

Утверждаю
Первый проректор
М.И. Мухоморов
М.И. Мухоморов
Проректор по учебно-методической работе

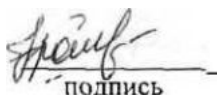
Первый проректор

М.Д. Мукайлов

Махачкала 2024 г.

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности (профессии) среднего профессионального образования 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура

Разработчик:
Преподаватель



подпись

Р.М. Алиева
(И.О. Фамилия)

Одобрено на заседании ПЦК Общеобразовательных, математических и естественных дисциплин 11 марта 2024 г., протокол № 7

Председатель ПЦК



Далгатова Н.А.

—

Содержание
1. Паспорт рабочей программы дисциплины
1.1. Область применения программы
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы
1.3. Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины
1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины
2. Структура и содержание дисциплины
2.1. Объем дисциплины и виды учебных занятий
2.2. Тематический план и содержание дисциплины
3. Условия реализации рабочей программы дисциплины
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
3.2. Информационное обеспечение обучения
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы по специальности СПО:

35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Профилизация учебной дисциплины «Информатика» изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования с углубленным освоением отдельных тем с учетом специфики осваиваемой специальности

35.02.09 «Водные ресурсы и аквакультура» за счёт использования межпредметных связей с дисциплинами «Математика», «Физика», усилением и расширением прикладного характера изучения информатики, преимущественной ориентацией на естественнонаучный стиль познавательной деятельности с учётом социально-экономического профиля выбранной специальности.

В рамках программы учебной дисциплины формируются общие компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- *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. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 144 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 116 часов:

лекции- 58 час.

практические занятия - 58 час.

самостоятельной работы обучающегося - 28.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебных занятий

Вид учебных занятий	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	144
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	116
в том числе:	
теоретическое обучение	58
практические занятия	58
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	28
<i>Форма промежуточной аттестации по дисциплине Экзамен</i>	

**2.2. Тематический план и содержание дисциплины:
«Информатика»**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Информация. Информационные системы. Информационные технологии			
Тема 1. Введение в дисциплину	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 04, ОК.09,
	1. Информатика, как фундаментальная наука. Цели и задачи дисциплины. 2. Требования техники безопасности и санитарно-гигиенические нормы при работе с компьютером		
Тема 2. Информационные системы и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК.09,
	1. Роль информации в современном обществе. Понятие информации. Свойства информации. Информационные процессы. 2. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. 3. Информационные системы: понятие, классификация ИС. 4. Состав и характеристика качества ИС	8	
	Практическое занятие №1 Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с ними. Подключение основных устройств компьютера. Правила включения, перезагрузки и выключения компьютера и периферийных устройств	2	
Тема 3. Технические средства информационных технологий	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК.09,
	1. Применение компьютерной техники в профессиональной деятельности, классификация персональных компьютеров. 2. Периферийные устройства: классификация, назначение, основные характеристики	4	
Тема 4. Программное обеспечение информационных	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК.09,
	1. Базовое программное обеспечение: состав, классификация, назначение. 2. Прикладное программное обеспечение: состав, классификация, назначение. 3. Операционные системы семейства Windows. Организация работы в среде	6	

технологий	Windows. Оконный интерфейс. Справочная система		
	Практическое занятие №2	2	
	Изучение операционной системы Windows		
Тема 5. Операция над файлами и каталогами	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК.09,
	1. Файл. Имя файла. Типы файлов. Файловая система. 2. Одноуровневая файловая система. Иерархическая файловая система. 3. Путь к файлу. Файловые менеджеры	4	
	Практическое занятие №3		
	Операции над файлами и каталогами (создание каталога, копирование, перемещение, удаление, переименование, изменение атрибутов файла, создание каталога, работа с группами файлов)	2	
	Выполнение домашних заданий по разделу 1. Изучение специальной литературы, электронных ресурсов и подготовка рефератов по вопросам: Перечислите основные этапы развития вычислительной техники. Виды ОС, их назначение и особенности. Работа с различными элементами пользовательского интерфейса и его настройка. Программы управления файлами. Создание и редактирование папок, файлов и ярлыков. Настройка рабочего стола, рабочего места. Способы представления информации. Кодирование информации. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Способы кодирования информации. Виды программного обеспечения компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Периферийные устройства ПК: назначение, применение, основные характеристики. Клавиатура ПК, деление на блоки, основные клавиши. Графический интерфейс Windows (рабочий стол, меню, окно, пиктограмма, работа с мышью). ОС Windows. Стандартные программы Windows: Калькулятор: арифметические и алгебраические операции. Служебные программы Windows. Программа Корзина		
Раздел 2. Офисные технологии			
Тема 6. Обработка текстовой информации	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК.09,
	1. Основы работы в текстовом редакторе MS Word.. 2. Системы обработки текста, принципы создания и обработки текстовых данных. Формат файла	4	
	Практическое занятие №4		
	Создание деловых документов в редакторе MS Word	4	
	Практическое занятие №5	4	

