

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования "Пермский
государственный национальный исследовательский
университет"**

Колледж профессионального образования

Авторы-составители: **Журавлева Анастасия Валерьевна
Глухова Снежана Павловна**

Рабочая программа дисциплины

ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Код УМК 98891

Утверждено
Протокол № 10
от «22» мая 2022г.

Пермь, 2022

1. Наименование дисциплины

Информационные ресурсы в профессиональной деятельности

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в Блок « ОД » образовательной программы по направлениям подготовки (специальностям):

Направление подготовки: **40.02.01** Право и организация социального обеспечения
направленность не предусмотрена

Планируемые результаты обучения по дисциплине для формирования знаний и умений и критерии их оценивания

Знает

- различные подходы к определению понятия «информация»;
- методы измерения количества информации и единицы измерения информации
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей)
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы
- методы формального описания алгоритмов, основные алгоритмические
- конструкции
- назначение и функции разных видов ПО
- способы представления, хранения и обработки данных на компьютере

Умеет

- осуществлять поиск и оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники
- владеет типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования
- использовать готовые, создавать и преобразовывать простые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования
- распознавать информационные процессы в различных системах и владеет навыками их реализации с помощью компьютера

- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных; осуществлять поиск информации в базах данных

4. Объем и содержание дисциплины

Направление подготовки	40.02.01 Право и организация социального обеспечения (направленность: не предусмотрена) на базе основного общего
форма обучения	очная
№№ триместров, выделенных для изучения дисциплины	1,2,3
Объем дисциплины (з.е.)	6.7
Объем дисциплины (ак.час.)	240
Контактная работа с преподавателем (ак.час.), в том числе:	154
Проведение лекционных занятий	62
Проведение практических занятий, семинаров	46
Проведение лабораторных работ, занятий по иностранному языку	46
Самостоятельная работа (ак.час.)	86
Формы текущего контроля	Входное тестирование (1) Письменное контрольное мероприятие (9)
Формы промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет (3 триместр)

5. Аннотированное описание содержания разделов и тем дисциплины

Введение

Средства информатизации. Информационные технологии. Социальная информатика. Техника безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ. Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении специальностей СПО.

Информационная деятельность человека

Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.

Информационные задачи и этапы их решения. Применение компьютера для решения информационных задач.

Компьютерная обработка результатов эксперимента. Современные "сквозные" технологии.

Информация и информационные процессы

Понятие "информация". В каком виде существует информация. Свойства информации. Измерение количества информации.

Получение информации. Передача информации. Хранение информации. Обработка (преобразование) информации.

Кодирование информации

Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.

Представление информации в различных системах счисления.

Перевод целых и дробных чисел из одной системы счисления в другую. Кодовые таблицы.

Универсальность двоичного кодирования.

Измерение информации

Измерение информации: содержательный и алфавитный подходы. Единицы измерения информации.

Логические основы компьютеров

Формы мышления. Алгебра высказываний. Связь между алгеброй логики и двоичным кодированием.

Конъюнкция. Дизъюнкция. Инверсия. Таблицы истинности. Логические выражения.

Логические законы и правила преобразования логических выражений. Решение логических задач.

Алгоритмизация и программирование

Алгоритм как форма организации процедурной информации. Исполнитель алгоритма. Свойства алгоритма. Формы записи алгоритмов.

Псевдокод. Базовые алгоритмические структуры. Программный способ записи алгоритмов.

Уровни языков программирования. Компоненты алгоритмического языка: алфавит, синтаксис, семантика.

Понятия, используемые в алгоритмических языках: идентификаторы, операции, константы, переменные, типы переменных, выражения, операторы.

Компьютер и его программное обеспечение

Общие принципы организации и работы компьютеров. Элементная база компьютера. Процессор. Виды памяти. Устройства ввода и вывода информации.

Виды и назначение программного обеспечения. Файловая система. Операционные системы. Файловые менеджеры.

Компьютерные сети

Организация межкомпьютерной связи. Классификация компьютерных сетей. Соединение локальных сетей между собой. Беспроводные сети. Топология сетей. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Способы подключения к сети Интернет. Адресация в Интернете. Протоколы передачи данных.

Современные технологии создания и обработки информационных объектов

Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Компьютерная обработка текстовых информационных объектов. Основные понятия и возможности текстовых редакторов.

