

Министерство транспорта Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Российский университет транспорта (МИИТ)»  
Институт прикладных технологий  
**МОСКОВСКИЙ КОЛЛЕДЖ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОУД.14 Информатика**

**по специальности**

11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного  
оборудования (по видам транспорта)

Москва 2017

ОДОБРЕНА  
Предметной (цикловой) комиссией  
Протокол от 28 августа 2017 г. №1

Председатель

\_\_\_\_\_ Т.А Семенова

Разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования от 17 мая 2012 года №413 и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта) от 28 июля 2014 г. № 808

СОГЛАСОВАНО  
и.о.зав.методическим кабинетом

\_\_\_\_\_ Т.В.Сухарева

УТВЕРЖДАЮ  
Первый заместитель директора  
института – директор МКЖТ  
\_\_\_\_\_ И.А. Косарева

**Составители:**

**Лебединская А.В.** - преподаватель МКЖТ ИПТ РУТ (МИИТ)

**В рабочую программу внесены следующие изменения:**

№ п/п	Описание внесенных изменений	Обоснование
1	Актуализированы списки рекомендуемых источников информации	Обновление библиотечного фонда; заключенные договоры с ЭБС на 2017/2018 учебный год
2	Корректировка содержания программы	Пр.Минобрнауки России от 29.06.2017 №613

\_\_\_\_\_ Флянтькова Е.Д. – преподаватель МКЖТ ИПТ РУТ (МИИТ)

**Рецензенты:**

**Шарапова Л.В.** – зав. кафедрой Информационных технологий и естественнонаучных дисциплин АНО РОСНОУ

**Семенова Т.А.** – преподаватель МКЖТ ИПТ РУТ (МИИТ)

## СОДЕРЖАНИЕ

	СТР.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	21
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	23

# **1. Паспорт рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Реализация общеобразовательной учебной дисциплины (далее – ОУД) «Информатика» осуществляется в пределах образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта) в соответствии с ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 17.05.2012 №413, ФГОС СПО по специальности 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта), утвержденного приказом от 28 июля 2014 г. № 808 и примерной программой общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций/. (автор М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова, 2015).

## **1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Информатика» входит в состав обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Информатика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).

В учебных планах ППКРС, ППССЗ место учебной дисциплины «Информатика» — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

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

#### **1.3.1. Личностные результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины**

Рабочая программа ОУД «Информатика» направлена на создание условий для достижения обучающимися следующих личностных результатов освоения образовательной программы в соответствии с ФГОС СОО:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

Личностные результаты освоения образовательной программы в соответствии с ФГОС СОО раскрываются в следующих результатах освоения данной дисциплины:

- 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;

### **1.1.1. Метапредметные результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины**

Рабочая программа ОУД «Информатика» направлена на создание условий для достижения обучающимися следующих метапредметных результатов освоения образовательной программы в соответствии с ФГОС СОО:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

Метапредметные результаты освоения образовательной программы в соответствии с ФГОС СОО раскрываются в следующих результатах освоения данной дисциплины:

- 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
- 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 технологий 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;

### **1.1.2. Предметные результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины**

Рабочая программа ОУД «Информатика» направлена на достижение обучающимися следующих предметных результатов освоения дисциплины в соответствии с ФГОС СОО:

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- 
- владение навыками алгоритмического мышления и пониманием 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

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;

- 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.

#### **1.4 Профильная составляющая (направленность) общеобразовательной учебной дисциплины**

Изучение дисциплины «Информатика» осуществляется в рамках ППССЗ с учетом профессиональной направленности специальности 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта) за счёт межпредметных связей с дисциплинами профессионального учебного цикла.

Кроме того, профильная составляющая находит свое отражение в организации самостоятельной работы обучающихся при составлении диалогов по образцу, написании рефератов и подготовке сообщений с использованием информации профессиональных учебных и периодических изданий, ЭОР, сайтов.

#### **1.5 Количество часов на освоение программы общеобразовательной дисциплины**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 150 час, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 100 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 50 часов.



