

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД.07 ИНФОРМАТИКА И ИКТ**

**39.02.01 СОЦИАЛЬНАЯ РАБОТА**

**2017 г.**

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (утв. Приказом №413 от 17.05.2012).

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Боханский педагогический колледж им.Д.Банзарова»

Разработчик программы: Таряшинова Н.В., преподаватель ГБПОУ ИО БПК им.Д.Банзарова

РЕКОМЕНДОВАНО

Дисциплинарной(цикловой) комиссией

Протокол № 1 от «28» 08 2017г.

Председатель ДЦК А.В. /Ковинова А.В.

Подпись      расшифровка

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УПР

Т.Г. /Романова Т.Г.

Подпись      расшифровка

«28» 08 2017г.

## Содержание

<b>1. Паспорт рабочей программы дисциплины</b>	<b>4</b>
1.1. Область применения программы	
1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)	
1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины	
1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины	
<b>2. Структура и содержание дисциплины</b>	<b>6</b>
2.1. Объем дисциплины и виды учебных занятий	
2.2. Тематический план и содержание дисциплины	
<b>3. Условия реализации рабочей программы дисциплины</b>	<b>12</b>
3.1. Образовательные технологии	
3.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	
3.3. Информационное обеспечение обучения	
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины</b>	<b>14</b>

# 1. Паспорт рабочей программы дисциплины ОУД.07 Информатика и ИКТ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины ОУД.07 Информатика и ИКТ является частью программы подготовки специалистов среднего звена Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Иркутской области «Боханский педагогический колледж им. Д. Банзарова» по специальности среднего профессионального образования 39.02.01 Социальная работа (утв. Приказом № 506 от 12.05.2014).

## 1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина ОУД.07 Информатика и ИКТ является дисциплиной общеобразовательного цикла в соответствии с социально-экономическим профилем профессионального образования. Уровень освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС среднего общего образования профильный.

## 1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины ОУД.07 Информатика и ИКТ обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

### *личностных:*

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной 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;
- использовать различные виды познавательной деятельности для решения информационных задач, применять основные методы познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент) для организации учебно-исследовательской и

проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

- использовать различные информационные объекты в изучении явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- использовать различные источники информации, в том числе пользоваться электронными библиотеками, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- анализировать и представлять информацию, представленную 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;
- 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 и умением 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 приёмами 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;
- понимания 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 примерной программы учебной дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 150 ч., в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 100 ч.;

самостоятельной работы обучающегося 50 ч.

## 2. Структура и содержание учебной дисциплины

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

<b>Вид учебных занятий</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>150</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>100</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	70
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>50</b>
в том числе:	
<i>Подготовка сообщений по заданной теме</i>	
<i>Выполнение компьютерных практикумов</i>	
<i>Решение задач</i>	
<i>Создание кроссворда</i>	
<i>Составление глоссария</i>	
<b>Форма промежуточной аттестации по дисциплине- дифференцированный зачет</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУД.07 Информатика и ИКТ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Введение</b>	Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах.	1	1
<b>Раздел 1. Информационная деятельность человека</b>			
<b>Тема 1.1.</b> Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов	Содержание учебного материала:	1	2
	1. Виды информации, создание информации, поиск информации, передача информации.		
	Практические занятия:	2	
	1. Информационные революции	1	
	2. Образовательные ресурсы.	1	
Самостоятельная работа обучающихся: История современной системы счисления (изучение развития науки чисел)	2		
<b>Тема 1.2.</b> Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения	Содержание учебного материала:		2
	Информационная безопасность.	1	
	Практические занятия:	2	
	1 Программные продукты	1	
	Программные продукты, с учетом профессиональной направленности	1	
Самостоятельная работа обучающихся: Информационные ресурсы общества	2		
<b>Раздел 2. Информация и информационные процессы</b>			
<b>Тема 2.1.</b> Подходы к понятиям информация и измерение информации. Информационные объекты различных видов	Содержание учебного материала:		3
	Дискретные представления информации	1	
	Практические занятия:		2
1 Представление информации в различных системах счисления.			
<b>Тема 2.2.</b> Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы	Содержание учебного материала:	3	3
	1 Арифметические и логические основы работы компьютера...	1	
	2 Алгоритмы и способы их описания	1	
	3 Основные алгоритмические конструкции	1	

