

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Колледж профессионального образования

Авторы-составители: **Журавлева Анастасия Валерьевна
Глухова Снежана Павловна
Корлякова Екатерина Владимировна
Власова Ирина Владимировна**

Рабочая программа дисциплины

ИНФОРМАТИКА

Код УМК 92678

Утверждено
Протокол №9
от «08» апреля 2020 г.

Пермь, 2020

1. Наименование дисциплины

Информатика

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

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

Направление подготовки: **38.02.07** Банковское 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 и 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	38.02.07 Банковское дело (направленность: не предусмотрена) на базе основного общего
форма обучения	очная
№№ триместров, выделенных для изучения дисциплины	1,2,3
Объем дисциплины (з.е.)	3
Объем дисциплины (ак.час.)	108
Контактная работа с преподавателем (ак.час.), в том числе:	84
Проведение лекционных занятий	28
Проведение практических занятий, семинаров	28
Проведение лабораторных работ, занятий по иностранному языку	28
Самостоятельная работа (ак.час.)	24
Формы текущего контроля	Входное тестирование (1) Защищаемое контрольное мероприятие (2) Итоговое контрольное мероприятие (1) Письменное контрольное мероприятие (6)
Формы промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет (3 триместр)

5. Аннотированное описание содержания разделов и тем дисциплины

Введение

Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении специальностей СПО.

Раздел 1. Информационная деятельность человека

Тема 1.1. Информационное общество и информационные ресурсы

Основные этапы развития информационного общества.

Этапы развития технических средств и информационных ресурсов

Тема 1.2. Правовые нормы информационной деятельности

Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.

Электронное правительство

Раздел 2. Информация и информационные процессы

Тема 2.1. Понятие и измерение информации

Подходы к понятию и измерению информации. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации.

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

Разновидности систем счисления. Представление информации в двоичной системе счисления

Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров

Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания

Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации. Файл, как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем. Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Учет объемов файлов при их хранении, передаче. Запись информации на компакт-диски различных видов.

Тема 2.3 Управление процессами

Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности

АСУ различного назначения, примеры их использования.

Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий

Тема 3.1. Архитектура компьютера

Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров. Операционная система. Графический интерфейс пользователя.

Тема 3.2. Компьютерные сети

Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети.

Тема 3.3. Компьютерное рабочее место

Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.

Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов

Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.

Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. Программы для обработки текста: разновидности, основные возможности. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных

Тема 4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц

Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий. Средства графического представления статистических данных (деловая графика). Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики.

Тема 4.3. Представление об организации БД

Представление об организации БД и системах управления ими. Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможности систем управления базами данных. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.

Раздел 5. Телекоммуникационные технологии

Тема 5.1. Средства телекоммуникации

Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.

Тема 5.2. Сетевое программное обеспечение

Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ.

Тема 5.3. Сетевые информационные системы

Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности. Электронные сетевые сервисы.

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]. <https://urait.ru/bcode/469424>

Дополнительная:

1. 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>

2. 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>

3. 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. Перечень ресурсов сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

www.fcior.edu.ru Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР

www.school-collection.edu.ru Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

www.intuit.ru/studies/courses Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»

www.lms.iite.unesco.org Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям

www.heap.altlinux.org/issues/textbooks учебники и пособия по Linux

www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»

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

Образовательный процесс по дисциплине **Информатика** 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 Информатика

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
Тема 1.1. Информационное общество и информационные ресурсы Входное тестирование	Информация, Дискретная форма представления информации. Единицы измерения количества информации. Процесс передачи информации, источник и приемник информации, алгоритм, свойства алгоритмов, алгоритмические конструкции. Основные компоненты компьютера и их функции. Программное обеспечение, его структура. Программное обеспечение общего назначения. Файлы и файловая система.
Тема 1.2. Правовые нормы информационной деятельности Письменное контрольное мероприятие	Информационная этика и право, информационная безопасность. Экономика информационной сферы. Профессиональная информационная деятельность. Информационные ресурсы.
Тема 2.1. Понятие и измерение информации Письменное контрольное мероприятие	Информация и ее кодирование. Процесс передачи информации, источник и приемник информации. Сигнал, кодирование и декодирование. Искажение информации. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации видеоинформации. Единицы измерения количества информации. Системы счисления. Позиционные системы счисления. Двоичное представление информации.

Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров Письменное контрольное мероприятие	Информационная этика и право, информационная безопасность. Экономика информационной сферы Профессиональная информационная деятельность. Информационные ресурсы. Информация и ее кодирование. Виды информационных процессов. Процесс передачи информации, источник и приемник информации. Сигнал, кодирование и декодирование. Искривление информации. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации видеoinформации. Единицы измерения количества информации. Системы счисления. Позиционные системы счисления. Двоичное представление информации.