**2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины**  
**2.1 Объем общеобразовательной учебной дисциплины виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>150</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>100</b>
в том числе:	
практические занятия	60
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>50</b>
в том числе:	
подготовка к устному (письменному) опросу	8
подготовка к тестированию	6
подготовка сообщений	2
подготовка докладов	2
подготовка рефератов	2
выполнение индивидуальных домашних заданий	20
подготовка к практическим занятиям	2
оформление отчета по практическим работам	2
подготовка к защите практических работ	6
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

### «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	1	1
	Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах		
<b>Раздел 1. Информационная деятельность человека</b>		<b>12</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Основные этапы развития информационного общества.	<b>Содержание учебного материала</b>	1	2
	Основные этапы развития информационного общества. "Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.		
	<b>Практическая работа 1</b> Информационные ресурсы общества (образовательные информационные ресурсы).	2	2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Проработка конспекта занятия - повторение пройденного на занятии материала. Составление логической схемы межпредметных связей дисциплины с другими дисциплинами специальности. Подготовка к выполнению и защите Практического занятия. Подготовка сообщения на тему: Роль информационной деятельности в современном обществе. Выполнение индивидуального задания: Осуществить поиск учебника по информатике и ИКТ с помощью Интернет - библиотеки и Интернет - магазина. Предоставить адреса найденных сайтов	3	
<b>Тема 1.2.</b> Правовые нормы, относящиеся к информации	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2
	Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, предупреждения. Защита информации, авторских прав на ПО		
	<b>Практическая работа 2</b> Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты.	2	2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Повторение пройденного материала. Подготовка к выполнению и защите Практического занятия. Подготовка сообщения (реферата) на тему: Защита информации, авторских прав на ПО.	2	

<b>Раздел 2. Информация и информационные процессы</b>		<b>38</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Подходы к понятию информации и измерению информации. Представление информации в ЭВМ	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.	2	2
	<b>Практическая работа 3</b> Дискретное (цифровое) представление информации (текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации).	2	2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Проработка конспекта занятия. Выполнение домашнего задания. Подготовка к выполнению и защите Практического занятия. Подготовка сообщения (реферата) на одну из тем: 1. Таблицы кодирования информации, 2. Кодирование графических данных, 3. Кодирование звуковой информации.	2	
<b>Тема 2.2.</b> Понятие ИП 2.2.1. Принципы обработки информации компьютером.	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера: хранение, поиск и передача информации. Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания.	2	2
	<b>Практическая работа 4</b> Кодирование информации с помощью знаковых систем (Арифметические и логические основы работы компьютера)	2	2
	<b>Практическая работа 5</b> Логические выражения (Арифметические и логические основы работы компьютера).	2	2
	<b>Практическая работа 6</b> Таблицы истинности (Арифметические и логические основы работы компьютера).	2	2
	<b>Практическая работа 7</b> Алгоритмы и способы их описания.	2	2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Выполнение домашнего задания. Подготовка к выполнению и защите Практического занятия. Подготовка сообщения (реферата) на одну из тем: 1. Описание алгоритма решения жизненно-поставленной задачи словесным, графическим (блок-схема) и алгоритмическим способами. 2. Законы алгебры – логики и ее применение в вычислительной технике. 3. Триггер и сумматор.	4	
2.2.2. Хранение	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2

информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях.	Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. С объемов различных носителей информации. Архив информации.		
	<b>Практическая работа 8</b> Работа с архиваторами	2	2
	<b>Практическая работа 9</b> Атрибуты файла и его объем (Файл как единица хранения информации на компьютере).	2	2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Выполнение домашнего задания. Подготовка к выполнению и защите Практического занятия. Подготовка сообщения (реферата) на тему: Создание больших архивов данных. Выполнение индивидуального задания: Создать архивы информационных объектов различных форматов (текстовые, графические, мультимедийные) архиваторами различных типов: WinRAR, WinZIP, SFX-архив (самораспаковывающийся), указать метод сжатия.	2	
<b>Тема 2.3.</b> Управление процессами.	<b>Содержание учебного материала</b>	4	2
	Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.		
	<b>Практическая работа 10</b> Примеры использования различных видов АСУ. (Демонстрация использования различных видов АСУ)	2	2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Проработка конспекта занятия. Выполнение домашнего задания. Подготовка к выполнению и защите Практического занятия.	4	
<b>Раздел 3. Средства ИКТ</b>		<b>26</b>	
<b>Тема 3.1.</b> Архитектура компьютеров	<b>Содержание учебного материала</b>	6	2
	Основные характеристики компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Программное обеспечение компьютера. Системное и сервисное программное обеспечение. Понятие операционной системы. Состав операционной системы. Виды операционных систем. Графический интерфейс ОС. Папки и файлы, операции с ними. Программное обеспечение внешних устройств. Файловые системы. Типы файловых систем. Конвертация из одной ФС в другую. Таблица размещения файлов. Объемы ФС		

	<b>Практическая работа 11</b> Знакомство с операционной системой Windows (Графический интерфейс пользователя).	2	2
	<b>Практическая работа 12</b> Файловая система (Файловые системы. Типы файловых систем. Конвертация из одной ФС в другую. Таблица размещения файлов. Объемы ФС)	2	2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Проработка конспекта занятия. Подготовка к выполнению и защите практических работ. Подготовка сообщения (реферата) на одну из тем: 1. Архитектура персонального компьютера. 2. История развития средств вычислительной техники. 3. Архитектура операционной системы Windows. 4. Сравнительная характеристика различных файловых систем.	2	
<b>Тема 3.2.</b> Объединение компьютеров в локальную сеть.	<b>Содержание учебного материала</b>	4	2
	Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. Классификация мер защиты. Системы и средства защиты информации. Защита информации от несанкционированного доступа.		
	<b>Практическая работа 13</b> Защита информации, антивирусная защита (Классификация антивирусных программ. Виды вирусов и способы защиты от них).	2	2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Выполнение домашнего задания. Подготовка к выполнению и защите практического занятия. Подготовка сообщения (реферата) на одну из тем: 1. Топология сети. Достоинства и недостатки основных видов топологий. 2. Защита информации в локальных сетях. 3. Сравнительная характеристика российских антивирусных программ.	2	
<b>Тема 3.3.</b> Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение <b>Ошибка!</b> <b>Ошибка связи..</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2
	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.		
	<b>Практическая работа 14</b> Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. (Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности)	2	2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Проработка конспекта занятия. Подготовка к выполнению и защите практического занятия.	2	
<b>Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>		<b>41</b>	
<b>Тема 4.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	2

Понятие об информационных системах. 4.1.1. Возможности настольных издательских систем 4.1.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. 4.1.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. 4.1.4. Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.	Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Структура системы запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, социальные, кадровые и др. Использование системы управления базами данных для выполнения заданий из различных предметных областей.		
	<b>Практическая работа 15</b> MS Word . Форматирование текста и абзацев. (Выбор параметров страницы. Использование систем проверки орфографии и грамматики. Тезаурус).	2	2
	<b>Практическая работа 16</b> MS Word. Создание списков и автоматического оглавления. (Организация текста в таблицах).	2	2
	<b>Практическая работа 17</b> Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов.	2	2
	<b>Практическая работа 18</b> MS Excel. Знакомство с основными приемами работы в электронной таблице. (Изучение экранного интерфейса программы MS Excel. Ввод текста и чисел в ячейки таблицы MS Excel. Автоматизация расчетов в таблице MS Excel. Форматирование документа MS Excel).	2	2
	<b>Практическая работа 19</b> Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий (Расчет в таблице с использованием абсолютной и относительной адресации ячеек). Построение различных видов диаграмм	2	2
	<b>Практическая работа 20</b> Работа с СУБД: Создание базы данных. Разработка и создание запросов средствами СУБД ACCESS.	2	2
	<b>Практическая работа 21</b> Работа с СУБД: Создание, организация и ведение БД. (Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей) (разработка и создание форм и отчетов средствами СУБД ACCESS).	2	2
	<b>Практическая работа 22</b> Работа с СУБД: Создание форм и отчетов	2	2
	<b>Практическая работа 23</b> Работа с MS PowerPoint. (Создание и редактирование графических объектов	2	2

