

**Департамент образования Вологодской области  
Бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Вологодской области  
«ВОЛОГОДСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

УТВЕРЖДЕНО  
приказом директора БПОУ ВО  
«Вологодский строительный колледж»  
№ 255 -УД от 25 июня 2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ИНФОРМАТИКА**

Рабочая программа учебной дисциплины Информатика разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего общего образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. №413) для профессий среднего профессионального образования

08.01.08 «Мастер отделочных и строительных работ»

15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки и наплавки)»

08.01.07 «Мастер общестроительных работ»

08.01.14 «Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования»

Организация-разработчик:

**БПОУ ВО «Вологодский строительный колледж»**

Разработчик:

Мухина О.Н., преподаватель

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии общеобразовательных дисциплин и рекомендована для внутреннего использования

Протокол № 9 от «23» мая 2017 г.

Председатель ПЦК: Малкова С.Л.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	25
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	27

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Информатика

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) в соответствии с ФГОС профессий:

08.01.08 Мастер отделочных строительных работ

15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

08.01.07 Мастер общестроительных работ

08.01.14 Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования.

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

Учебная дисциплина «Информатика» является профильной учебной дисциплиной из обязательной предметной области «Математика и информатика» в соответствии с ФГОС среднего общего образования и изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППКРС профессий:

08.01.08 Мастер отделочных строительных работ

15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

08.01.07 Мастер общестроительных работ

08.01.14 Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования.

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

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, средствами информатики, в том числе при изучении других дисциплин;

- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и глобальных информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием ИКТ, средств образовательных и социальных коммуникаций

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

**• личностных:**

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

– готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

• **метапредметных:**

– умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

– использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

– использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

– использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

– умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

– умение использовать средства информационно-коммуникационных 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;

• **предметных:**

– сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

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

– использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

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

- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, правил личной безопасности и этики работы с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 138 часов,  
в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 108 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 30 часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>138</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>108</b>
в том числе:	
Практические занятия	<b>78</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>30</b>
В том числе	
подготовка сообщений	14
подготовка докладов	

выполнение графической работы выполнение домашнего задания	
Выполнение индивидуального проекта	16
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	



## 2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
<b>Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении профессий СПО.	1/1	2
<b>Раздел 1. Информационная деятельность человека</b>		<b>13</b>	
<b>Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	
	Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	2/3	3
	<b>Практическое занятие №1.</b> Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы.	2/5	
	<b>Практическое занятие №2.</b> Работа с программным обеспечением.	2/7	
	<b>Практическое занятие №3.</b> Установка программного обеспечения (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности), его использование и обновление.	2/9	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> выполнение индивидуального проекта	2/2	
<b>Тема 1.2. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5</b>	
	Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности). Стоимостные характеристики информационной деятельности. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере,	1/10	3

	меры их предупреждения.		
	<b>Практическое занятие №4.</b> Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты.	2/12	
	<b>Практическое занятие №5.</b> Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.	2/14	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> выполнение индивидуального проекта	2/4	
<b>Раздел 2. Информация и информационные процессы</b>			
<b>Тема 2.1. Подходы к понятию информации и измерению информации.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5</b>	
	Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления	1/15	2
	<b>Практическое занятие №6.</b> Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.	2/17	
	<b>Практическое занятие №7.</b> Представление информации в различных системах счисления.	2/19	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> выполнение индивидуального проекта	4/8	
<b>Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера: обработка информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>22</b>	
	Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Элементная база компьютера.	1/20	3
	Алгоритмы и способы их описания. Этапы решения задач с использованием компьютера: формализация, программирование и тестирование. Переход от неформального описания к формальному.	1/21	
	<b>Практические занятия №8.</b> Примеры построения алгоритмов и их реализация на компьютере.	2/23	
	<b>Практические занятия №9.</b> Основные алгоритмические конструкции и их описание средствами языков программирования.	2/25	

