

**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 «25» мая 2022 г.

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: **38.02.02** Страхование дело  
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

<b>Направление подготовки</b>	38.02.02 Страховое дело (направленность: не предусмотрена) на базе основного общего
<b>форма обучения</b>	очная
<b>№№ триместров, выделенных для изучения дисциплины</b>	1,2,3
<b>Объем дисциплины (з.е.)</b>	6.7
<b>Объем дисциплины (ак.час.)</b>	240
<b>Контактная работа с преподавателем (ак.час.), в том числе:</b>	154
<b>Проведение лекционных занятий</b>	62
<b>Проведение практических занятий, семинаров</b>	46
<b>Проведение лабораторных работ, занятий по иностранному языку</b>	46
<b>Самостоятельная работа (ак.час.)</b>	86
<b>Формы текущего контроля</b>	Входное тестирование (1) Письменное контрольное мероприятие (9)
<b>Формы промежуточной аттестации</b>	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 аудиторские 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. 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]. <https://urait.ru/bcode/474161>
2. 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]. <https://urait.ru/bcode/469424>
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]. <https://urait.ru/bcode/421509>
4. 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]. <https://www.urait.ru/bcode/471120>
5. 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]. <https://urait.ru/bcode/469957>
6. 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]. <https://urait.ru/bcode/471122>
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]. <https://urait.ru/bcode/474162>
8. 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]. <https://urait.ru/bcode/453928>
9. 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]. <https://urait.ru/bcode/469958>

**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]. <https://urait.ru/bcode/404776>
2. 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]. <http://www.iprbookshop.ru/87074>
3. 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]. <https://urait.ru/bcode/414700>

## **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**

<b>Знания, умения</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>	<b>Критерии оценивания результатов обучения</b>
Знание подходов к определению и измерению информации	Знает различные подходы к определению понятия «информация»; методы измерения количества информации и единицы измерения информации	<p style="text-align: center;"><b>Неудовлетворительно</b></p> <p>Не знает подходы к определению и измерению информации</p> <p style="text-align: center;"><b>Удовлетворительно</b></p> <p>Частично знает подходы к определению и измерению информации и не всегда может применить эти знания на практике</p> <p style="text-align: center;"><b>Хорошо</b></p> <p>Знает подходы к определению и измерению информации, но не всегда может корректно применить эти знания на практике</p> <p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></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 style="text-align: center;"><b>Неудовлетворительно</b></p> <p>Не знает назначение средств автоматизации информационной деятельности</p> <p style="text-align: center;"><b>Удовлетворительно</b></p> <p>Частично знает назначение средств автоматизации информационной деятельности и не всегда может применить эти знания на практике</p> <p style="text-align: center;"><b>Хорошо</b></p>

	сетей)	<p>Знает назначение средств автоматизации информационной деятельности, но не всегда может корректно применить эти знания на практике</p> <p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></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 style="text-align: center;"><b>Неудовлетворительно</b></p> <p>Не знает назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы</p> <p style="text-align: center;"><b>Удовлетворительно</b></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 style="text-align: center;"><b>Хорошо</b></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 style="text-align: center;"><b>Отлично</b></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><b>Неудовлетворительно</b> Не знает методы формального описания алгоритмов, основные алгоритмические конструкции</p> <p><b>Удовлетворительно</b> Частично знает методы формального описания алгоритмов, основные алгоритмические конструкции и не всегда может применить эти знания на практике</p> <p><b>Хорошо</b> Знает методы формального описания алгоритмов, основные алгоритмические конструкции, но не всегда может корректно применить эти знания на практике</p> <p><b>Отлично</b> 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><b>Неудовлетворительно</b> Не знает назначение и функции разных видов ПО</p> <p><b>Удовлетворительно</b> Частично знает назначение и функции разных видов ПО и не всегда может применить эти знания на практике</p> <p><b>Хорошо</b> Знает нормы назначения и функции разных видов ПО, но не всегда может корректно применить эти знания на практике</p> <p><b>Отлично</b> 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><b>Неудовлетворительно</b> Не знает способы представления, хранения и обработки данных на компьютере</p> <p><b>Удовлетворительно</b> Частично знает способы представления, хранения и обработки данных на компьютере и не всегда может применить эти знания на практике</p> <p><b>Хорошо</b> Знает способы представления, хранения и обработки данных на компьютере, но не всегда может корректно применить эти знания на практике</p> <p><b>Отлично</b> 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><b>Неудовлетворительно</b> Не владеет достаточными навыками поиска и оценивания достоверности информации, сопоставляя различные источники</p> <p><b>Удовлетворительно</b> Частично владеет навыками поиска и оценивания достоверности информации, сопоставляя различные источники, и не всегда эффективно использует для выполнения профессиональных задач</p> <p><b>Хорошо</b> Владеет навыками поиска и оценивания достоверности</p>