	средствами компьютерных презентаций)		
	<p><b>Самостоятельная работа:</b>  Проработка конспекта занятия. Подготовка к выполнению и защите практических занятий. Выполнение индивидуальных заданий:  ДЗ1 - Создание документа по образцу. Создать оригинальную копию любой маленькой поздравительной открытки. Создать автоматическое оглавление любой прочитанной книги или журнала.  ДЗ 2 - Создать электронный журнал посещаемости группы. Создание; производство расчетов и построение диаграммы. Создать месячный календарь на весь учебный год. Рассчитать сумму вашей покупки стройматериалов в магазине со скидкой 5%, если стоимость товара больше 1000 руб. Построить диаграмму стоимости товара.  ДЗ3 - Создать компьютерную презентацию по заданной индивидуальной теме.</p>	19	
<b>Раздел 5. Телекоммуникационные технологии</b>		<b>32</b>	
<p><b>Тема 5.1.</b>  Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.  5.1.1. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы.  5.1.2. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.</p>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных Интернет - технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	4	2
	<p><b>Практическая работа 24</b>  Браузер. (Примеры работы с Интернет-магазином. Примеры работы с Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой).</p>	2	2
	<p><b>Практическая работа 25</b>  Поиск информации в интернете (Поиск информации на государственных образовательных порталах)</p>	2	2
	<p><b>Практическая работа 26</b>  Поиск информации в интернете (Поиск информации на государственных образовательных порталах)</p>	2	2
	<p><b>Практическая работа 27</b>  Поисковые системы (Пример поиска информации на государственных образовательных порталах).</p>	2	2
	<p><b>Практическая работа 28</b>  Создание ящика электронной почты (Настройка его параметров. Формирование адресной книги).</p>	2	2
	<p><b>Самостоятельная работа:</b>  Выполнение домашнего задания. Подготовка к выполнению и защите практических занятий. Подготовка сообщения (реферата) на тему: 1. Сравнительная характеристика</p>	2	

	известных поисковых систем Рунета.2. Проводные и беспроводные компьютерные сети.		
<b>Тема 5.2.</b> Возможности сетевого программного обеспечения	<b>Содержание учебного материала</b>	4	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		
	<b>Практическая работа 29</b> Использование тестирующих систем (в учебной деятельности в локальной сети профессиональной образовательной организации СПО)	2	2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Проработка конспекта занятия. Подготовка к выполнению и защите практического занятия	2	
<b>Тема 5.3.</b> Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2
	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.).		
	<b>Практическая работа 30</b> Участие в онлайн-конференции или анкетировании	2	2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Проработка конспекта занятия. Подготовка к практическому занятию. Подготовка к защите (подведение итогов конференции) работы. Подготовка к дифференцированному зачету	4	
<b>Дифференцированный зачет</b>		<b>2</b>	
<b>Итого:</b>		<b>150</b>	

**Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:**

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



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

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

Учебная дисциплина реализуется в учебном кабинете «Информатики». Минимально необходимое материально-техническое обеспечение включает в себя:

- Компьютерный класс на 16 рабочих мест (стол, стулья аудиторные);
- Оборудованное рабочее место преподавателя (стол, кресло, персональный компьютер, локальная сеть с выходом в Internet);
- Мультимедийное оборудование (ПК (системный блок – процессор AMD FX™ 6300, 3,5 ГГц, ОЗУ 4 Гб);
- Проектор;
- звуковая система;
- Экран;
- Принтер;
- Стенды – 10 шт;
- Плакаты – 2шт.

