

Министерство образования и науки РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«САХАЛИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Южно-Сахалинский педагогический колледж

УТВЕРЖДАЮ

Директор ЮСПК СахГУ



Е.В. Казанцева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

БОУД.05 Информатика

Специальность

44.02.02 Преподавание в начальных классах
(углубленный уровень подготовки)

Квалификация

Учитель начальных классов

Форма обучения

Очная

Южно-Сахалинск
2017

Рабочая программа учебной дисциплины БОУД.05 Информатика разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины, и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Разработчики:

Бачурин В.А. - преподаватель

Гасанова Д.П. - преподаватель

Рассмотрена и рекомендована на заседании ПЦК математики и информатики

Протокол № 6 от 21 марта 2017 г.

Заведующий ПЦК



Ким Сун Э

Утверждена научно-методическим советом ЮСПК СахГУ

Протокол № 4 от 20 марта 2017 г.

Председатель НМС



А.А. Крылова

Содержание

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ..	13

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) и программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих (далее ППКРС) в соответствии с ФГОС среднего общего образования.

Рабочая программа учебной дисциплины может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ и ППКРС СПО на базе основного общего образования

1.2. Общая характеристика

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

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих; программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС, ППССЗ).

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ СПО на базе основного общего образования, изучение информатики имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования. При освоении специальностей СПО гуманитарного профиля профессионального образования информатика изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования.

1.3. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов

среднего звена:

Рабочая программа входит в обязательную часть ППССЗ, БОУД.05 Базовые дисциплины ФГОС СПО по специальности: 44.02.02 Преподавание в начальных классах

1.4. 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, используя при этом ИКТ, в

том числе при изучении других дисциплин;

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

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

личностных:

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

метапредметных:

- М 1. умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- М 2. использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- М 3. использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- М 4. использование различных источников информации, в том числе электронных

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

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

предметных:

