# МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

## ПД.03. ИНФОРМАТИКА

Общеобразовательного цикла естественнонаучный профиль программы подготовки специалистов среднего звена базовая подготовка по специальности 36.02.01 Ветеринария

форма обучения очная

#### PACCMOTPEHA:

Предметно-цикловой методической комиссией общих математических и естественнонаучных дисциплин

/Д. Н. Карташов/

Протокол № 5 от 14 мая 2020

Председатель

Составители:

Карташов Д.Н., преподаватель ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ ТАТ Данилина Е.А., преподаватель ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ ТАТ Акулинина А.С., преподаватель ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ ТАТ

## Внутренняя экспертиза:

Техническая экспертиза:

Карташов Д.Н., преподаватель ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ ТАТ Сурайкина Э.Р., методист ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ ТАТ

Содержательная экспертиза:

Карташов Д.Н., председатель ПЦМК ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ ТАТ Данилина Е.А., преподаватель ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ ТАТ

Внешняя рецензия:

Береснева И.В., старший преподаватель кафедры естественнонаучных дисциплин федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Южно-Уральский государственный аграрный университет».

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 36.02.01 Ветеринария , утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от «17» мая 2012 г. № 413.

Содержание программы дисциплины реализуется в процессе освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 36.02.01 Ветеринария.

## СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	4
	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	
	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ПД.03 Информатика

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 36.02.01 Ветеринария с получением среднего общего образования в соответствии с ФГОС среднего общего образования.

## 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина ПД.03 Информатика является профильным учебным предметом из обязательной предметной области Математика и информатика и входит в общеобразовательный учебный цикл.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины обучающийся должен достигнуть 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 этических норм информационной И норм, 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, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

## 1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 150 часов, в том числе: обязательная учебная нагрузка обучающегося 100 часов; внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающегося 38 часов, консультации 12 часов. Форма аттестации – экзамен.

## СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

## 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов		
Максимальная учебная нагрузка (всего)	150		
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100		
в том числе:			
лабораторные занятия	не предусмотрено		
практические занятия	54		
контрольные работы	не предусмотрено		
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	не предусмотрено		
Внеаудиторная(самостоятельная работа) обучающегося	38		
(всего)			
в том числе:			
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)(если предусмотрено)	не предусмотрено		
указываются другие виды самостоятельной работы при их			
наличии (реферат, расчетно-графическая работа, домашняя			
работа и т.п.)			
консультации	12		
Промежуточная аттестация в форме экзамена			

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины ПД.03 Информатика

Наименование разделов и тем Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, внеаудиторная(самостоятельная) работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Уров. освоен ия	
1	1 2		4	
Раздел 1. Информационная де	ятельность человека	6		
Тема 1.1. Основные этапы	Содержание учебного материала	6		
развития информационного	1 Информация и информатика. Действия с информацией.	2	1	
общества.	Лабораторные занятия			
	Практические занятия			
	2 ПЗ № 1 Способы представления информации. Языки и информация.	2	2	
	Контрольные работы			
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Выполнение домашних заданий по разделу 1. Изучение специальной литературы,			
	электронных ресурсов и подготовка реферата по вопросам: Основные этапы развития	2		
	информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных			
	ресурсов. Способы кодирования информации.			
Раздел 2. Информация и инфо		38		
Тема 2.1. Представление и	Содержание учебного материала	8		
обработка	3 Измерение количества информации: Содержательный подход	2	1	
информации	5 Системы счисления: понятие, виды, представление информации в виде двоичной системы счисления.	2	1	
	Лабораторные занятия			
	Практические занятия			
	4 ПЗ № 2 Измерение количества информации: Алфавитный подход	2	2	
	6 ПЗ № 3 Перевод числовой информации из одной системы счисления в другую.		2	
	Контрольные работы			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.2. Алгоритмизация и Содержание учебного материала		10		
программирование	7 Алгоритмы. Линейные алгоритмы. Понятие, принципы составления.		1	
	9 Разветвляющиеся алгоритмы (алг. язык).	2	1	
	11 Циклические алгоритмы (алг. язык).	2	1	
	Лабораторные занятия			
	Практические занятия			

