

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Колледж профессионального образования

Авторы-составители: **Бочкарев Алексей Михайлович
Журавлева Анастасия Валерьевна**

Рабочая программа дисциплины
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
Код УМК 89456

Утверждено
Протокол №9
от «23» мая 2018 г.

Пермь, 2018

1. Наименование дисциплины

Информационные технологии

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

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

Направление: **09.02.03** Программирование в компьютерных системах
направленность не предусмотрена

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины **Информационные технологии** у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

09.02.03 Программирование в компьютерных системах (направленность : не предусмотрена)

ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК.2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК.3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК.5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

ОК.6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями

ОК.7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий

ОК.8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК.9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ПК.1.6 Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций

ПК.3.1 Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения

ПК.3.2 Выполнять интеграцию модулей в программную систему

ПК.3.4 Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев

4. Объем и содержание дисциплины

Направления подготовки	09.02.03 Программирование в компьютерных системах (направленность: не предусмотрена) на базе основного общего
форма обучения	очная
№№ триместров, выделенных для изучения дисциплины	4
Объем дисциплины (з.е.)	4
Объем дисциплины (ак.час.)	144
Контактная работа с преподавателем (ак.час.), в том числе:	96
Проведение лекционных занятий	48
Проведение лабораторных работ, занятий по иностранному языку	48
Самостоятельная работа (ак.час.)	48
Формы текущего контроля	Защищаемое контрольное мероприятие (1) Письменное контрольное мероприятие (3)
Формы промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет (4 триместр)

5. Аннотированное описание содержания разделов и тем дисциплины

Раздел 1. Информация и информационные технологии.

Тема 1.1. Классификация информационных технологий

Информационные технологии – понятие и основные этапы развития, классификация (по сферам производства).

Тема 1.2. Информация, классификация и кодирование информации

Понятие и виды информации. Понятие о кодах, номенклатуре, позиции.

Тема 1.3. Системы классификации.

Понятие классификатора. Виды классификатора. Иерархическая система классификации. Фасетная система классификации. Дескрипторная система классификации.

Тема 1.4. Системы кодирования.

Системы кодирования: порядковая, серийно-порядковая, позиционная (разрядная) и комбинированная.

Раздел 2. Информационные технологии.

Тема 2.1. Обработка текстовой информации

Возможности текстовых редакторов.

Правила оформления заголовков. Использование готовых шаблонов и создание новых.

Тема 2.2. Технология обработки числовой информации

Электронные таблицы: основные понятия и способ организации.

Расчеты с использованием формул и стандартных функций. Построение диаграмм и графиков.

Форматирование готовых диаграмм.

Сортировка данных.

Фильтрация данных.

Расширенный фильтр.

Логические функции ЕСЛИ, И, ИЛИ, НЕ. Синтаксис логических выражений в Excel.

Промежуточные итоги. Консолидация данных. Подбор параметров..

Тема 2.3. Системы управления базами данных

Задачи, решаемые с помощью баз данных. Данные и знания. База данных, банк данных, система управления базой данных, администратор базы данных.

Уровни представления данных: концептуальный, логический, физический, внешний. Организация связей между данными: иерархическая, сетевая, реляционная.

Поиск информации в базе данных. Создание запросов с помощью мастера и конструктора. Простые и сложные запросы. Вычисляемые поля.

Автоформа. Мастер форм. Конструктор форм.

Отчеты. Мастер отчетов. Редактирование и форматирование отчетов с помощью конструктора.

Использование макросов. Создание группы макросов. Создание на основе макросов меню.

Тема 2.4. Мультимедийные технологии

История появления мультимедиа технологии.

Описание и основные возможности мультимедиа технологии.

Основные носители мультимедийных продуктов.

Цели применения продуктов, созданных в мультимедиа-технологиях.

Типы данных мультимедиа – информации и средства их обработки.

Видео и анимация.

Звук.

Текст.

Аппаратные средства мультимедиа. Звуковые карты.