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

##### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Для обучающихся**

##### **Основная литература**

1. Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика [Электронный ресурс]: учебник.-10-е изд. стер.-М.: Академия, 2014 <http://www.academia-moscow.ru/reader/?id=81747>
2. Михеева Е.В., Титова О.И. Практикум по информатике [Электронный ресурс]: учебник.-10-е изд. стер.-М.: Академия, 2014 <http://www.academia-moscow.ru/reader/?id=47837>
3. Ляхович В.Ф. Основы информатики: учеб.-Ростов н/Д: Феникс, 2007
4. Симонович С.В. Общая информатика. Новое издание.- СПб.: Питер, 2008

##### **Дополнительная литература**

1. Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ [Электронный ресурс]: учебник для СПО.-М.: ИЦ «Академия», 2014.-352с. <http://www.academia-moscow.ru/reader/?id=81671>
2. Новожилов О.П. Информатика.-3-е изд., пер. и доп. [Электронный ресурс]: учебник для СПО.-М.: Юрайт, 2016.-620с. <https://www.biblio->

online.ru/viewer/38AADBA9-D1EF-4923-850E-1167BF1441C7#page/1

### 3. Информатика и образование.Журнал.

#### **Интернет-ресурсы**

1. [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
2. [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
3. [www.intuit.ru/studies/courses](http://www.intuit.ru/studies/courses) (Открытые интернет - курсы «Интуит» по курсу «Информатика»),
4. [www.lms.iite.unesco.org](http://www.lms.iite.unesco.org) (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).
5. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
6. [www.megabook.ru](http://www.megabook.ru) (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика.Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
7. [www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru) (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»),
8. [www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
9. [www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice](http://www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice) (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»).
10. [WWW.knigafund.ru](http://WWW.knigafund.ru) – Информатика: базовый курс: учебник Авторы: Акулов О.А, Медведев Н.В; Изд.: Дашков и К. 2010.

#### 4. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
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>1. Информационная деятельность человека</b>	
	<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> <p>Владение нормами информационной этики и права.</p> <p>Соблюдение принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ</p>
<b>2. Информация и информационные процессы</b>	
2.1. Представление и обработка информации	<p>Оценка информации с позиций ее свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности и т.п.).</p> <p>Знание о дискретной форме представления информации. 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>Содержание обучения</b>	<b>Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)</b>
2.2. Алгоритмизация и программирование	<p>Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов.</p> <p>Умение понимать программы, написанные на выбранном для 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>
2.3.Компьютерное моделирование	<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>
2.4.Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров	<p>Оценка и организация информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельство очевидцев, интервью. Умение анализировать и сопоставлять различные источники информации</p>
<b>3.Средства информационных и коммуникационных технологий.</b>	
3.1.Архитектура компьютеров	<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>
3.2.Компьютерные сети	<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>
3.3.Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита	<p>Владение базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации.</p> <p>Понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.</p> <p>Реализация антивирусной защиты компьютера</p>
<b>4. Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>	

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
	Представление о способах хранения и простейшей обработке данных. Владение основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним; умение работать с ними. Умение работать с библиотеками программ.
	Опыт использования компьютерных средств представления и анализа данных. Осуществление обработки статистической информации с помощью компьютера. Пользование базами данных и справочными системами
<b>5. Телекоммуникационные технологии</b>	
	Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Знание способов подключения к сети Интернет. Представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире. Определение ключевых слов, фраз для поиска информации. Умение использовать почтовые сервисы для передачи информации. Определение общих принципов разработки и функционирования интернет-приложений. Представление о способах создания и сопровождения сайта. Представление о возможностях сетевого программного обеспечения. Планирование индивидуальной и коллективной деятельности с использованием программных инструментов поддержки управления проектом. Умение анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач

Контроль и оценка результатов освоения ОУД осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, самостоятельных работ, выполнения обучающимися индивидуальных заданий (защиты рефератов или презентаций), проведения промежуточной аттестации. Контроль и оценка результатов освоения ОУД осуществляются в соответствии с фондами оценочных средств для текущего контроля и фондами оценочных средств для промежуточной аттестации по данной дисциплине.