	<b>Практические занятия №10.</b> Использование логических высказываний и операций в алгоритмических конструкциях	2/27	
	<b>Практические занятия №11.</b> Примеры построения алгоритмов с использованием конструкций проверки условий, циклов и способов описания структур данных	2/29	
	<b>Практические занятия №12.</b> Разработка несложного алгоритма решения задач	2/31	
	Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера	1/32	
	<b>Практические занятия №13.</b> Средства программирования	2/34	
	<b>Практические занятия №14.</b> Тестирование программы	2/36	
	<b>Практические занятия №15.</b> Программная реализация несложного алгоритма	1/37	
	Компьютерные модели различных процессов	1/38	
	<b>Практические занятия №16.</b> Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели	2/40	
	<b>Практические занятия №17.</b> Конструирование программ на основе разработки алгоритмов процессов различной природы	2/42	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Разработка автоматизированной информационной системы для учета семейного бюджета	2/10	
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	
<b>Тема 2.3. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: хранение, поиск и передача информации.</b>	Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации	2/44	3
	<b>Практическое занятие №18.</b> Создание архива данных и извлечение данных из него	2/46	
	<b>Практические занятия №19.</b> Запись информации на внешние носители различных видов	2/48	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Создание электронного учебника по Информатике (архитектура ЭВМ)	4 /14	

	<b>Контрольная работа по разделам: «Информационная деятельность человека», «Информация и информационные процессы»</b>	2/50	
<b>Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий</b>		<b>20</b>	
<b>Тема 3.1. Архитектура компьютеров.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>20</b>	
	Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности (в соответствии с направлениями технической профессиональной деятельности).	1/51	3
	<b>Практическое занятие №20. Операционная система</b>	2/53	
	<b>Практическое занятие №21. Графический интерфейс пользователя</b>	2/55	
	<b>Практическое занятие №22-24. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка</b>	3/58	
	Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	1/59	
	<b>Практическое занятие №25-28. Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Сервер. Разграничение прав доступа в сети. Подключение компьютера к сети.</b>	3/62	
	<b>Практическое занятие №29. Администрирование локальной компьютерной сети.</b>	2/64	
	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.	1/65	
	<b>Практическое занятие №30. Защита информации, антивирусная защита.</b>	2/67	
	<b>Практическое занятие №31-32. Эксплуатационные</b>	3/70	

	требования к компьютерному рабочему месту. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Создание электронного учебника по Информатике (аппаратное обеспечение ПК)	4/18	
<b>Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>			
<b>Тема 4.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>21</b>	
<b>Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов</b>	Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстка) текста.	1/71	3
	<b>Практическое занятие №33.</b> Использование систем проверки орфографии и грамматики.	2/73	
	<b>Практическое занятие №34.</b> Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий из различных предметных областей).	2/75	
	Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.	1/76	
	<b>Практическое занятие №35.</b> Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	2/78	
	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.	2/80	
	<b>Практическое занятие №36.</b> Форматирование запросов для	2/82	

	работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.		
	Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах. Многообразии специализированного программного обеспечения и цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных объектов.	1/83	
	<b>Практическое занятие №37.</b> Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей	2/85	
	<b>Практическое занятие №38.</b> Использование презентационного оборудования.	2/87	
	<b>Практическое занятие №39.</b> Аудио- и видеомонтаж с использованием специализированного программного обеспечения.	2/89	
	Демонстрация систем автоматизированного проектирования и конструирования	1/90	
	<b>Практическое занятие №40.</b> Компьютерное черчение.	2/92	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> создание портфолио обучающегося; выполнение индивидуального проекта		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Создание электронного учебника по Информатике (Периферийные устройства)	4/22	
<b>Раздел. 5 Телекоммуникационные технологии</b>			
<b>Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	2/94	3
	<b>Практическое занятие №41-42.</b> Браузер. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-	1/95	

	турагентством и пр.		
	<b>Практическое занятие №43-44.</b> Поисковые системы.Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.	1/97	
	<b>Практическое занятие №45-47.</b> Модем. Подключение модема.Единицы измерения скорости передачи данных.	1/98	
	<b>Практическое занятие №48-49.</b> Формирование адресной книги. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров.	1/99	
	Сопровождение сайта	2/101	
	<b>Практическое занятие №50.</b> Средства создания и сопровождения сайта.	1/102	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> осуществление поиска информации в сети Интернет с помощью различных поисковых систем, сравнение результатов поиска, оформление выводов; составление сравнительной характеристики сетевых операционных систем (UNIX, Linux); выполнение индивидуального проекта		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> выполнение индивидуального проекта	4/26	
<b>Тема 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
	Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония.	1/103	
	<b>Практическое занятие №51-52.</b> Организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет, использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения.Настройка видеосессий.	2/105	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> выполнение индивидуального проекта		