Гипертекст. Основы HTML.

Компьютерная обработка графических информационных объектов. Компьютерные презентации.

Информационное моделирование

Формы представления моделей. Системный подход в моделировании. Статические и динамические информационные модели.

Обработка числовой информации с помощью электронных таблиц. Компьютерная обработка экспериментальных данных.

Моделирование физических процессов. Информационные модели в задачах управления. Вероятностные модели.

Моделирование случайных процессов.

Базы данных

Введение в базы данных. Типы баз данных: табличные, иерархические, сетевые. Реляционные базы данных.

Системы управления базами данных. СУБД Access.

Создание таблиц. Связывание таблиц. Ввод и редактирование данных.

Поиск данных с помощью Запросов. Сортировка данных. Печать данных с помощью Отчетов.

Телекоммуникационные технологии

Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы.

Информационные ресурсы и сервисы сети Интернет. Инструменты для разработки Web-сайтов.

Современные "сквозные" технологии в экономике РФ. Правовая охрана программ и данных. Защита информации.

Информационная безопасность. Оценка качества информации (полнота, достоверность, объективность, актуальность).

Защита интересов субъекта информационных отношений.

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Освоение дисциплины требует систематического изучения всех тем в той последовательности, в какой они указаны в рабочей программе.

Основными видами учебной работы являются аудиторные занятия. Их цель - расширить базовые знания обучающихся по осваиваемой дисциплине и систему теоретических ориентиров для последующего более глубокого освоения программного материала в ходе самостоятельной работы. Обучающемуся важно помнить, что контактная работа с преподавателем эффективно помогает ему овладеть программным материалом благодаря расстановке необходимых акцентов и удержанию внимания интонационными модуляциями голоса, а также подключением аудио-визуального механизма восприятия информации.

Самостоятельная работа преследует следующие цели:

- закрепление и совершенствование теоретических знаний, полученных на лекционных занятиях;
- формирование навыков подготовки текстовой составляющей информации учебного и научного назначения для размещения в различных информационных системах;
- совершенствование навыков поиска научных публикаций и образовательных ресурсов, размещенных в сети Интернет;
- самоконтроль освоения программного материала.

Обучающемуся необходимо помнить, что результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем во время проведения мероприятий текущего контроля и учитываются при промежуточной аттестации.

Обучающимся с ОВЗ и инвалидов предоставляется возможность выбора форм проведения мероприятий текущего контроля, альтернативных формам, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Предусматривается возможность увеличения в пределах 1 академического часа времени, отводимого на выполнение контрольных мероприятий.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

При проведении текущего контроля применяются оценочные средства, обеспечивающие передачу информации, от обучающегося к преподавателю, с учетом психофизиологических особенностей здоровья обучающихся.

7. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

При самостоятельной работе обучающимся следует использовать:

- конспекты лекций;
- литературу из перечня основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- текст лекций на электронных носителях;
- ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимые для освоения дисциплины;
- лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение из перечня информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине;
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная:

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]
2. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 126 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11851-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт].
3. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 145 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03801-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт].
4. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. КИЯЕВ, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 238 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03964-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].
5. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. КИЯЕВ, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 390 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03966-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].
6. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 320 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06372-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].
7. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 302 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06374-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].
8. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 553 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02518-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].
9. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 406 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02519-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

Дополнительная:

1. Информатика для экономистов : учебник для среднего профессионального образования / В. П. Поляков [и др.] ; под редакцией В. П. Полякова. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 524 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03700-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт].
2. Поляков, В. П. Информатика для экономистов. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Поляков, В. П. Косарев ; ответственный редактор В. П. Поляков, В. П. Косарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 271 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9003-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт].
3. Цветкова, А. В. Информатика и информационные технологии : учебное пособие для СПО / А. В. Цветкова. — Саратов : Научная книга, 2019. — 190 с. — ISBN 978-5-9758-1891-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт].

9. Перечень ресурсов сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

При освоении дисциплины использование ресурсов сети Интернет не предусмотрено.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Образовательный процесс по дисциплине **Информационные ресурсы в профессиональной деятельности** предполагает использование следующего программного обеспечения и информационных справочных систем:

Образовательный процесс по дисциплине Информатика предполагает использование следующего программного обеспечения и информационных справочных систем:

- презентационные материалы (слайды по темам лекционных и практических занятий);
- доступ в режиме on-line в Электронную библиотечную систему (ЭБС);
- доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; тестирование;
- Интернет-сервисы и электронные ресурсы (поисковые системы, электронная почта, профессиональные тематические чаты и форумы).