компьютера. Алгоритмы и способы их описания. Этапы решения задач с использованием компьютера: формализация, программирование и тестирование. Переход от неформального описания к формальному	Практические занятия:		<b>3</b>	
	1	Разработка несложного алгоритма решения задачи.	1	
	1	Программная реализация несложного алгоритма.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Алгоритмы и способы их описания		<b>4</b>	
<b>Тема 2.3.</b> Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов	Содержание учебного материала:		<b>1</b>	<b>3</b>
	Компьютерные модели, формализация.			
	Практические занятия:		<b>1</b>	
	1.	Компьютерная модель		
<b>Тема 2.4.</b> Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации				
<b>Тема 2.4.1.</b> Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации	Содержание учебного материала:			<b>3</b>
	Файловая система, атрибуты файлов		<b>1</b>	
	Практические занятия:		<b>2</b>	
	1	Создание архива данных.	1	
	2	Создание и извлечение архива	1	
<b>Тема 2.4.2.</b> Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска	Содержание учебного материала:			<b>3</b>
	Программные поисковые сервисы.		<b>1</b>	
	Практические занятия:		1	
	1	Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Поисковые системы.		
<b>Тема 2.4.3.</b> Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь	Содержание учебного материала:			<b>1</b>
	Практические занятия:			
	1.	Модем.		
<b>Тема 2.5.</b> Управление процессами. Представление об автоматических и	Содержание учебного материала:			<b>2</b>
	Практические занятия:		<b>3</b>	
	1	Передача информации между компьютерами. АСУ различного назначения, примеры их	2	



автоматизированных системах управления	использования			
	Контрольные работы: Информационные процессы.		1	
	Самостоятельная работа обучающихся: Автоматические и автоматизированные системы управления (изучение АСУ различного назначения, примеров их использования.)		2	
<b>Тема 2.6.</b> Передача информации с помощью сети Интернет	Содержание учебного материала:		1	2
	1	Поиск информации в сети Интернет	1	
	Практические занятия		6	
	1	Информационные объекты. Среда программирования	2	
	2	Электронная почта. Скорость передачи данных.	2	
	3	Передача информации между компьютерами	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Построение алгоритма Решение задач		1	
<b>Раздел 3.</b> <b>Средства информационных и коммуникационных технологий</b>				
<b>Тема 3.1.</b> Архитектура компьютеров. Виды программного обеспечения компьютеров.	Содержание учебного материала:		3	2
	1	Основные блоки персонального ПК. Основные характеристики.	1	
	2	Внешние устройства ПК	1	
	3	Многообразии компьютеров.	1	
	Практические занятия:		3	
	1.	Программное обеспечение внешних устройств.	1	
	2	Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей.	1	
	3	Подключение компьютера к сети.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: Устройство компьютера (создание кроссворда) История операционных систем (исследование развития операционных систем)		3	
	<b>Тема 3.2.</b> Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита		3	
1.	Защита информации при: сбое оборудования, ошибочных действиях оператора, преднамеренном уничтожении или искажении, несанкционированного доступа.	2	2	
2.	Компьютерный вирус. Антивирусная защита.	1	2	
Практические занятия:		4		
1	Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.	2		
2	Профилактические и антивирусные мероприятия	1		

	3	Безопасность и гигиена при работе с компьютером (разработка профилактических мер, направленных на сохранение здоровья при работе с компьютером)	1	
		Самостоятельная работа обучающихся: Антивирусные программы (изучение и описание одной антивирусной программы на выбор)	4	
<b>Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>				
<b>Тема 4.1.</b> Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.		Содержание учебного материала:	2	
	1.	Возможности настольных издательских систем:.	1	3
	2	Форматирование документа. Программы-переводчики	1	3
		Практические занятия:	5	
	1.	Форматирование и редактирование документов. Правописание	2	
	2	Шаблоны	1	
	3.	Создание комплексных документов в текстовом редакторе	2	
		Самостоятельная работа обучающихся: Рецензирование документа (обработка готового реферата в соответствии с требованиями к оформлению рефератов) Издательские системы (изучение настольных издательских систем, организации и основных способов верстки текста)	6	
<b>Тема 4.2.</b> Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных, графическая обработка		Содержание учебного материала:	2	
	1.	Электронные таблицы. Типы и форматы данных.	1	3
	2.	Вычислительные возможности электронных таблиц	1	3
		Практические занятия:	6	
	1.	Решение расчетных задач	1	
	2	Функции	1	
	3	Вычислительны возможности электронных таблиц	2	
	4	Деловая графика	1	
	5	Диаграммы	1	
		Самостоятельная работа обучающихся: Работа в MS Excel (использование электронных таблиц для решения задач)	2	
<b>Тема 4.3.</b> Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.		Содержание учебного материала:	2	
	1.	Система управления базами данных. Типы данных.	1	2
	2.	Основные объекты СУБД (таблицы, формы, запросы, отчеты)	1	2
		Практические занятия:	6	