<b>Тема 5.3. Управление процессами</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие №53. АСУ различного назначения, примеры их использования.</b>	1/106	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся: выполнение индивидуального проекта</b>	4/30	
	<b>Дифференцированный зачет</b>	2/108	
<b>Итого:</b>		<b>108/138/30</b>	
<b>Выполнение индивидуального проекта</b>		<b>16</b>	
<b>Темы индивидуальных проектов:</b> 1. Исследовательская работа «Правовое обеспечение информационной безопасности в России» 2. Исследовательская работа «Способы защиты информации в глобальной сети» 3. Исследовательская работа «Кодировка информации в электрические данные» 4. Разработка интерактивного приложения «Виртуальная экскурсия по колледжу» 5. Нестандартное применение возможностей электронных таблиц Excel. Создание электронного теста «Входной контроль по информатике»			

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

### 2.3. Характеристика основных видов деятельности обучающихся на уровне учебных действий (по разделам содержания учебной дисциплины «Информатика»)

Наименование раздела	Характеристика основных видов учебной деятельности
----------------------	--



ОВ, тем.	Предметные	Метапредметные	Личностные
<p><b>Раздел 1. Тема 1.1.</b> Введение. Правила ТБ. Роль информационной деятельности в современном обществе. Основные этапы развития информационного общества.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;</li> <li>• сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;</li> <li>• 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;</li> <li>• 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;</li> <li>• умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;</li> <li>• осознание своего места в информационном обществе;</li> <li>• готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>• 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.</li> </ul>
<p><b>Тема 1.2.</b> Правовые нормы, относящиеся к информации,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• сформированность представлений о роли информации и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• использование различных</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• осознание своего места в</li> </ul>

<p>правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство.</p>	<p>информационных процессов в окружающем мире;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;</li> <li>• понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам.</li> </ul>	<p>источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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;</li> <li>• умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий.</li> </ul>	<p>информационном обществе;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>• умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;</li> <li>• умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов.</li> </ul>
<p><b>Раздел 2. Тема 2.1.</b> Подходы к понятию информации и измерению информации. Основные информационные процессы: обработка, хранение, поиск, передача.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;</li> <li>• владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;</li> <li>• владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;</li> <li>• сформированность базовых навыков и умений по соблюдению</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;</li> <li>• использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>• умение выстраивать</li> </ul>

	<p>требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;</li> <li>• применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.</li> </ul>	<p>применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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;</li> <li>• умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий.</li> </ul>	<p>конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;</li> <li>• умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;</li> <li>• готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций.</li> </ul>
--	--	---	---

<p><b>Тема 2.2.</b> Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;</li> <li>• владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;</li> <li>• владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;</li> <li>• сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;</li> <li>• понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;</li> <li>• применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;</li> <li>• 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;</li> <li>• 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;</li> <li>• умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>• умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;</li> <li>• умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;</li> <li>• умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;</li> <li>• готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-</li> </ul>
---	---	--	---

			коммуникационных компетенций.
<p><b>Тема 2.3.</b> Архив информации. Создание архива данных. Извлечение данных из архива.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;</li> <li>• использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;</li> <li>• владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;</li> <li>• сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;</li> <li>• применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;</li> <li>• 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;</li> <li>• умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;</li> <li>• умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;</li> <li>• умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту.</li> </ul>

		ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.	
<b>Тема 2.4.</b> АСУ различного назначения, примеры их использования.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;</li> <li>• использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;</li> <li>• владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;</li> <li>• сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта ( процесса);</li> <li>• понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;</li> <li>• применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;</li> <li>• использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;</li> <li>• 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;</li> <li>• умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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;</li> <li>• умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;</li> <li>• готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций.</li> </ul>
<b>Раздел 3. Тема 3.1.</b> Архитектура компьютеров. Состав ПЭВМ. Программное обеспечение. Операционная система	<ul style="list-style-type: none"> <li>• владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;</li> <li>• использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;</li> <li>• владение способами представления, хранения и обработки данных на</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной</li> </ul>

