

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Южно-Уральский государственный аграрный университет»
Институт ветеринарной медицины
Троицкий аграрный техникум

УТВЕРЖДАЮ:
Зам. директора по учебной работе
О.Г. Жукова
« 27 » ЧАС 43' _____ 2019 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ПД.03 ИНФОРМАТИКА

общеобразовательного цикла
естественнонаучного профиля
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 36.02.02 Зоотехния
базовая подготовка
форма обучения очная

Троицк
2019

РАССМОТРЕНА:

Предметно-цикловой методической комиссией
общих математических и естественнонаучных дисциплин

Председатель Карташов Д.Н. Карташов

Протокол №9 от 25 марта 2019 г.

Составители: Карташов Д.Н. преподаватель ТАТ Южно-Уральский ГАУ
Данилина Е.А. преподаватель ТАТ Южно-Уральский ГАУ

Эксперты:

Внутренняя экспертиза:

Техническая экспертиза:

Карташов Д.Н., преподаватель ТАТ Южно-Уральский ГАУ

Данилина Е.А., преподаватель ТАТ Южно-Уральский ГАУ

Сурайкина Э.Р., методист ТАТ Южно-Уральский ГАУ

Содержательная экспертиза:

Карташов Д.Н., председатель ПЦМК ТАТ Южно-Уральский ГАУ

Данилина Е.А., преподаватель ТАТ Южно-Уральский ГАУ

Внешняя рецензия:

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

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины ПД.03 Информатика по специальности среднего профессионального образования естественнонаучного профиля по специальности 36.02.02 Зоотехния разработана на основе: Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012г. № 413 и Примерной программы общеобразовательной дисциплины Информатика для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (Протокол № 3 от 21 июля 2015г.), протокол от № 3 от 25 мая 2017г.

Содержание программы реализуется в процессе освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 36.02.02 Зоотехния в соответствии с требованиями актуализированных ФГОС СПО третьего поколения.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ПД.03 Информатика

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 36.02.02 Зоотехния 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 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 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, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

1.4. Количество часов на освоение дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 150 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 100 часов;

внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося **44 часа**

консультации 6 часов.

2. 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)	не предусмотрено
Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающегося (всего)	44
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	не предусмотрено
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

консультации

6

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. освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Информационная деятельность человека		6	
Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества.	Содержание учебного материала	6	
	1 Информация и информатика. Действия с информацией.	2	1
	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. <i>Изучение специальной литературы, электронных ресурсов и подготовка реферата по вопросам:</i> Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Способы кодирования информации.	2	
Раздел 2. Информация и информационные процессы		38	
Тема 2.1. Представление и обработка информации	Содержание учебного материала	8	
	3 Измерение количества информации: Содержательный подход	2	1
	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	2
	Контрольные работы		
Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.2. Алгоритмизация и программирование	Содержание учебного материала	10	
	7 Алгоритмы. Линейные алгоритмы. Понятие, принципы составления.	2	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 модели.	Содержание учебного материала		14	
	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 основных информационных процессов с помощью компьютеров	Содержание учебного материала		6	
	Лабораторные занятия			
	Практические занятия			
	Контрольные работы			
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашних заданий по разделу 2. <i>Изучение специальной литературы, электронных ресурсов и подготовка реферата по вопросам: Оценка и организация информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью; анализ и сопоставление различных источников информации;</i>		6	
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий			31	
Тема 3.1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру.	Содержание учебного материала		6	
	19	Архитектура компьютеров. Магистрально-модульный принцип построения ПК. Внутренние устройства системного блока: назначение и характеристики. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров.	2	1
	20	Периферийные устройства ПК : назначение, применение, основные характеристики.	2	1
	Лабораторные занятия			
	Практические занятия			
	21	ПЗ № 11 Клавиатура ПК, деление на блоки, основные клавиши.	2	2
	Контрольные работы			

	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2. Компьютерные сети	Содержание учебного материала	2	
	22 Представление о типологии компьютерных сетей.	2	1
	Лабораторные занятия		
	Практические занятия		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.	Содержание учебного материала	2	
	23 ТБ, санит. гигиен. нормы при работе на ПК. Защита информации, антивирусная защита.	2	1
	Лабораторные занятия		
	Практические занятия		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся		
3.4 ОС Windows. Графический интерфейс Windows (рабочий стол, меню, окно, пиктограмма, работа с мышью). Операции с файлами и каталогами. Архивация данных.	Содержание учебного материала	6	
	24 ОС Windows. Графический интерфейс Windows (рабочий стол, меню, окно, пиктограмма, работа с мышью).	2	1
	Лабораторные занятия		
	Практические занятия		
	25 ПЗ № 12 ОС Windows. Операции с файлами и каталогами. Операции с группой файлов.	2	2
	26 ПЗ № 13 Программы архивации данных.	2	2
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.5. Стандартные и служебные программы Windows.	Содержание учебного материала	15	
	27 Стандартные программы Windows: Блокнот.	2	1
	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		

