,тип 5 -DELL OptiPlex SpecBuild 51038/51044/51041/51042 (2017г)
- Ноутбук тип 1 - DELL Latitude 3480 SpecBuild 51035 (17.10.17г)
- Ноутбук тип 2 - DELL Latitude 3480 SpecBuild 51036/51043 (17.10.17г)
- Персональные компьютеры - Dell OptiPlex SpecBuild 51039/51040/51044 (04.12.17)
- Персональный компьютер DELL (12.12.17)
- Проектор Epson EB-X41 (25.12.17)
- Ноутбук Lenovo ideaPad 320-15ISK (21.12.17)

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Информатика», 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» студенты должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по информатике, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам, материалам ЕГЭ и др.)

## 5. УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ, ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ

### Для студентов

1. Информатика : учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2017. — 384 с. — (Профессиональное образование).
2. Основы алгоритмизации и программирования : учебное пособие / под ред. проф. Л. Г. Гагариной. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2017. — 416 с. : ил. — (Профессиональное образование).
3. Плотникова Н.Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ): Учеб. пособие. — М.: РИОР: ИНФРА-М, 2017. — 124 с. — (Среднее профессиональное образование). — [www.dx.doi.org/10.12737/11561](http://www.dx.doi.org/10.12737/11561).
4. Photoshop шаг за шагом. Практикум : учеб. пособие / Л.В. Кравченко, С.И. Кравченко. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 136 с.
5. Word 2010: способы и методы создания профессионально оформленных документов : учеб. пособие / Я.Г. Радаева. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 159 с. — (Среднее профессиональное образование).

### Для преподавателей

6. Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М.С.Цветковой. — М., 2014  
Малясова С.В., Демьяненко С.В. Информатика и ИКТ: Пособие для подготовки к ЕГЭ : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М.С.Цветковой. — М., 2013.
7. Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014
8. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
9. Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: электронный учеб.-метод. комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2015.
10. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных федеральными конституционными законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) // СЗ РФ. — 2009. — Ст. 445.
11. Федеральный закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. федеральных законов от 07.05.2013 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ) «Об образовании в Российской Федерации».
12. 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.
13. 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”».
14. 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».
15. Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / под ред. М.С. Цветковой. — М., 2014.
  16. Великович Л.С., Цветкова М.С. Программирование для начинающих: учеб. издание. — М., 2011.
  17. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: практикум / Л.А.Залогова — М., 2011.
  18. Логинов М.Д., Логинова Т.А. Техническое обслуживание средств вычислительной техники: учеб. пособие. — М., 2010.
  19. Малясова С.В., Демьяненко С.В. Информатика и ИКТ: пособие для подготовки к ЕГЭ / под ред. М.С.Цветковой. — М., 2013.
  20. Мельников В.П., Клейменов С.А., Петраков А.В. Информационная безопасность: учеб.пособие / под ред. С.А.Клейменова. — М., 2013.
  21. Назаров С.В., Широков А.И. Современные операционные системы: учеб. пособие. — М., 2011.
  22. Новожилов Е.О., Новожилов О.П. Компьютерные сети: учебник. — М., 2013. Парфилова Н.И., Пылькин А.Н., Трусов Б.Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б.Г.Трусова. — М., 2014.
  23. Сулейманов Р.Р. Компьютерное моделирование математических задач. Элективный курс: учеб. пособие. — М.: 2012
  24. Цветкова М.С., Великович Л. С. Информатика и ИКТ: учебник. — М., 2014. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. — М., 2014.
  25. Шевцова А.М., Пантюхин П.Я. Введение в автоматизированное проектирование: учеб. пособие с приложением на компакт диске учебной версии системы АДЕМ. — М., 2011.

### Интернет-ресурсы

26. [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
27. [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
28. [www.intuit.ru/studies/courses](http://www.intuit.ru/studies/courses) (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
29. [www.lms.iite.unesco.org](http://www.lms.iite.unesco.org) (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).
30. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
31. [www.megabook.ru](http://www.megabook.ru) (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
32. [www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru) (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
33. [www.digital-edu.ru](http://www.digital-edu.ru) (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
34. [www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).



35. [www.freeschool.altlinux.ru](http://www.freeschool.altlinux.ru) (портал Свободного программного обеспечения).
36. [www.hear.altlinux.org/issues/textbooks](http://www.hear.altlinux.org/issues/textbooks) (учебники и пособия по Linux).
37. [www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice](http://www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice) (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»).