Видеокарты. MPEG – плееры. TV тюнеры. Преобразователи VGA – TV

Лазерные диски, CD – ROM.

Способы создания и сохранения презентации. Вставка и форматирование объектов в слайдах.

Раздел 3. Компьютерная графика и создание Web-страниц

Тема 3.1. Понятие компьютерной графики

Понятие компьютерной графики. Методы представления графических изображений. Растровая и векторная графика. Цвет и методы его описания. Системы цветов RGB, CMYK, HSB. Графический редактор: назначение, пользовательский интерфейс, основные функции. Палитры цветов. Создание графических объектов.

Тема 3.2. Создание Web-страниц

Основные этапы создания сайта. Базовые технологии, используемые при написании webстраниц (язык разметки HTML). Программы создания сайтов. Подготовка текстов и графики. Дизайн и навигация. Жизненный цикл сайта. Создание WEB-страничек и WEB-узлов. Структура и основные принципы работы Интернета.

Раздел 4. Автоматизированные информационные системы

Тема 4.1. Назначения и основные свойства автоматизированных информационных систем

Автоматизированные и информационные системы управления. Системы автоматизированного проектирования и автоматизированные системы научных исследований. Геоинформационные системы. Информационно-поисковые системы. Глобальные поисковые системы и каталоги.

Раздел 5. Экспертные системы

Тема 5.1. Назначения и основные свойства экспертных систем

Назначение и структура экспертных систем. Целесообразность использования, этапы создания экспертных систем.

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. 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, 2020. — 238 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03964-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. <https://urait.ru/bcode/451183>
2. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 390 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03966-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. <https://urait.ru/bcode/451184>.
3. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. <https://urait.ru/bcode/450686>

Дополнительная:

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, 2018. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. <https://urait.ru/bcode/413451>
2. Основы автоматизации технологических процессов : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Щагин, В. И. Демкин, В. Ю. Кононов, А. Б. Кабанова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 163 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03848-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. <https://urait.ru/bcode/449709>
3. Рогов, В. А. Технические средства автоматизации и управления : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Рогов, А. Д. Чудаков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 352 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09807-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. <https://urait.ru/bcode/453631>
4. Нетёсова, О. Ю. Информационные технологии в экономике : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Ю. Нетёсова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 146 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9734-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. <https://urait.ru/bcode/415056>

9. Перечень ресурсов сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

<http://office.microsoft.com/> Сайт MS Office

<http://www.computer-museum.ru/index.php> Виртуальный компьютерный музей

<http://izi.vlsu.ru/teach/books/007/index.html> Электронный практикум «Информационные технологии. Электронные таблицы»

<http://www.intuit.ru/studies/courses/3481/723/info> Электронный курс «Основы информационных технологий»

<https://www.dailytechinfo.org/infotech/> Новости науки и технологий, новинки техники

<http://pro-spo.ru/lintext> Список бесплатных программ

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

Образовательный процесс по дисциплине **Информационные технологии** предполагает использование следующего программного обеспечения и информационных справочных систем:

Доступ в режиме on-line в Электронную библиотечную систему (ЭБС)

Интернет-сервисы и электронные ресурсы (поисковые системы, электронная почта, профессиональные тематические чаты и форумы и т.д.)

офисный пакет приложений «LibreOffice»

СПС "КонсультантПлюс"

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

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

Вид работ: лекционные занятия

Аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской

Вид работ: практические и лабораторные занятия (студия информационных ресурсов)/ лаборатория информационно-коммуникационных систем.

Студия информационных ресурсов, оснащенная специализированным оборудованием. Состав оборудования определен в Паспорте студии. Проектор, экран, компьютер/ноутбук, меловая (и) или маркерная доска

Вид работ: промежуточная аттестация (студия информационных ресурсов)/ лаборатория информационно-коммуникационных систем.

Студия информационных ресурсов и лаборатория, оснащенные специализированным оборудованием. Состав оборудования определен в Паспорте студии/лаборатории.