	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашних заданий по разделу 3. <i>Изучение специальной литературы, электронных ресурсов и подготовка реферата по вопросам: ОС Windows. Графический интерфейс Windows (рабочий стол, меню, окно, пиктограмма, работа с мышью). ОС Windows. Операции над файлами и каталогами. Архивация данных. Стандартные и служебные программы Windows</i>	7	
Раздел 4. Технология создания и преобразования информационных объектов		54	
Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	Содержание учебного материала	10	
	31 Текстовый процессор Word. Система меню. Организация нового документа.	2	1
	34 Текстовый процессор Word. Создание таблиц, форматирование таблиц.	2	1
	Лабораторные занятия		
	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 динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования).	Содержание учебного материала	8	
	36 MS Excel. Заполнение таблиц и их форматирование.	2	1
	Лабораторные занятия		
	Практические занятия		
	37 ПЗ № 19 MS Excel. Проведение расчета по формулам.	2	2
	38 ПЗ № 20 MS Excel. Знакомство и работа с мастером функций.	2	2
	39 ПЗ № 21 MS Excel. Знакомство и работа с мастером диаграмм.	2	2
	Контрольные работы		
Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.	Содержание учебного материала	8	
	40 СУБД Access. Знакомство. Сортировка, поиск. Отбор данных из базы.	2	1
	Лабораторные занятия		
	Практические занятия		
	41 ПЗ № 22 СУБД Access. Создание базы данных с использованием мастера	2	2
	42 ПЗ № 23 СУБД MS Access. Создание базы данных с использованием конструктора.	2	2
	43 ПЗ № 24 СУБД MS Access. Создание запросов и отчетов по БД.	2	2
	Контрольные работы		
Самостоятельная работа обучающихся			

Тема 4.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах	Содержание учебного материала		4	
	44	Power Point. Назначение, возможности. Этапы создания презентации.	2	1
	Лабораторные занятия			
	Практические занятия			
	45	ПЗ № 25 Power Point . Применение эффектов анимации.	2	2
	Контрольные работы			
Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 4.5. Простейшие методы обработки графических изображений. Графические пакеты	Содержание учебного материала		4	
	46	Программа Paint. Графические возможности редактора.	2	1
	Лабораторные занятия			
	Практические занятия			
	47	ПЗ № 26 Программа обработки фотоизображений Adobe Photoshop.	2	2
	Контрольные работы			
Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 4.6. Программы переводчики.	Содержание учебного материала		20	
	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. <i>Изучение специальной литературы, электронных ресурсов и подготовка реферата по вопросам:</i> Возможности динамических (электронных) таблиц. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах. Простейшие методы обработки графических изображений. Графические пакеты. Программы переводчики. Возможности распознавания текстов. Гипертекстовое представление информации		16		
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии			21	
Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	Содержание учебного материала		21	
	Лабораторные занятия			
	Практические занятия			
	50	ПЗ № 27 Использование тестирующих программ. Основы создания тестирующей программы в готовой оболочке.	2	2
Тема 5.2. Возможности	Контрольные работы			

<p>сетового программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях Тема 5.3. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности.</p>	<p>Самостоятельная работа обучающихся выполнение домашних заданий по разделу 5. <i>Изучение специальной литературы, электронных ресурсов и подготовка реферата по вопросам:</i> Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности.</p>	<p>19</p>	
ВСЕГО (часов):		150	

1. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Информатики.

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. Борисов Р. С. Информатика (базовый курс) [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Р. С. Борисов, А. В. Лобан - Москва: Российский государственный университет правосудия, 2014 - 304 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Библиокомплектатор:<http://www.bibliocomplectator.ru/getpublication/?id=34551>.
2. Михеева, Е. В. Информатика [Электронный ресурс] : учебник / Михеева Е.В. , Титова О.И. – 10-е изд., стер. – Москва : Академия, 2014. – 352 с. - Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/reader/?id=81747>; (дата обращения: 25.10.2016).

Дополнительные источники:

3. Астафьева, Н. Е. Информатика и ИКТ [Электронный ресурс] : практикум для профессий и специальностей социально-экономического профилей / Н.Е. Астафьева. - Москва : Академия, 2014. - 272 с. - Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/reader/?id=105627>; ; (дата обращения: 25.10.2016).

4. Цветкова, М.С. Информатика и ИКТ [Электронный ресурс] : учебник / М.С. Цветкова. – Москва : Академия, 2014. – 352 с. - Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/reader/?id=81671>; ; (дата обращения: 25.10.2016).

Интернет-ресурсы:

5. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Санкт-Петербург, 2010-2016. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>; (дата обращения: 04.08.2016). – Доступ по логину и паролю.

6. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс]. – Москва, 2001-2016. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>; (дата обращения: 04.08.2016). – Доступ по логину и паролю.

7. Издательский центр «Академия» [Электронный ресурс] : сайт. – Москва, 2016. – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/>; (дата обращения: 04.08.2016). – Доступ по логину и паролю.

8. Электронная библиотечная система Издательства «Перспектива» [Электронный ресурс]. – Санкт-Петербург, 2010-2016. – Режим доступа: <http://www.prospektnauki.ru/ebooks/index-usavm.php>; (дата обращения: 04.08.2016). – Доступ с территории ИВМ.

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

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

2. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<ul style="list-style-type: none"> • личностные: <ul style="list-style-type: none"> – 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; • метапредметные: <ul style="list-style-type: none"> – 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, 	<p>Практические работы. Тестирование</p>

<p>коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <ul style="list-style-type: none"> – умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий; <p>• предметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. 	<p>Тестирование</p> <p>Практические работы. Тестирование</p> <p>Практические работы. Тестирование</p> <p>Дифференцированный зачет в форме теста.</p>
---	--