Перечень необходимого лицензионного и (или) свободно распространяемого программного обеспечения: офисный пакет приложений «LibreOffice»; справочная правовая система «Консультант Плюс».

При освоении материала и выполнения заданий по дисциплине рекомендуется использование материалов, размещенных в Личных кабинетах обучающихся ЕТИС ПГНИУ (**student.psu.ru**).

При организации дистанционной работы и проведении занятий в режиме онлайн могут использоваться:

система видеоконференцсвязи на основе платформы BigBlueButton (<https://bigbluebutton.org/>).

система LMS Moodle (<http://e-learn.psu.ru/>), которая поддерживает возможность использования текстовых материалов и презентаций, аудио- и видеоконтент, а так же тесты, проверяемые задания, задания для совместной работы.

система тестирования Indigo (<https://indigotech.ru/>).

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Вид работ: лекционные занятия

Материально-техническое обеспечение дисциплины, оснащенность: аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.

Вид работ: практические занятия

Материально-техническое обеспечение дисциплины, оснащенность: аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.

Вид работ: лабораторные занятия

Материально-техническое обеспечение дисциплины, оснащенность: компьютерный класс, оснащенный персональными ЭВМ и соответствующим программным обеспечением.

Вид работ: текущий контроль

Материально-техническое обеспечение дисциплины, оснащенность: аудитория, оснащенная меловой (и) или маркерной доской.

Вид работ: самостоятельная работа

Материально-техническое обеспечение дисциплины, оснащенность: аудитория для самостоятельной работы, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», обеспеченная доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, помещения Научной библиотеки ПГНИУ.

Помещения научной библиотеки ПГНИУ для обеспечения самостоятельной работы обучающихся:

1. Научно-библиографический отдел, корп.1, ауд. 142. Оборудован 3 персональными компьютера с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

2. Читальный зал гуманитарной литературы, корп. 2, ауд. 418. Оборудован 7 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

3. Читальный зал естественной литературы, корп.6, ауд. 107а. Оборудован 5 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

4. Отдел иностранной литературы, корп.2 ауд. 207. Оборудован 1 персональным компьютером с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

5. Библиотека юридического факультета, корп.9, ауд. 4. Оборудована 11 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

6. Читальный зал географического факультета, корп.8, ауд. 419. Оборудован 6 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

Все компьютеры, установленные в помещениях научной библиотеки, оснащены следующим программным обеспечением:

Операционная система ALT Linux;

Офисный пакет Libreoffice.

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»

**Фонды оценочных средств для аттестации по дисциплине
Информационные ресурсы в профессиональной деятельности**

**Планируемые результаты обучения по дисциплине для формирования
знаний и умений и критерии их оценивания**

Знания, умения	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
Знание подходов к определению и измерению информации	Знает различные подходы к определению понятия «информация»; методы измерения количества информации и единицы измерения информации	<p>Неудовлетворительно</p> <p>Не знает подходы к определению и измерению информации</p> <p>Удовлетворительно</p> <p>Частично знает подходы к определению и измерению информации и не всегда может применить эти знания на практике</p> <p>Хорошо</p> <p>Знает подходы к определению и измерению информации, но не всегда может корректно применить эти знания на практике</p> <p>Отлично</p> <p>Знает подходы к определению и измерению информации и может применить эти знания на практике</p>
Знание назначения средств автоматизации информационной деятельности	Знает назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных	<p>Неудовлетворительно</p> <p>Не знает назначение средств автоматизации информационной деятельности</p> <p>Удовлетворительно</p> <p>Частично знает назначение средств автоматизации информационной деятельности и не всегда может применить эти знания на практике</p> <p>Хорошо</p>

	сетей)	<p>Знает назначение средств автоматизации информационной деятельности, но не всегда может корректно применить эти знания на практике</p> <p>Отлично</p> <p>Знает назначение средств автоматизации информационной деятельности и может применить эти знания на практике</p>
Знание назначения и видов информационных моделей	Знает назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы	<p>Неудовлетворительно</p> <p>Не знает назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы</p> <p>Удовлетворительно</p> <p>Частично знает назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы, и не всегда может применить эти знания на практике</p> <p>Хорошо</p> <p>Знает назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы, но не всегда может корректно применить эти знания на практике</p> <p>Отлично</p> <p>Знает назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы, и может применить эти знания на практике</p>