	8 ПЗ № 4 Разветвляющиеся алгоритмы (блок схема).	2	2	
	10 ПЗ № 5 Циклические алгоритмы (блок схема).	2	2	
	Контрольные работы			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.3. Компьютерные	Содержание учебного материала	14		
модели.	13 Логические схемы и выражения.	2	1	
	15 Система. Основные понятия.	2	1	
	Лабораторные занятия			
	Практические занятия			
	12 ПЗ № 6 Высказывания, логические выражения и операции.	2	2	
	14 ПЗ № 7 Объекты. Категории объектов. Виды связей объектов	2	2	
	16 ПЗ № 8 Система. Системная классификация.	2	2	
	17 ПЗ № 9 Модели. Виды моделей. Информационные модели.	2	2	
	18 ПЗ № 10 Модели. Табличные модели: структура, виды	2	2	
	Контрольные работы			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.4. Реализация	Содержание учебного материала	6		
основных информационных	Лабораторные занятия			
процессов с помощью	Практические занятия			
компьютеров	Контрольные работы			
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Выполнение домашних заданий по разделу 2. Изучение специальной литературы,			
	электронных ресурсов и подготовка реферата по вопросам: Оценка и организация	6		
	информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств			
	очевидцев, интервью; анализ и сопоставление различных источников информации;	21		
	ионных и коммуникационных технологий	31		
Тема 3.1. Архитектура	Содержание учебного материала	6		
компьютеров. Основные	19 Архитектура компьютеров. Магистрально-модульный принцип построения ПК.	2	1	
характеристики	Внутренние устройства системного блока: назначение и характеристики. Основные	2	1	
компьютеров.	характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров.	2	1	
Многообразие компьютеров.	Периферийные устройства ПК: назначение, применение, основные характеристики.	2	1	
миньютеров. Многообразие внешних	Лабораторные занятия			
устройств, подключаемых к	Практические занятия	2	2	
компьютеру.	21 ПЗ № 11 Клавиатура ПК, деление на блоки, основные клавиши.	2	2	
Roundarchy.	Контрольные работы			

	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2. Компьютерные	Содержание учебного материала		
сети			
	Лабораторные занятия		
	Практические занятия		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.3. Безопасность,	Содержание учебного материала	2	
гигиена, эргономика,	23 ТБ, санит. гигиен. нормы при работе на ПК. Защита информации, антивирусная защита.	2	1
ресурсосбережение. Защита	Лабораторные занятия		
информации, антивирусная	Практические занятия		
защита.	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся		
3.4 OC Windows.	Содержание учебного материала	6	
Графический интерфейс	24 ОС Windows. Графический интерфейс Windows (рабочий стол, меню, окно, пиктограмма,		1
Windows (рабочий стол,	работа с мышью).	2	1
меню, окно, пиктограмма,	Лабораторные занятия		
работа с мышью).Операции	Практические занятия		
с файлами и каталогами	25 ПЗ № 12 ОС Windows. Операции с файлами и каталогами. Операции с группой файлов.	2	2
Архивация данных.	26 ПЗ № 13 Программы архивации данных.	2	2
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.5. Стандартные и	Содержание учебного материала		
служебные программы			1
Windows. 29 Стандартные программы Windows: Калькулятор.		2	1
	Лабораторные занятия		
	Практические занятия		
	28 ПЗ № 14 Стандартные программы Windows: Word Pad.	2	2
	30 ПЗ № 15 Служебные программы Windows. Программа Корзина	2	2
	Контрольные работы		