Групповые (индивидуальные) консультации. Меловая (и) или маркерная доска.

Вид работы: самостоятельная работа

Аудитория для самостоятельной работы, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

Помещение 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 технологии**

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

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p>ПК.3.1 Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения</p>	<p>Знать: инструментальные средства информационных технологий. Уметь: обрабатывать текстовую и числовую информацию для проектной и технической документации.</p>	<p align="center">Неудовлетворител Не знает инструментальные средства информационных технологий. Не умеет обрабатывать текстовую и числовую информацию для проектной и технической документации.</p> <p align="center">Удовлетворительн Знает инструментальные средства информационных технологий. Не умеет обрабатывать текстовую и числовую информацию для проектной и технической документации.</p> <p align="center">Хорошо Знает инструментальные средства информационных технологий. Умеет обрабатывать некоторые виды текстовой и числовой информации для проектной и технической документации.</p> <p align="center">Отлично Знает инструментальные средства информационных технологий. Умеет обрабатывать текстовую и числовую информацию для проектной и технической документации.</p>
<p>ОК.7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий</p>	<p>Уметь: отвечать за результат задания, выполненного в команде. Знать: пакеты прикладных программ, используемые для выполнения заданий.</p>	<p align="center">Неудовлетворител Не умеет отвечать за результат задания, выполненного в команде. Не знает пакеты прикладных программ, используемые для выполнения заданий.</p> <p align="center">Удовлетворительн Умеет отвечать за результат задания, выполненного в команде. Не знает пакеты прикладных программ, используемые для выполнения заданий.</p> <p align="center">Хорошо Умеет отвечать за результат задания, выполненного в команде.</p>

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>Знает пакеты прикладных программ, но не всегда эффективно использует их для выполнения заданий.</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Умеет отвечать за результат задания, выполненного в команде. Знает пакеты прикладных программ, всегда эффективно использует их для выполнения заданий.</p>
<p>ПК.3.2 Выполнять интеграцию модулей в программную систему</p>	<p>Уметь: объединять программные модули для обработки информации. Знать: принцип реализации, интеграции и функционирования информационных технологий.</p>	<p style="text-align: center;">Неудовлетворител</p> <p>Не умеет объединять программные модули для обработки информации. Не знает принцип реализации, интеграции и функционирования информационных технологий.</p> <p style="text-align: center;">Удовлетворительн</p> <p>Не умеет объединять программные модули для обработки информации. Знает принцип функционирования информационных технологий.</p> <p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>Не умеет объединять программные модули для обработки информации. Знает принцип реализации, интеграции и функционирования информационных технологий.</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Умеет объединять программные модули для обработки информации. Знает принцип реализации, интеграции и функционирования информационных технологий.</p>
<p>ОК.5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации. Уметь: применять ИКТ при решении профессиональных задач.</p>	<p style="text-align: center;">Неудовлетворител</p> <p>Не знает технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации. Не умеет применять ИКТ при решении профессиональных задач.</p> <p style="text-align: center;">Удовлетворительн</p> <p>Знает технологии сбора, обработки и передачи информации. Не умеет применять ИКТ при решении профессиональных задач.</p> <p style="text-align: center;">Хорошо</p>

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>Знает технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации. Не умеет применять ИКТ при решении профессиональных задач.</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Знает технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации. Умеет применять ИКТ при решении профессиональных задач.</p>
<p>ОК.2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p>	<p>Знать: типовые методы и способы обработки и представления информации. Уметь: оценивать эффективность работы базовых и прикладных информационных технологий.</p>	<p style="text-align: center;">Неудовлетворител</p> <p>Не знает типовые методы и способы обработки и представления информации. Не умеет оценивать эффективность работы базовых и прикладных информационных технологий.</p> <p style="text-align: center;">Удовлетворительн</p> <p>Знает типовые методы и способы обработки и представления информации. Не умеет оценивать эффективность работы базовых и прикладных информационных технологий.</p> <p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>Знает типовые методы и способы обработки и представления информации. Умеет оценивать эффективность работы базовых информационных технологий.</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Знает типовые методы и способы обработки и представления информации. Умеет оценивать эффективность работы базовых и прикладных информационных технологий.</p>
<p>ОК.9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: методы и способы обработки экономической и статистической информации. Уметь: находить и использовать современные пакеты прикладных программ для обработки информации.</p>	<p style="text-align: center;">Неудовлетворител</p> <p>Не знает методы и способы обработки экономической и статистической информации. Не умеет находить и использовать современные пакеты прикладных программ для обработки информации.</p> <p style="text-align: center;">Удовлетворительн</p> <p>Знает методы и способы обработки экономической и статистической</p>