	Оформление текстовых документов, содержащих таблицы		
	Практическое занятие №6	4	
	Создание текстовых документов на основе шаблонов. Создание шаблонов и форм.		
	Практическое занятие №7	4	
	Организационные диаграммы в документе MS Word		
Тема 7. Обработка числовой информации	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК.09.
	1. Основы работы в электронных таблицах MS Excel. Организация вычислений в электронных таблицах: организация формул, использование функций. 2. Графическое представление данных в электронных таблицах	4	
	Практическое занятие №8	4	
	Организация расчетов в табличном процессоре MS Excel		
	Практическое занятие №9	4	
	Встроенные функции в MS Excel. Математические расчеты в MS Excel		
	Практическое занятие №10	4	
	Построение диаграмм в MS Excel		
Тема 8. Компьютерные презентации	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК.09.
	1. Компьютерные презентации: назначение, область применения, технология создания презентаций	4	
	Практическое занятие №11	8	
	Создание презентации: подбор материала, выбор оформления, вставка изображений		
Тема 9. Система управления базами данных. Табличные базы данных	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК.09.
	1. Система управления базами данных. 2. Основные объекты СУБД: таблицы, формы, запросы, отчеты	4	
	Практическое занятие №12	4	
	Создание таблиц базы данных с использованием конструктора и мастера таблиц в СУБД MS Access		
	Практическое занятие №13	2	
	Работа с данными с использованием запросов в СУБД MS Access. Создание отчетов в СУБД MS Access		
	Выполнение домашних заданий по разделу 2. Изучение специальной литературы, электронных ресурсов и подготовка рефератов по вопросам: Текстовый процессор Word. Графические возможности редактора. Назначение и области применения электронных таблиц. Основные возможности программы. Заполнение таблиц и их форматирование. Проведение расчета по формулам. Представление об	—	

	организации баз данных и системах управления базами данных. Знакомство с СУБД Access. Сортировка, поиск. Отбор данных из базы. Создание базы данных с использованием мастера СУБД MS Access. Создание базы данных с использованием конструктора. Power Point . Применение эффектов анимации и управл. клавиш в презентации		
Раздел 3. Телекоммуникационные технологии			
Тема 10. Компьютерные сети	Содержание учебного материала		OK 01, OK 04, OK.09,
	1. Основные компоненты компьютерных сетей, классификация сетей, средства передачи данных. 2. Применение электронных коммуникаций в профессиональной деятельности	4	
	Практическое занятие №14	2	
	Осуществление документооборота в локальной сети, совместное использование сетевых устройств		
Тема 11. Глобальная сеть Интернет	Содержание учебного материала		OK 01, OK 04, OK.09,
	1. Современная структура Интернета. 2. Основные сервисы Интернета	4	
	Практическое занятие №15	4	
	Электронная почта. Почтовая программа MS Outlook Express		
	Практическое занятие №16	4	
	Настройка браузера MS Internet Explorer. Поиск информации в глобальной сети Интернет		
Тема 12. Локальные сети	Содержание учебного материала		OK 01, OK 04, OK.09,
	1. Объединение компьютеров в локальную сеть. 2. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях	4	
	Практическое занятие №17	4	
	Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети. Защита информации, антивирусная защита		
Тема 13. Представление о программных средствах высокоскоростных и телекоммуникационных технологий	Содержание учебного материала		OK 01, OK 04, OK.09,
	1. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: высокоскоростные технологий на премере программы Zoom, электронная почта, чат, видеоконференция, Интернет-телефония	2	

Тема 14. Основы информационной и компьютерной безопасности	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 04, ОК.09,
	1. Информационная безопасность. 2. Защита от компьютерных вирусов. 3. Организация безопасной работы с компьютерной техникой		
	Выполнение домашних заданий по разделу 3. Изучение специальной литературы, электронных ресурсов и подготовка рефератов по вопросам: Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Использование тестирующих программ. Основы создания тестирующей программы в готовой оболочке. Антивирусные программы и программы архивации данных		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины имеется в наличии учебный кабинет информатики, документационного обеспечения управления, технических средств обучения.

Оборудование учебного кабинета:

- стол преподавателя;
- столы учебные;
- столы компьютерные;
- аудиторная доска.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением - рабочее место преподавателя;
- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением - рабочие места обучающихся;
- интерактивная доска;
- мультимедиа проектор;
- принтер лазерный;
- комплект сетевого оборудования;
- комплект оборудования для подключения к сети Интернет;
- колонки.