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

1.5. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося 117 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов;
- самостоятельной (включая консультации) работы обучающегося 39 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	117
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
в том числе:	
лекционные занятия	39
практические занятия	39
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	31
в том числе:	
– Работа с учебной литературой, составление конспекта; – Выполнение практических работ – Реферативная работа обучающихся по предлагаемой тематике	10 ч.
Самостоятельная работа над индивидуальным проектом: этапы работы над проектом: – комплектование списка информационных источников; – написание пояснительной записки и введения; – работа над основной частью проекта; – завершение работы над проектом: написание заключения, оформление списка информационных источников и приложений; – подготовка проекта к проверке: вычитывание, редактирование, корректировка; – подготовка текста выступления и компьютерной презентации к защите индивидуального проекта; – защита индивидуального проекта	
Консультации:	8
<i>Промежуточная аттестация в форме:</i> 1-ый семестр - ДФК : контрольная работа 2-ой семестр – Дифференцированный зачет (тест)	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов		Уровень освоения
		3.	4.	
1.	2.	3.	4.	
Раздел 1.	I семестр	57		
Тема 1.1 Представление информации	Информация и информационные процессы Содержание учебного материала: Информация, информационные объекты различных видов. Информационные процессы: хранение, передача и обработка информации. Единицы измерения информации. <i>Практические занятия:</i> - Решение задач по теме «Методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный»; - Решение задач по теме «Кодирование информации»; <i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> - Работа с учебной литературой, составление конспекта по Теме 1.1 - Решение задач по теме 1.1	2	1,2	
Тема 1.2 Системы счисления	Содержание учебного материала: Позиционные и непозиционные системы счисления. Арифметические операции в позиционной системе счисления <i>Практические занятия:</i> - Решение задач по теме «Позиционные и непозиционные системы счисления»; - Решение задач по теме «Преобразование чисел из одной системы счисления в другую»; - Решение задач по теме «Арифметические операции в позиционной системе счисления» <i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> - Работа с учебной литературой, составление конспекта по Теме 1.2 - Решение задач по теме 1.2	4		2,3
		2		
Тема 1.3 Логика	Содержание учебного материала: Высказывания, логические операции, кванторы, истинность высказывания. Преобразования логических выражений <i>Практические занятия:</i> - Решение задач по теме «Логические выражения и их преобразование» <i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> - Работа с учебной литературой, составление конспекта по Теме 1.3 - Решение задач по теме 1.3	2		2,3
		4		
		2		
Тема 1.4 Элементы теории алгоритмов	Содержание учебного материала: Алгоритм, свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов; блок-схемы. Алгоритмические конструкции.	2		2,3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1.	2.	3.	4.
Тема 1.5 Компьютер как универсальное устройство обработки информации	Построение алгоритмов и практические		
	<i>Практические занятия:</i>		
	1. Решение задач по теме «Алгоритм. Алгоритмическая конструкция: линейная, ветвление»;	5	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i>		
	– Работа с учебной литературой, составление конспекта по Теме 1.4	2	
	– Решение задач по теме 1.4		
Тема 1.6 Информационные процессы в обществе	Содержание учебного материала:	4	1,2,3
	Основные компоненты компьютера и их функции.		
	Программный принцип работы компьютера. Программное обеспечение, его структура		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i>	9	
	– Работа с учебной литературой, составление конспекта по Теме 1.5		
	– <i>Реферативная работа обучающихся по предлагаемой тематике:</i> «Этапы развития вычислительной техники. Основные технические характеристики современного персонального компьютера», «Функциональная схема компьютера», «Магистрально-модульный принцип построения компьютера», «Устройства памяти компьютера. Носители информации», «Портативные персональные компьютеры» и т.д.		
Тема 1.6 Информационные процессы в обществе	Содержание учебного материала:	4	1,2
	1. Информационные ресурсы общества, образовательные информационные ресурсы.		
	2. Личная информация, информационная безопасность, информационные этика и право.		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i>	2	
	– Работа с учебной литературой, составление конспекта по Теме 1.6		
	<i>ДФК: Контрольная работа по Разделу 1.</i>	3	
Раздел 2.	II семестр	60	
Тема 2.1 Технологии создания и обработки текстовой информации	Создание и обработка информационных объектов		
	Содержание учебного материала:	2	2,3
	<i>Практические занятия:</i>		
	1. Создание текста посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов;	6	
	2. Работа с фрагментами текста;		
	3. Страница. Абзацы, ссылки, заголовки, оглавления;		
Тема 2.1 Технологии создания и обработки текстовой информации	4. Включение в текст списков;		
	5. Применение таблиц в тексте. Использование формул в таблицах;		
	6. Включение в текст изображений, диаграмм		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i>		
	– Работа с учебной литературой, составление конспекта по Теме 2.1	4	
	– Выполнение практических работ по Теме 2.		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов		Уровень освоения
		3.	4.	
1.	2.			
Тема 2.2 Математические инструменты, динамические (электронные) таблицы	Содержание учебного материала: Таблица как средство моделирования;	4		2,3
	<i>Практические занятия:</i>	6		
	1. Ввод математических формул и вычисление по ним;			
	2. Использование функций при решении задач;			
	3. Представление формульной зависимости на графике			
Тема 2.3 Компьютерная графика	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i>	4		
	– Работа с учебной литературой, составление конспекта по Теме 2.2			
	– Выполнение практических работ по Теме 2.			
	Содержание учебного материала:	4		2,3
	<i>Практические занятия:</i>	4		
Тема 2.4 Базы данных	1. Ввод изображений с помощью инструментов графического редактора, сканера, графического планшета, использование готовых графических объектов;			
	2. Геометрические и стиливые преобразования. Использование примитивов и шаблонов;			
	3. Композиция и монтаж. Использование простых анимационных графических объектов			
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i>	4		
	– Работа с учебной литературой, составление конспекта по Теме 2.3			
Тема 2.5 Поиск информации	– Выполнение практических работ по Теме 2.			
	Содержание учебного материала: Управление базами данных. Организация баз данных;	4		2,3
	<i>Практические занятия:</i>	2		
	1. Использование инструментов поисковых систем (формирование запросов).			
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i>	4		
Тема 2.5 Поиск информации	– Работа с учебной литературой, составление конспекта по Теме 2.4			
	– Выполнение практических работ по Теме 2.			
	Содержание учебного материала: Компьютерные энциклопедии и справочники; информация в компьютерных сетях, компьютерных источниках информации.	4		2,3
	<i>Практические занятия:</i>	2		
	1. Компьютерные и некомпьютерные каталоги; поисковые машины; формулирование запросов			
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i>	4		
	– Работа с учебной литературой, составление конспекта по Теме 2			
	– Выполнение практических работ по Теме 2.5			
	Дифференцированный зачет: тест			
		2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1.	2.	3.	4.
Всего:		117	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ 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 преподавателя, оборудованное персональным компьютером с лицензионным или свободным программным обеспечением, соответствующим разделам программы и подключенным к сети Internet и средствами вывода звуковой информации;
- комплект учебно-наглядных пособий «Информатика и ИКТ»;