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p style="text-align: center;">Удовлетворительн</p> <p>информации. Не умеет находить и использовать современные пакеты прикладных программ для обработки информации.</p> <p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>Знает методы и способы обработки экономической и статистической информации. Умеет находить современные пакеты прикладных программ для обработки информации, но не способен их использовать.</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Знает методы и способы обработки экономической и статистической информации. Умеет находить современные пакеты прикладных программ для обработки информации, в также способен их использовать.</p>
<p>ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<p>Знать: методы эффективного выполнения обработки различной информации. Уметь: искать и использовать информацию об инструментальных средствах информационных технологий, необходимые для решения профессиональных задач.</p>	<p style="text-align: center;">Неудовлетворител</p> <p>Не знает методы эффективного выполнения обработки различной информации. Не умеет искать и использовать информацию об инструментальных средствах информационных технологий, необходимые для решения профессиональных задач.</p> <p style="text-align: center;">Удовлетворительн</p> <p>Знает методы эффективного выполнения обработки различной информации. Не умеет искать и использовать информацию об инструментальных средствах информационных технологий, необходимые для решения профессиональных задач.</p> <p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>Знает методы эффективного выполнения обработки различной информации. Умеет искать информацию об инструментальных средствах информационных технологий, но не способен её использовать при решении профессиональных задач.</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Знает методы эффективного выполнения</p>

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>обработки различной информации. Умеет искать информацию об инструментальных средствах информационных технологий, способен её использовать при решении профессиональных задач.</p>
<p>ПК.3.4 Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев</p>	<p>Знать: способы представления информации с помощью мультимедийных технологий. Уметь: искать и применять информацию, необходимую для разработки тестовых наборов.</p>	<p style="text-align: center;">Неудовлетворител</p> <p>Не знает способы представления информации с помощью мультимедийных технологий. Не умеет искать и применять информацию, необходимую для разработки тестовых наборов.</p> <p style="text-align: center;">Удовлетворительн</p> <p>Знает способы представления информации с помощью мультимедийных технологий. Не умеет искать и применять информацию, необходимую для разработки тестовых наборов.</p> <p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>Знает способы представления информации с помощью мультимедийных технологий. Умеет искать информацию, необходимую для разработки тестовых наборов, но не может применять эту информацию.</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Знает способы представления информации с помощью мультимедийных технологий. Умеет искать информацию, необходимую для разработки тестовых наборов, а также может применять эту информацию.</p>
<p>ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p>	<p>Знать: место информационных технологий в будущей профессии. Уметь: использовать для обработки различной информации пакеты прикладных программ, искать новые пакеты и их последние версии.</p>	<p style="text-align: center;">Неудовлетворител</p> <p>Не знает место информационных технологий в будущей профессии. Не умеет использовать для обработки различной информации пакеты прикладных программ, искать новые пакеты и их последние версии.</p> <p style="text-align: center;">Удовлетворительн</p> <p>Знает место информационных технологий в будущей профессии. Не умеет использовать для обработки различной информации пакеты прикладных программ, искать новые пакеты и их</p>