	7		
Раздел 4. Технология создани	я и преобразования информационных объектов	54	
Тема 4.1. Понятие об	Содержание учебного материала	10	
информационных системах	31 Текстовый процессор Word. Система меню. Организация нового документа.	2	1
и автоматизации	34 Текстовый процессор Word. Создание таблиц, форматирование таблиц.	2	1
информационных	Лабораторные занятия		
процессов.	Практические занятия		
	32 ПЗ № 16 Текстовый процессор Word. Панели инструментов.	2	2
	33 ПЗ № 17 Текстовый процессор Word. Оформление абзацев, стилей и шаблонов.	2	2
	35 ПЗ № 18 Текстовый процессор Word. Графические возможности редактора.	2	2
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.2. Возможности	Содержание учебного материала		
динамических	36 MS Excel. Заполнение таблиц и их форматирование.		1
(электронных) таблиц.	Лабораторные занятия		
Математическая обработка	Практические занятия		
числовых данных. Системы	37 ПЗ № 19 MS Excel. Проведение расчета по формулам.	2	2
статистического учета	38 ПЗ № 20 MS Excel. Знакомство и работа с мастером функций.	2	2
(бухгалтерский учет,	39 ПЗ № 21 MS Excel. Знакомство и работа с мастером диаграмм.	2	2
планирование и финансы,	Контрольные работы		
статистические	Самостоятельная работа обучающихся		
исследования).	ния).		
Тема 4.3. Представление об	Содержание учебного материала		
организации баз данных и	40 СУБД Access. Знакомство. Сортировка, поиск. Отбор данных из базы.		1
системах управления	Лабораторные занятия		
базами данных.	Практические занятия		
	41 ПЗ № 22 СУБД Access .Создание базы данных с использованием мастера	2 2	2
	42 ПЗ № 23 СУБД MS Access.Создание базы данных с использованием конструктора.		2
	43 ПЗ № 24 СУБД MS Access. Создание запросов и отчетов по БД.		2
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся		

Тема 4.4. Представление о	Содержание учебного материала	4		
программных средах	44 Power Point. Назначение, возможности. Этапы создания презентации.	2	1	
компьютерной графики и	Лабораторные занятия			
черчения, мультимедийных	Практические занятия			
средах	45 ПЗ № 25 Power Point . Применение эффектов анимации.	2	2	
	Контрольные работы			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.5. Простейшие	Содержание учебного материала	4		
методы обработки	46 Программа Paint. Графические возможности редактора.	2	1	
графических изображений.	Лабораторные занятия			
Графические пакеты	Практические занятия			
	47 ПЗ № 26 Программа обработки фотоизображений Adobe Photoshop.	2	2	
	Контрольные работы			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.6. Программы	Содержание учебного материала	20		
переводчики.	48 Программы переводчики. Технология перевода текста.	2	1	
	49 Основы создания гипертекстового документа.	2	1	
	Лабораторные занятия			
	Практические занятия			
	Контрольные работы			
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Выполнение домашних заданий по разделу 4. Изучение специальной литературы,			
	электронных ресурсов и подготовка реферата по вопросам: Возможности динамических			
	(электронных) таблиц. Представление об организации баз данных и системах управления	16		
	базами данных. Представление о программных средах компьютерной графики,	10		
	мультимедийных средах. Простейшие методы обработки графических изображений.			
	Графические пакеты. Программы переводчики. Возможности распознавания текстов.			
	Гипертекстовое представление информации			
Раздел 5. Телекоммуникацио		9		
Тема 5.1. Представления о	Содержание учебного материала	9		
технических и	Лабораторные занятия			
программных средствах	Практические занятия			
телекоммуникационных	50 ПЗ № 27 Использование тестирующих программ. Основы создания тестирующей	2	2	
технологий.	программы в готовой оболочке.			
Тема 5.2. Возможности	Гема 5.2. Возможности Контрольные работы			

сетевого программного	Самостоятельная работа обучающихся		
обеспечения для	выполнение домашних заданий по разделу 5.		
организации коллективной	Изучение специальной литературы, электронных ресурсов и подготовка реферата по		
деятельности в глобальных	вопросам:		
и локальных	Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.		
компьютерных сетях	Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной	7	
Тема 5.3. Примеры сетевых	деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях.	,	
информационных систем	Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной		
для различных	деятельности.		
направлений			
профессиональной			
деятельности.			
	Консультации	12	
	ВСЕГО (часов):	150	

## 2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## 2.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Информатики (каб №401, каб № 402).

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя, оборудованное ЭВМ.

Технические средства обучения:

#### Аппаратные средства

- Персональный компьютер;
- Принтер;
- Проектор;
- Устройства для ввода информации и манипулирования экранными объектами
- клавиатура и мышь.

Программные средства:

Операционная система Microsoft Windows XP.

Пакет программ Microsoft Office 2010:

- текстовый редактор MS Word 2010;
- электронные таблицы MS Excel 2010;
- СУБД Microsoft ACCESS 2010;
- программа MS Power Point 2010;
- Microsoft Outlook 2010;
- Microsoft Publisher 2010.

Программа – переводчик «Сократ» персональный 5.0.

Программа для тестирования студентов My Test.

«1С: предприятие 8.1».