		<p>информации, сопоставляя различные источники, но не всегда уверено</p> <p><b>Отлично</b></p> <p>Владеет навыками поиска и оценивания достоверности информации, сопоставляя различные источники, и эффективно использует для выполнения профессиональных задач</p>
<p>Владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке</p>	<p>Владеет типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования</p>	<p><b>Неудовлетворительно</b></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><b>Удовлетворительно</b></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><b>Хорошо</b></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><b>Отлично</b></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><b>Неудовлетворительно</b></p> <p>Не умеет использовать готовые и создавать простые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования</p> <p><b>Удовлетворительно</b></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><b>Хорошо</b></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><b>Отлично</b></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	<b>Неудовлетворительно</b>

<p>информационные процессы в различных системах</p>	<p>процессы в различных системах и владеет навыками их реализации с помощью компьютера</p>	<p>Не умеет распознавать информационные процессы в различных системах и не владеет навыками их реализации с помощью компьютера</p> <p style="text-align: center;"><b>Удовлетворительно</b></p> <p>Частично умеет распознавать информационные процессы в различных системах и не всегда уверенно владеет навыками их реализации с помощью компьютера</p> <p style="text-align: center;"><b>Хорошо</b></p> <p>Умеет распознавать информационные процессы в различных системах, но не всегда уверенно владеет навыками их корректной реализации с помощью компьютера</p> <p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p> <p>Умеет распознавать информационные процессы в различных системах и владеет навыками их реализации с помощью компьютера</p>
<p>Умение и навыки представлять информацию в соответствии с поставленной задачей</p>	<p>Умеет осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий</p>	<p style="text-align: center;"><b>Неудовлетворительно</b></p> <p>Не умеет осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий</p> <p style="text-align: center;"><b>Удовлетворительно</b></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 style="text-align: center;"><b>Хорошо</b></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 style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p> <p>Умеет осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий</p>
<p>Умение создавать информационные объекты</p>	<p>Умеет создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые</p>	<p style="text-align: center;"><b>Неудовлетворительно</b></p> <p>Не умеет создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые</p> <p style="text-align: center;"><b>Удовлетворительно</b></p> <p>Частично умеет создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые, и не всегда уверенно может применять на практике</p> <p style="text-align: center;"><b>Хорошо</b></p> <p>Умеет создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые, но не всегда оптимально и корректно</p>

		<p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></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 style="text-align: center;"><b>Неудовлетворительно</b></p> <p>Не умеет просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных; осуществлять поиск информации в базах данных</p> <p style="text-align: center;"><b>Удовлетворительно</b></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 style="text-align: center;"><b>Хорошо</b></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 style="text-align: center;"><b>Отлично</b></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

Компетенция	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<b>Входной контроль</b>	Введение <b>Входное тестирование</b>	Оценка уровня владения дисциплиной
	Информационная деятельность человека <b>Письменное контрольное мероприятие</b>	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 <b>Письменное контрольное мероприятие</b>	понятие информация, основные операции, совершаемые с информацией, способы представления и передачи информации, единицы измерения количества информации, понятие энтропии, методы измерения количества информации
	Кодирование информации <b>Письменное контрольное мероприятие</b>	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, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **30**  
 Проходной балл: **13**

<b>Показатели оценивания</b>	<b>Баллы</b>
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, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **30**  
 Проходной балл: **13**

<b>Показатели оценивания</b>	<b>Баллы</b>
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, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **40**  
 Проходной балл: **17**

<b>Показатели оценивания</b>	<b>Баллы</b>
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

<b>Компетенция</b>	<b>Мероприятие текущего контроля</b>	<b>Контролируемые элементы результатов обучения</b>
	Алгоритмизация и программирование <b>Письменное контрольное мероприятие</b>	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 <b>Письменное контрольное мероприятие</b>	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 <b>Письменное контрольное мероприятие</b>	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**

<b>Показатели оценивания</b>	<b>Баллы</b>
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 <b>Письменное контрольное мероприятие</b>	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 <b>Письменное контрольное мероприятие</b>	Понятие База данных. Создание новой БД. Создание форм, запросов и подготовка отчетов по созданной БД
	Телекоммуникационные технологии <b>Письменное контрольное мероприятие</b>	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, выставляемый 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, выставляемый 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, выставляемый 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