	<p>компьютере;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации.</li> </ul>	<p>различных источников, в том числе из сети Интернет;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;</li> <li>• 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;</li> <li>• умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий.</li> </ul>	<p>деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;</li> <li>• умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов.</li> </ul>
<p><b>Тема 3.2.</b> Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;</li> <li>• использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;</li> <li>• владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;</li> <li>• сформированность базовых навыков и умений по соблюдению</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;</li> <li>• использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной</li> </ul>

	<p>требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.</li> </ul>	<p>и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;</li> <li>• 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.</li> </ul>	<p>области, используя для этого доступные источники информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;</li> <li>• умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту.</li> </ul>
<p><b>Раздел 4. Тема 4.1.</b> Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;</li> <li>• использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;</li> <li>• владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;</li> <li>• навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;</li> <li>• 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;</li> <li>• умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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;</li> <li>• умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного</li> </ul>



		<p>форматах на компьютере в различных видах.</p>	<p>интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту.</li> </ul>
<p><b>Тема 4.2.</b> Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;</li> <li>• использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;</li> <li>• владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;</li> <li>• сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;</li> <li>• понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;</li> <li>• 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;</li> <li>• умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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;</li> <li>• умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;</li> <li>• умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной</li> </ul>

<p><b>Тема 4.3.</b> СУБД Access, объекты базы данных</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;</li> <li>• использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;</li> <li>• сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;</li> <li>• сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;</li> <li>• 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;</li> <li>• умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах.</li> </ul>	<p>деятельности, так и в быту.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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;</li> <li>• умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;</li> <li>• умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту.</li> </ul>
<p><b>Тема 4.4.</b> Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;</li> <li>• использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;</li> <li>• владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;</li> <li>• сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта ( процесса);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;</li> <li>• использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;</li> <li>• применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.</li> </ul>	<p>применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;</li> <li>• умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;</li> <li>• умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий.</li> </ul>	<p>доступные источники информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;</li> <li>• умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;</li> <li>• готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций.</li> </ul>
<p><b>Раздел 5. Тема 5.1.</b> Технические программные средства телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии. Браузер.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;</li> <li>• использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;</li> <li>• владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;</li> <li>• сформированность базовых навыков и умений по соблюдению</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;</li> <li>• использование различных видов познавательной деятельности для решения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;</li> </ul>

	<p>требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;</li> <li>• применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.</li> </ul>	<p>информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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;</li> <li>• 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.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;</li> <li>• готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций.</li> </ul>
<p><b>Тема 5.2.</b> Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, Интернет-</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;</li> <li>• использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;</li> <li>• понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;</li> <li>• использование различных</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-</li> </ul>

<p>телефония. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.</li> </ul>	<p>источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> </ul>	<p>коммуникационных технологий;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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;</li> <li>• умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту.</li> </ul>
--	---	---	--

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатика»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место педагога;
- доска.

Технические средства обучения:

- компьютер с необходимым лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор (рабочее место педагога);
- компьютеры учащихся (рабочие станции), с делением на подгруппы на практические занятия;
- принтер;
- сканер.

Программное обеспечение (лицензионное или свободно распространяемое):

- операционная система Windows;
- программы – браузеры (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera, Google);
- антивирусная программа (Касперский)
- офисный пакет программ MSOffice;
- демо-версия СПС «Консультант Плюс»;
- графические редакторы:
  - растровые: Paint, GIMP

---

*Приводится перечень средств обучения, включая модели, макеты, оборудование, технические средства, в т. ч. аудиовизуальные, компьютерные и телекоммуникационные и т. п.*

## 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

### Основные источники:

1. Михеева Е.В., Информатика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В. Михеева, О.И.Титова. – 7-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 352 с.

2. Михеева Е.В., Практикум по информатике: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В. Михеева, О.И.Титова. – 10-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 192 с.