<p>Знание использования алгоритма как способа автоматизации деятельности</p>	<p>Знает методы формального описания алгоритмов, основные алгоритмические конструкции</p>	<p>Неудовлетворительно Не знает методы формального описания алгоритмов, основные алгоритмические конструкции</p> <p>Удовлетворительно Частично знает методы формального описания алгоритмов, основные алгоритмические конструкции и не всегда может применить эти знания на практике</p> <p>Хорошо Знает методы формального описания алгоритмов, основные алгоритмические конструкции, но не всегда может корректно применить эти знания на практике</p> <p>Отлично Знает методы формального описания алгоритмов, основные алгоритмические конструкции и может применить эти знания на практике</p>
<p>Знание назначения и видов программного обеспечения</p>	<p>Знает назначение и функции разных видов ПО</p>	<p>Неудовлетворительно Не знает назначение и функции разных видов ПО</p> <p>Удовлетворительно Частично знает назначение и функции разных видов ПО и не всегда может применить эти знания на практике</p> <p>Хорошо Знает нормы назначение и функции разных видов ПО, но не всегда может корректно применить эти знания на практике</p> <p>Отлично Знает назначение и функции разных видов ПО и может</p>

		применить эти знания на практике
Знание способов представления, хранения и обработки данных на компьютере	Знает способы представления, хранения и обработки данных на компьютере	<p>Неудовлетворительно</p> <p>Не знает способы представления, хранения и обработки данных на компьютере</p> <p>Удовлетворительно</p> <p>Частично знает способы представления, хранения и обработки данных на компьютере и не всегда может применить эти знания на практике</p> <p>Хорошо</p> <p>Знает способы представления, хранения и обработки данных на компьютере, но не всегда может корректно применить эти знания на практике</p> <p>Отлично</p> <p>Знает способы представления, хранения и обработки данных на компьютере</p>
Умение осуществлять поиск и оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники	Умеет осуществлять поиск и оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники	<p>Неудовлетворительно</p> <p>Не владеет достаточными навыками поиска и оценивания достоверности информации, сопоставляя различные источники</p> <p>Удовлетворительно</p> <p>Частично владеет навыками поиска и оценивания достоверности информации, сопоставляя различные источники, и не всегда эффективно использует для выполнения профессиональных задач</p> <p>Хорошо</p> <p>Владеет навыками поиска и оценивания достоверности</p>

		<p>информации, сопоставляя различные источники, но не всегда уверено</p> <p>Отлично</p> <p>Владеет навыками поиска и оценивания достоверности информации, сопоставляя различные источники, и эффективно использует для выполнения профессиональных задач</p>
Владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке	Владеет типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования	<p>Неудовлетворительно</p> <p>Не владеет типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования; не может применить знания на практике</p> <p>Удовлетворительно</p> <p>Частично владеет типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования; не всегда может применить знания на практике</p> <p>Хорошо</p> <p>Владеет типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования; не всегда может корректно применить знания на практике</p> <p>Отлично</p>

		Владеет типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования; может применить знания на практике
Умение применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ	Умеет использовать готовые и создавать и преобразовывать простые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования	<p>Неудовлетворительно</p> <p>Не умеет использовать готовые и создавать простые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования</p> <p>Удовлетворительно</p> <p>Частично умеет использовать готовые и создавать преобразовывать простые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования и не всегда может корректно применить эти знания на практике</p> <p>Хорошо</p> <p>Умеет использовать готовые и создавать простые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования, но не всегда уверенно и оперативно</p> <p>Отлично</p> <p>Умеет использовать готовые и создавать и преобразовывать простые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования</p>
Умение распознавать	Умеет распознавать информационные	Неудовлетворительно