Технические средства обучения:

- мультимедиапроектор;
- мультимедийная доска;
- экран;
- колонки;
- сканер;
- принтер/цветной;
- ксерокс.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Информатика. Базовый уровень: Уч-к для 10 класса./ Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. 4-е изд. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. 264 с.
2. Информатика. Базовый уровень: Уч-к для 11 класса./ Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. 3-е изд. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. 224 с.

Дополнительные источники:

1. Аверин В.Н. Компьютерная инженерная графика: учебное пособие для студ. учреждений среднего проф. Образования / В.Н. Аверин. 4-е изд., стереотип. М.: Академия, 2013. 218 с.
2. Аверин, Владимир Николаевич. Компьютерная инженерная графика: учебное пособие для студентов учреждений среднего проф. Образования / В.Н. Аверин.-4-е изд., стереотип. М.: Академия, 2013. 218 с.
3. Голицина О.Л.. Программное обеспечение: Учеб. пособие для студ. сред. проф. образования / О.Л. Голицына, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. 4-е изд., перераб. и доп.-М.:ИНФРА-М, 2013.-447с.
4. Гребенюк Е.И. Технические средства информатизации: учебник для студ. сред. проф. образования / Е.И. Гребенюк, Н.А. Гребенюк. 9-изд., стер. М.: Академия, 2014. 350 с.
5. Колдаев В.Д. Архитектура ЭВМ: Учеб. пособие для студ .сред. проф. образования / В.Д. Колдаев, С.А. Лупин. М.: ИНФРА-М, 2013. 382 с.
6. Кузин А.В. Компьютерные сети: Учеб. пособие для студ. сред. проф. образования / А.В. Кузин.-3-е изд., перераб. и доп. М.: ИНФРА-М, 2013. 191 с.
7. Максимов Николай Вениаминович. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем: Учебник для студ. сред. проф. образования / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. 5-е изд., перераб. и доп. М.: ИНФРА-М, 2013. 510 с.

8. Фуфаев Э.В. Базы данных: пособие для студ. сред. проф. образования / Э.В. Фуфаев, Д.Э. Фуфаев 9-е изд., стер. М.: Академия, 2014. 320 с.
9. Шаньгин В.Ф. Информационная безопасность компьютерных сетей и систем: Учеб. пособие для студ. сред. проф. образования / В.Ф. Шаньгин. М.: ИНФРА-М, 2013. 415 с.

Интернет-ресурсы:

1. Попов В.Б. Основы информационных и телекоммуникационных технологий. Введение в компьютерную графику: Учебное пособие // Knigafund.ru: электронно-библиотечная система. 2013. URL: <http://www.knigafund.ru/books/172606>
2. Роберт И.В., Лавина Т.А. Толковый словарь терминов понятийного аппарата информатизации образования // E.lanbook.com: электронно-библиотечная система. 2013. URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56888

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
Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов: личностных: - Л.1 чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий; - Л.2 осознание своего места в информационном обществе; - Л.3 готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий; - Л.4 умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации; - Л.5 умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций; - Л.6 умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов; - Л.7 умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту; - Л.8 готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций; метапредметных: - М.1 умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации; - М.2 использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;	Текущий контроль: – Контрольная работа по темам; – Тесты Итоговый контроль: 1 семестр: ДФК - Контрольная работа 2 семестр: Диф зачет - Тест

М.3 использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов; М.4 использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет; М.5 умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах; М.6 умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; М.7 умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий; предметных: П.1 сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире; П.2 владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы; П.3 использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки; П.4 владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере; П.5 владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах; П.6 сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими; П.7 сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); П.8 владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования; П.9 сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; П.10 понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам; П.11 применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.	
--	--