### Дополнительные источники:

1. Нечта И.В. Введение в информатику [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Нечта И.В.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2016.— 31 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55471.html>.— ЭБС «IPRbooks»

2. Гураков А.В. Информатика. Введение в Microsoft Office [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Гураков А.В., Лазичев А.А.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2012.— 120 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13934.html>.— ЭБС «IPRbooks»

3. Чепурнова Н.М. Правовые основы информатики [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению «Прикладная информатика»/ Н.М. Чепурнова, Л.Л. Ефимова— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 295 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/34498.html>.— ЭБС «IPRbooks»

4. Алексеев А.П. Сборник задач по дисциплине «Информатика» для ВУЗов [Электронный ресурс]: методические указания к проведению практических занятий по дисциплине «Информатика», для студентов первого курса специальностей 10.03.01 и 10.05.02/ А.П. Алексеев— Электрон. текстовые данные.— М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2016.— 104 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/53849.html>.— ЭБС «IPRbooks»

5. Митина О.А. Программирование [Электронный ресурс]: методические рекомендации / О.А. Митина, Т.Л. Борзунова. — Электрон. текстовые данные. — М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2015. — 61 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46511.html>

6. Методические указания к практическим работам по дисциплине Информатика, 2017г.

7. Методические рекомендации по организации внеаудиторной самостоятельной работы студентов по дисциплине Информатика, 2017г.

### Интернет – ресурсы:

1. Каталог сайтов - Мир информатики. Форма доступа:<http://jgk.ucoz.ru/dir/>

2. Научная электронная библиотека. Форма доступа:<http://elibrary.ru/defaultx.asp>

3. Электронное правительство Госуслуги - <https://www.gosuslugi.ru/>

4. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru). Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru).

5. Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика» [www.intuit.ru/studies/courses](http://www.intuit.ru/studies/courses).

6. Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям). <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО»по ИКТ в образовании [www.lms.iite.unesco.org](http://www.lms.iite.unesco.org)).

7. Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования. [www.digital-edu.ru](http://www.digital-edu.ru)
8. Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации. [www.window.edu](http://www.window.edu).



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических и лабораторных занятий, контрольных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения</b>	
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	<i>Оценка выполнения практических заданий, выполнение самостоятельных индивидуальных заданий</i>
- применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин	<i>Оценка выполнения практических заданий, выполнение самостоятельных индивидуальных заданий</i>
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;	<i>Оценка выполнения практических заданий, выполнение самостоятельных индивидуальных заданий</i>
- понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;	<i>Оценка выполнения практических заданий, выполнение самостоятельных индивидуальных заданий</i>
- владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации владение компьютерными средствами представления и анализа данных	<i>Оценка выполнения практических заданий, выполнение самостоятельных индивидуальных заданий</i>
- 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	<i>Оценка выполнения практических заданий, выполнение самостоятельных индивидуальных заданий</i>
- Применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности;	<i>Оценка выполнения практических заданий,</i>
- Отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа;	<i>Оценка выполнения практических заданий, выполнение самостоятельных индивидуальных заданий</i>
- Устанавливать пакеты прикладных программ, планировать и реализовывать процессы жизненного цикла информационных систем;	<i>Оценка выполнения практических заданий</i>
- Работать в программных средах конкретной информационной системы;	<i>Оценка выполнения практических заданий,</i>

	<i>самостоятельных индивидуальных заданий</i>
- Осуществлять поиск информации в компьютерной сети;	<i>Оценка выполнения практических заданий</i>
<b>Знания</b>	
- сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире	<i>Тестирование, дифференцированный зачёт</i>
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;	<i>Дифференцированный зачёт, выполнение домашней работы</i>
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.	<i>Тестирование, дифференцированный зачёт</i>
- прикладных компьютерных программ по профилю подготовки	<i>Тестирование, дифференцированный зачёт</i>
- Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;	<i>Тестирование, дифференцированный зачёт</i>
- Перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера;	<i>Дифференцированный зачёт, выполнение домашней работы</i>
- Технологию поиска информации;	<i>Тестирование, дифференцированный зачёт</i>
- Технологию освоения пакетов прикладных программ;	<i>Тестирование, дифференцированный зачёт</i>
- Основные, организационные и вспомогательные процессы жизненного цикла информационных систем;	<i>Тестирование, дифференцированный зачёт</i>
- Свойства информации и информационные ресурсы;	<i>Тестирование</i>
- Основные интерфейсные средства и виды информационного поиска	<i>Тестирование</i>