Спецификация мероприятий текущего контроля

Тема 1.1. Информационное общество и информационные ресурсы

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 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.	5
знает назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий	5
Знает виды информационных процессов, примеры источников и приемников информации	5
Умеет оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов.	3
Знает основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций.	2

Тема 1.2. Правовые нормы информационной деятельности

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

Тема 2.1. Понятие и измерение информации

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 определять единицы измерения информации.	5
Умеет измерять информационный объем текста (при использовании компьютерного алфавита)	5
Знает различные подходы к определению понятия "Информация".	5
Знает методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный.	5
Умеет переводить в различные системы счисления.	5
Знает методы кодирования информации.	5

Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров

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 методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный.	5
Знает роль информации и информационных процессов в окружающем мире.	5
Знает различные подходы к определению понятия "Информация".	5
Умеет приводить примеры информационной деятельности человека .	5
Умеет измерять информационный объем текста (при использовании компьютерного алфавита)	5
Умеет переводить в различные системы счисления.	

	5
Умеет приводить примеры информации и информационных процессов из области человеческой деятельности, живой природы и техники.	5
Знает методы кодирования информации.	5

Вид мероприятия промежуточной аттестации : Не предусмотрено

Максимальное количество баллов : 100

Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
Тема 2.3 Управление процессами Письменное контрольное мероприятие	Логика и алгоритмы. Высказывания, логические операции, кванторы, истинность высказывания. Построение алгоритмов и практические вычисления.
Тема 3.3. Компьютерное рабочее место Письменное контрольное мероприятие	Архитектура компьютеров и компьютерных сетей. Виды программного обеспечения. Операционные системы. Понятие о системном администрировании. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение, технологические требования при эксплуатации компьютерного рабочего места.
Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Защищаемое контрольное мероприятие	Технологии создания и обработки текстовой информации. Технология создания и обработки графической и мультимедийной информации.

Спецификация мероприятий текущего контроля

Тема 2.3 Управление процессами

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

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

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

Проходной балл: **13**

Показатели оценивания	Баллы
Владеет навыками алгоритмического мышления и понимания методов формального описания алгоритмов	10
Умеет строить таблицы истинности.	10

Знает логические основы компьютера.	5
Знает основные алгоритмические конструкции	5

Тема 3.3. Компьютерное рабочее место

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 назначение программного обеспечения и его состав.	5
Знает общий состав и структуру персональных ЭВМ и вычислительных систем.	5
Знает основные характеристики компьютера в целом и его узлов (различных накопителей, устройств ввода и вывода информации).	5
Знает принципы организации информации на внешних носителях: что такое файл, каталог, файловая структура.	5
Знает сущность программного управления работой компьютера.	5
Знает назначение и функции операционных систем.	3
Знает базовые навыки по соблюдению требований техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения при работе со средствами информатизации	2

Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.

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 базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ для обработки текстовой, графической, числовой и табличной информации.	15
Умеет создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые.	10
Знает основные понятия автоматизированной обработки информации.	5
Умеет анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах.	5
Владеет способами представления, хранения и обработки данных на компьютере.	5

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

Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
Тема 4.3. Представление об организации БД Письменное контрольное мероприятие	Обработка числовой информации. Технологии поиска и хранения информации. Системы управления базами данных. Организация баз данных. Использование инструментов поисковых систем (формирование запросов).
Тема 5.2. Сетевое программное обеспечение Защищаемое контрольное мероприятие	Телекоммуникационные технологии. Специальное программное обеспечение средств телекоммуникационных технологий. Инструменты создания информационных объектов для Интернета. Сетевые информационные системы.
Тема 5.3. Сетевые информационные системы Итоговое контрольное мероприятие	Профессиональная информационная деятельность. Информационные ресурсы Информация и ее кодирование. Единицы измерения количества информации. Системы счисления. Логика и алгоритмы. Архитектура компьютеров и компьютерных сетей. Виды программного обеспечения. Операционные системы. Технологии создания и обработки текстовой информации. Технология создания и обработки графической и мультимедийной информации. Обработка числовой информации. Системы управления базами данных. Организация баз данных. Телекоммуникационные технологии.

Спецификация мероприятий текущего контроля

Тема 4.3. Представление об организации БД

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
Владеет способами представления, хранения и обработки данных на компьютере.	5
Знает базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ для обработки текстовой, графической, числовой и табличной информации.	5
Умеет осуществлять поиск информации в базах данных.	5
Знает что такое реляционная база данных, ее элементы (записи, поля, ключи); типы и форматы полей.	5
Умеет записывать условие поиска в форме логического выражения.	5
Знает что такое база данных, СУБД, информационная система.	5

Тема 5.2. Сетевое программное обеспечение

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

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

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

Проходной балл: **13**

Показатели оценивания	Баллы
Знает назначение основных технических и программных средств функционирования сетей.	10
Умеет применять на практике средства защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернет.	5
Знает что такое компьютерная сеть.	5
Знает в чем разница между локальными и глобальными сетями.	5
Знает назначение основных видов услуг глобальных сетей: электронной почты, телеконференций, файловых архивов и др.	5

Тема 5.3. Сетевые информационные системы

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 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
Умеет переводить в различные системы счисления.	5
Умеет осуществлять поиск информации в базах данных.	5

Знает методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный.	5
Знает назначение основных технических и программных средств функционирования сетей.	5
Знает базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ для обработки текстовой, графической, числовой и табличной информации.	5
Знает что такое база данных, СУБД, информационная система.	5
Умеет строить таблицы истинности.	5