	1.	Создание табличной базы данных	2	
	2.	Типы данных	1	
	3	Формирование запросов для работы с электронными потоками	2	
	4	Справочно-информационные системы	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа в MsAccess (создание структуры базы данных контингента колледжа)		<b>2</b>	
<b>Тема 4.4.</b> Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах. Многообразие цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных объектов	Содержание учебного материала:		<b>2</b>	
	1.	Технология обработки графической информации. Видеомонтаж.	2	<b>3</b>
	Практические занятия:		<b>6</b>	
	1.	Редактирование изображений	1	
	2	Создание и редактирование компьютерных презентаций	2	
	3	Защита презентации	1	
	4.	Аудио - и видеомонтаж с использованием специализированного ПО	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Сравнительная характеристика растровых и векторных графических редакторов (изучение различных графических редакторов, заполнение таблицы) Применение графических редакторов в деятельности человека (исследование профессий, связанных с работой в графических редакторах) Работа в MS Power Point (создание мультимедийной презентации на заданную тему) Работа в Windows Movie Maker (создание видеофильма на заданную тему.		<b>10</b>	
<b>Раздел 5.</b> <b>Телекоммуникационные технологии</b>				
<b>Тема 5.1.</b> Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер	Содержание учебного материала:		<b>3</b>	
	1.	Глобальная сеть Интернет.	1	<b>2</b>
	2.	Интернет-сервисы. Способы подключения, характеристики, провайдер.	2	<b>2</b>
	Практические занятия:		<b>9</b>	
	1.	Браузер.	1	
	2.	Интернет-сервисы. Примеры использования	2	
	3.	Поисковые системы	1	
	4.	Создание веб-сайта на языке HTML	2	
	5	Создание веб-сайта d Word	1	
	6	Создание и сопровождение сайта в конструкторе сайтов	2	
Самостоятельная работа обучающихся: Глоссарий (создание словаря информационных терминов)		<b>4</b>		
<b>Тема 5.2.</b>	Содержание учебного материала:		<b>1</b>	

<b>Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, Интернет-телефония</b>	1.	Сетевые сервисы коллективной деятельности	1	<b>2</b>
	Практические занятия:		<b>4</b>	
	1	Сетевые информационные системы	2	
	2	Форумы	1	
	3	Вебинары	1	
	Контрольные работы: Интернет-технологии, создание веб-страницы.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Тестирование на сайте сетевого практикума по информатике. Регистрация на форуме. Новостной дайджест		<b>8</b>	
<b>Зачет</b>		2		
<b>Всего:</b>			<b>150</b>	

### 3. Условия реализации учебной дисциплины

#### 3.1. Образовательные технологии

3.1.1. при реализации различных видов учебных занятий используются следующие образовательные технологии:

- информационно-коммуникационные технологии;
- технологии проблемного обучения.

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики и информационно-коммуникационных технологий.

#### Оборудование учебного кабинета:

1. Комплект учебно-методической документации:

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности «Социальная работа»;
- Примерная программа учебной дисциплины;
- Рабочая программа учебной дисциплины с аннотацией;
- Учебно-методический комплекс учебной дисциплины;
- Методические рекомендации по выполнению курсовой, выпускной (квалификационной) работы;
- Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы обучающихся;
- Комплект оценочных средств по учебной дисциплине;
- Учебная, методическая литература по учебной дисциплине;
- Паспорт учебного кабинета.

2. Посадочные места по количеству обучающихся;

3. Рабочее место преподавателя;

4. Аудиторная доска для письма;

5. Компьютерные столы по числу рабочих мест обучающихся;

#### 3.3. Информационное обеспечение обучения

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

##### *Основные источники:*

1. Поляков К.Ю. Информатика. Углубленный уровень: учебник для 10 класса: в 2 ч. Ч.1/ К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин. – 6-е изд., стереотип. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. – 304 с.: ил.
2. Поляков К.Ю. Информатика. Углубленный уровень: учебник для 10 класса: в 2 ч. Ч.2/ К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин. – 6-е изд., стереотип. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. – 248 с.: ил

##### *Дополнительные источники:*

1. Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: учебник для нач. и сред. проф. образования / М.С. Цветкова, Л.С. Великович. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 352 с., цв. ил.

##### *Интернет-ресурсы:*

1. Электронные образовательные ресурсы. Репозиторий планов конспектов уроков, коллекция ЭОР [Электронный ресурс] <http://eorhelp.ru/>

2. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Каталог ЭОР для учителей-предметников [Электронный ресурс] <http://window.edu.ru>
3. Открытый класс. Сетевые образовательные сообщества. Коллекция ЦОР [Электронный ресурс] <http://www.openclass.ru>
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс] <http://school-collection.edu.ru>
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) [Электронный ресурс] <http://fcior.edu.ru>
6. Олимпиады по информатике [Электронный ресурс] <http://www.olympiads.ru/>
7. <http://www.computer-museum.ru> - Виртуальный компьютерный музей

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика», обеспечивает достижение студентами следующих результатов:</p> <p><b>личностных:</b></p> <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, творческой и ответственной 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> <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-коммуникационных компетенций;</li> </ul> <p><b>метапредметных:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;</li> <li>• использовать различные виды познавательной деятельности для решения информационных задач, применять основные методы познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</li> <li>2. Стартовая диагностика подготовки обучающихся по школьному курсу информатики; выявление мотивации к изучению нового материала.</li> <li>3. Текущий контроль в форме:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- защиты практических занятий;</li> <li>- контрольных работ по темам разделов дисциплины;</li> <li>- тестирования;</li> <li>- домашней работы;</li> <li>- отчёта по проделанной внеаудиторной самостоятельной работе согласно инструкции.</li> </ul> </li> <li>4. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.</li> </ol>

- использовать различные информационные объекты в изучении явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- использовать различные источники информации, в том числе пользоваться электронными библиотеками, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- анализировать и представлять информацию, представленную 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;
- 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 и умением 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 приёмами 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;
- понимания 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.	
---	--