информационные процессы в различных системах	процессы в различных системах и владеет навыками их реализации с помощью компьютера	<p>Не умеет распознавать информационные процессы в различных системах и не владеет навыками их реализации с помощью компьютера</p> <p>Удовлетворительно</p> <p>Частично умеет распознавать информационные процессы в различных системах и не всегда уверенно владеет навыками их реализации с помощью компьютера</p> <p>Хорошо</p> <p>Умеет распознавать информационные процессы в различных системах, но не всегда уверенно владеет навыками их корректной реализации с помощью компьютера</p> <p>Отлично</p> <p>Умеет распознавать информационные процессы в различных системах и владеет навыками их реализации с помощью компьютера</p>
Умение и навыки представлять информацию в соответствии с поставленной задачей	Умеет осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий	<p>Неудовлетворительно</p> <p>Не умеет осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий</p> <p>Удовлетворительно</p> <p>Частично умеет осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; иллюстрировать учебные</p>

		<p>работы с использованием средств информационных технологий и не всегда может уверенно применять на практике</p> <p>Хорошо</p> <p>Умеет осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий, но не всегда уверенно и корректно</p> <p>Отлично</p> <p>Умеет осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий</p>
Умение создавать информационные объекты	Умеет создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые	<p>Неудовлетворительно</p> <p>Не умеет создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые</p> <p>Удовлетворительно</p> <p>Частично умеет создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые, и не всегда уверенно может применять на практике</p> <p>Хорошо</p> <p>Умеет создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые, но не всегда оптимально и корректно</p>

		<p>Отлично</p> <p>Умеет создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые, и может уверенно применять на практике</p>
Умение создавать, использовать и редактировать простые базы данных	Умеет просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных; осуществлять поиск информации в базах данных	<p>Неудовлетворительно</p> <p>Не умеет просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных; осуществлять поиск информации в базах данных</p> <p>Удовлетворительно</p> <p>Частично умеет просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных; осуществлять поиск информации в базах данных и не всегда уверенно применяет на практике</p> <p>Хорошо</p> <p>Умеет просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных; осуществлять поиск информации в базах данных, но не всегда уверенно и корректно</p> <p>Отлично</p> <p>Умеет просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных; осуществлять поиск информации в базах данных</p>

Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации

Схема доставки : Базовая

Вид мероприятия промежуточной аттестации : Не предусмотрено

Максимальное количество баллов : 100

Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
Введение Входное тестирование	Оценка уровня владения дисциплиной
Информационная деятельность человека Письменное контрольное мероприятие	Понятие информационного общества, понятие информационного ресурса, свойства информации, этапы перехода к информационному обществу, Этапы развития информационного общества, история развития вычислительной техники
Информация и информационные процессы Письменное контрольное мероприятие	понятие информация, основные операции, совершаемые с информацией, способы представления и передачи информации, единицы измерения количества информации, понятие энтропии, методы измерения количества информации
Кодирование информации Письменное контрольное мероприятие	Представление информации в компьютере, Кодирование числовых, текстовых, графических, звуковых и логических данных. Системы кодировок

Спецификация мероприятий текущего контроля

Введение

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **0**

Проходной балл: **0**

Показатели оценивания	Баллы
Знает программный принцип работы компьютера	10
знает единицы измерения количества информации, принципы дискретного (цифрового) представления информации	10
знает назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий	10

Информационная деятельность человека

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставяемый за мероприятие промежуточной аттестации: **30**

Проходной балл: **13**

Показатели оценивания	Баллы
Умеет использовать различные источники информации.	5
Умеет осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей	5
Знает историю развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий	5
Умеет иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий	5
Умеет 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;	5
Умеет использовать различные информационные объекты, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;	5

Информация и информационные процессы

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставяемый за мероприятие промежуточной аттестации: **30**

Проходной балл: **13**

Показатели оценивания	Баллы
Знает методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный.	10
Знает роль информации и информационных процессов в окружающем мире.	5
Умеет приводить примеры информационной деятельности человека	5
Знает различные подходы к определению понятия "Информация".	5
Умеет приводить примеры информации и информационных процессов из области человеческой деятельности, живой природы и техники.	5

Кодирование информации

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставяемый за мероприятие промежуточной аттестации: **40**

Проходной балл: **17**

Показатели оценивания	Баллы
знает методы кодирования информации	10
знает методы измерения количества информации	10