Программное обеспечение:

- операционная система;
- файловый менеджер (в составе операционной системы или др.);
- почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.);
- программа для организации общения и групповой работы с использованием компьютерных сетей;
- программное обеспечение для организации управляемого коллективного и безопасного доступа в Internet;

- антивирусная программа;
- программа-архиватор;
- система оптического распознавания текста;
- программа для записи CD и DVD дисков;
- комплект общеупотребимых программ, включающий: текстовый редактор, программу разработки презентаций, электронные таблицы;
- звуковой редактор;
- редакторы векторной и растровой графики;
- мультимедиа проигрыватель.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы Основная литература:

1. Алексеев В. А. Информатика. Практические работы: учебное пособие для СПО / В. А. Алексеев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 256 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/379946>
2. Бурняшов Б. А. Офисные пакеты «Мой Офис», «P7-Офис». Практикум: учебное пособие для СПО / Б. А. Бурняшов. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 136 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/302636>
3. Галыгина И. В. Информатика. Лабораторный практикум. Часть 1: учебное пособие для СПО / И. В. Галыгина, Л. В. Галыгина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 124 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/185920>
4. Галыгина И. В. Информатика. Лабораторный практикум. Часть 2: учебное пособие для СПО / И. В. Галыгина, Л. В. Галыгина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 172 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/412199>
5. Жук Ю. А. Информационные технологии: мультимедиа: учебное пособие для спо / Ю. А. Жук. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 208 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153641>

6. Зубова Е. Д. Информатика и ИКТ: учебное пособие для СПО / Е. Д. Зубова. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 180 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/417884>
7. Коломейченко А. С. Информационные технологии: учебное пособие для СПО / А. С. Коломейченко, Н. В. Польшакова, О. В. Чеха. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 212 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/384743>
8. Лопатин В. М. Информатика : учебник для СПО / В. М. Лопатин, С. С. Кумков. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 212 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/440138>
9. Логунова О. С. Информатика. Курс лекций: учебник для СПО / О. С. Логунова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 148 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/247580>
10. Набиуллина С.Н. Информатика и ИКТ. Курс лекций: уч. пособие / С. Н. Набиуллина. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 72 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/209012>
11. Свириденко Ю. В. Информатика для профессий и специальностей технического профиля. Курс лекций: учебное пособие для спо / Ю. В. Свириденко. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 108 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/288986>

Дополнительная литература:

1. Андреева Н. М. Практикум по информатике: учебное пособие для СПО / Н. Н. Василюк, Н. И. Пак, Е. К. Хеннер. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 248 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/231491>
2. Галыгина И. В. Информатика. Лабораторный практикум. Часть 1: учебное пособие для СПО / И. В. Галыгина, Л. В. Галыгина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 124 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/185920>
3. Зубова Е. Д. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие для СПО / Е. Д. Зубова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 212 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/388985>

4. Калмыкова С. В. Работа с таблицами на примере Microsoft Excel : учебное пособие для СПО / С. В. Калмыкова, Е. Ю. Ярошевская, И. А. Иванова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 136 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/414746>

5. Кудинов Ю. И Практикум по основам современной информатики: учебное пособие для СПО / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пашенко, А. Ю. Келина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 352 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/173799>

6. Лисин П. А. Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности. Пищевая промышленность: учебное пособие для СПО / П. А. Лисин. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 232 с. URL: <https://e.lanbook.com/book/302453>

Интернет-ресурсов:

1. Elibrary.ru (РИНЦ) - научная электронная библиотека. - Москва, 2000. <http://elibrary.ru>
2. Мировая цифровая библиотека - <https://www.wdl.org/ru/country/RU/>
3. Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова - <http://nbmgu.ru/>
4. Бесплатная электронная библиотека - Единое окно доступа к образовательным ресурсам - <http://window.edu.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ОСВОЕНИЯ

ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>личностные:</p> <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 	<p>Выполнение самостоятельной работы по методическим указаниям:</p> <p>составление конспектов по темам, выполнение тестовых заданий, ответы на вопросы, решение и составление задач, подготовка презентаций, выполнение практической работы;</p> <p>Проектно-исследовательская деятельность студентов;</p> <p>Подготовка к докладам;</p> <p>Написание рефератов.</p>

<p>метапредметные:</p> <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, 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; 	<p>Оценка результатов устного опроса по всем темам;</p> <p>Оценка результатов самостоятельной работы;</p> <p>Оценка составления и решения задач по теме;</p> <p>Оценка выполнения практического занятия;</p> <p>Оценка результатов тестирования;</p> <p>Оценка подготовленных докладов.</p>
<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 	<p>Оценка результатов самостоятельной работы;</p> <p>Оценка подготовленных докладов; Оценка рефератов;</p> <p>Оценка результатов устного опроса;</p> <p>Оценка выполнения практического занятия;</p> <p>Оценка результатов</p>

<p>программ по профилю подготовки;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 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>тестирования.</p>
--	----------------------