# 3.2 Информационное обеспечение обучения Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

#### Основные источники:

- 1. Кедрова Г. Е. Информатика для гуманитариев [Электронный ресурс]: Учебник и практикум Для СПО / под ред. Кедровой Г. Е. Москва: Юрайт, 2020 439 с Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Юрайт: https://urait.ru/bcode/456496
- 2. Трофимов В. В. Информатика в 2 т. Том 1 [Электронный ресурс]: Учебник Для СПО / Трофимов В. В.; под ред. Трофимова В.В. Москва: Юрайт, 2020 553 с Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Юрайт: https://urait.ru/bcode/448997
- 3. Трофимов В. В. Информатика в 2 т. Том 2 [Электронный ресурс]: Учебник Для СПО / Трофимов В. В.; отв. ред. Трофимов В. В. Москва: Юрайт, 2020 406 с Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Юрайт: <a href="https://urait.ru/bcode/448998">https://urait.ru/bcode/448998</a>

#### Дополнительные источники:

- 4. Гаврилов М. В. Информатика и информационные технологии [Электронный ресурс]: Учебник Для СПО / Гаврилов М. В., Климов В. А. Москва: Юрайт, 2020 383 с Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Юрайт: <a href="https://urait.ru/bcode/449286">https://urait.ru/bcode/449286</a>
- 5. Лебедева Т. Н. Информатика. Информационные технологии [Электронный ресурс]: Учебно-методическое пособие для СПО / Т. Н. Лебедева, Л. С. Носова, П. В. Волков Саратов: Профобразование, 2019 128 с. Перейти к просмотру издания: http://www.iprbookshop.ru/86070.html

# 3.3. Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

	Вид занятия		
Форма работы			
	Урок	ЛЗ	ПЗ, семинар
Интерактивный урок	2	-	2
Работа в малых группах	2	-	2
Компьютерные симуляции		-	2
Деловые или ролевые игры	2	-	2
Анализ конкретных ситуаций	2	-	2
Учебные дискуссии	2	-	2
Конференции	2	-	2
Видеоуроки		-	2
Другие формы активных и	2	-	2
интерактивных занятий			

## 3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования.

Результаты обучения	Формы и методы	
(освоенные умения, усвоенные знания)	контроля и оценки	
	результатов обучения	
• личностные:		
- чувство гордости и уважения к истории развития и	Практические работы.	
достижениям отечественной информатики в мировой индустрии	Тестирование	
информационных технологий;	1 composamie	
– осознание своего места в информационном обществе;	Практические работы.	
– готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-	Тестирование	
творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;		
<ul> <li>умение использовать достижения современной информатики</li> </ul>		
для повышения собственного интеллектуального развития в	П .	
выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно	Практические работы.	
формировать новые для себя знания в профессиональной области,	Тестирование	
используя для этого доступные источники информации;		
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в	Практические работы.	
командной работе по решению общих задач, в том числе с	Тестирование	
использованием современных средств сетевых коммуникаций;  — умение управлять своей познавательной деятельностью,	1	
проводить самооценку уровня собственного интеллектуального		
развития, в том числе с использованием современных электронных	Практические работы.	
образовательных ресурсов;	Тестирование	
- умение выбирать грамотное поведение при использовании		
разнообразных средств информационно-коммуникационных		
технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;	Практические работы.	
– готовность к продолжению образования и повышению	Тестирование	
квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;	-	
• метапредметные:		
<ul> <li>умение определять цели, составлять планы деятельности и</li> </ul>	-	
определять средства, необходимые для их реализации;	Практические работы.	
- использование различных видов познавательной деятельности	Тестирование	
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		
– использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной	Практические работы.	
сфере в изучении явлений и процессов;	Тестирование	
<ul> <li>использование различных источников информации, в том числе</li> </ul>		
электронных библиотек, умение критически оценивать и		
интерпретировать информацию, получаемую из различных	Практические работы.	
источников, в том числе из сети Интернет;	Тестирование	
– умение анализировать и представлять информацию, данную в	1	
электронных форматах на компьютере в различных видах;		
– умение использовать средства информационно-		

коммуникационных технологий решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач c 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;

#### • предметные:

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

Практические работы. Тестирование

Практические работы. Тестирование

Практические работы. Тестирование

Экзамен в форме тестирования.