знает единицы измерения информации	10
знает способы кодирования информации	10

Вид мероприятия промежуточной аттестации : Не предусмотрено

Максимальное количество баллов : 100

Компетенция	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
	Алгоритмизация и программирование Письменное контрольное мероприятие	Методы измерения информации, Системы счисления, Логические операции, Методы построения таблиц истинности, методы преобразования логических выражений. Понятие Алгоритм и программирование, Элементы блок-схем и их назначение.
	Компьютер и его программное обеспечение Письменное контрольное мероприятие	Принципы построения архитектуры компьютера и сопряжение его частей. Состав компьютера, его логической и периферийной составляющей. Виды и классификация программного обеспечения. Примеры системного, инструментального и прикладного ПО
	Компьютерные сети Письменное контрольное мероприятие	Понятие Компьютерной сети, Классификация сетей. назначение локальных и глобальных сетей. понятие беспроводная сеть. Классификация линий передачи связи. Адресация в компьютерах. Понятие IP-адреса. Схема работы DNS

Спецификация мероприятий текущего контроля

Алгоритмизация и программирование

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **30**

Проходной балл: **13**

Показатели оценивания	Баллы
знает основные типы алгоритмических структур	10
знает модульный принцип построения проекта и программного кода	10
знает основные функции в языках программирования	10

Компьютер и его программное обеспечение

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **30**

Проходной балл: **13**

Показатели оценивания	Баллы
знает логические основы устройства компьютера	10
знает основные элементы архитектуры ПК	10
знает и понимает принцип работы комплектующих системного блока и периферийного оборудования	5
знает классификацию программного обеспечения и его назначение	5

Компьютерные сети

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **40**

Проходной балл: **17**

Показатели оценивания	Баллы
знает понятие и классификацию компьютерных сетей	10
знает принципы работы адресации в сети интернет, протокола передачи данных TCP/IP	10
решает задачи по расчету подсетей	10
знает принципы осуществления поиска информации в сети интернет	10

Вид мероприятия промежуточной аттестации : Дифференцированный зачет

Способ проведения мероприятия промежуточной аттестации : Оценка по дисциплине в рамках промежуточной аттестации определяется на основе баллов, набранных обучающимся на контрольных мероприятиях, проводимых в течение учебного периода.

Максимальное количество баллов : 100

Конвертация баллов в отметки

«отлично» - от 81 до 100

«хорошо» - от 61 до 80

«удовлетворительно» - от 43 до 60

«неудовлетворительно» / «незачтено» менее 43 балла

Компетенция	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
	Информационное моделирование Письменное контрольное мероприятие	Понятие информационной и математической модели, модели процессов оптимального планирования. компьютерное моделирование. Методы работы с графами. Классификация графов.

Компетенция	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
	Базы данных Письменное контрольное мероприятие	Понятие База данных. Создание новой БД. Создание форм, запросов и подготовка отчетов по созданной БД
	Телекоммуникационные технологии Письменное контрольное мероприятие	Понятие коммуникации, понятие и основные виды информационной технологии. Понятие информационных систем. Принципы и классификация ИС. Информационные процессы их виды и основные элементы

Спецификация мероприятий текущего контроля

Информационное моделирование

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставяемый за мероприятие промежуточной аттестации: **30**

Проходной балл: **13**

Показатели оценивания	Баллы
знает формы представления моделей. типы информационных моделей	10
знает основные этапы разработки и исследования модели на компьютере	10
решает задачи по исследованию математических моделей	5
имеет представление о модели логических устройств, модели управления объектами	5

Базы данных

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставяемый за мероприятие промежуточной аттестации: **30**

Проходной балл: **13**

Показатели оценивания	Баллы
умеет создавать и заполнять, редактировать и использовать формы БД в прикладном ПО	10
знает табличные базы данных, реляционные базы данных	10
умеет осуществлять быстрый поиск, поиск с помощью фильтров и запросов в созданной БД	5
знает иерархические и сетевые базы данных	5

Телекоммуникационные технологии

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставяемый за мероприятие промежуточной аттестации: **40**

Проходной балл: **17**

Показатели оценивания	Баллы
-----------------------	-------

умеет приводить примеры информационной деятельности человека	5
знает базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ для обработки текстовой, графической, числовой и табличной информации	5
знает методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный	5
знает назначение основных технических и программных средств функционирования сетей	5
знает что такое база данных, СУБД, информационная система	5
Умеет переводить в различные системы счисления	5
Умеет строить таблицы истинности	5
Умеет составлять алгоритмы и визуализировать их в блок-схемы	5