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p>Удовлетворительн последние версии.</p> <p>Хорошо Знает место информационных технологий в будущей профессии. Умеет использовать для обработки различной информации пакеты прикладных программ, но не умеет искать новые пакеты или их последние версии.</p> <p>Отлично Знает место информационных технологий в будущей профессии. Умеет использовать для обработки различной информации пакеты прикладных программ, искать новые пакеты и их последние версии.</p>
<p>ОК.3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<p>Знать: структуру, принципы реализации информационных технологий. Уметь: обрабатывать информацию при решении стандартных задач, находить методы обработки информации для решения нестандартных ситуаций.</p>	<p>Неудовлетворител Не знает структуру, принципы реализации информационных технологий. Не умеет обрабатывать информацию при решении стандартных задач, не может находить методы обработки информации для решения нестандартных ситуаций.</p> <p>Удовлетворительн Знает структуру, принципы реализации информационных технологий. Не умеет обрабатывать информацию при решении стандартных задач, не может находить методы обработки информации для решения нестандартных ситуаций.</p> <p>Хорошо Знает структуру, принципы реализации информационных технологий. Умеет обрабатывать информацию при решении стандартных задач, не может находить методы обработки информации для решения нестандартных ситуаций.</p> <p>Отлично Знает структуру, принципы реализации информационных технологий. Умеет обрабатывать информацию при решении стандартных задач, а также может находить методы обработки информации для решения нестандартных ситуаций.</p>
<p>ОК.6</p>	<p>Знать: технологии сбора,</p>	<p>Неудовлетворител</p>

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p>Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p>	<p>накопления, распространения информации. Уметь: распределять задачи в команде при решении задания на обработку и передачу информации.</p>	<p>Неудовлетворител Не знает технологии сбора, накопления, распространения информации. Не умеет распределять задачи в команде при решении задания на обработку и передачу информации.</p> <p>Удовлетворительн Знает технологии сбора, накопления, распространения информации. Не умеет распределять задачи в команде при решении задания на обработку и передачу информации.</p> <p>Хорошо Знает технологии сбора, накопления, распространения информации. Умеет распределять задачи в команде при решении задания на обработку и передачу информации, но распределение обязанностей не всегда эффективно.</p> <p>Отлично Знает технологии сбора, накопления, распространения информации. Умеет распределять задачи в команде при решении задания на обработку и передачу информации, распределение обязанностей достаточно эффективно.</p>
<p>ПК.1.6 Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций</p>	<p>Знать: возможности использования графических языков спецификаций в проектной и технической документации. Уметь: использовать обработанную средствами пакетов прикладных программ информацию при создании проектной и технической документации.</p>	<p>Неудовлетворител Не знает возможности использования графических языков спецификаций в проектной и технической документации. Не умеет использовать обработанную средствами пакетов прикладных программ информацию при создании проектной и технической документации.</p> <p>Удовлетворительн Знает возможности использования графических языков спецификаций в проектной и технической документации. Не умеет использовать обработанную средствами пакетов прикладных программ информацию при создании проектной и технической документации.</p> <p>Хорошо Знает возможности использования графических языков спецификаций в</p>

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>проектной и технической документации. Умеет использовать информацию при создании проектной и технической документации, но не всегда она обработана средствами пакетов прикладных программ.</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Знает возможности использования графических языков спецификаций в проектной и технической документации. Умеет использовать обработанную средствами пакетов прикладных программ информацию при создании проектной и технической документации.</p>
<p>ОК.8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p>	<p>Знать: способы определения профессиональных задач в области использования информационных технологий. Уметь: составлять план профессионального развития, четко следовать плану.</p>	<p style="text-align: center;">Неудовлетворител</p> <p>Не знает способы определения профессиональных задач в области использования информационных технологий. Не умеет составлять план профессионального развития, четко следовать плану.</p> <p style="text-align: center;">Удовлетворительн</p> <p>Знает способы определения профессиональных задач в области использования информационных технологий. Не умеет составлять план профессионального развития, четко следовать плану.</p> <p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>Знает способы определения профессиональных задач в области использования информационных технологий. Умеет составлять план профессионального развития, но не следует плану.</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Знает способы определения профессиональных задач в области использования информационных технологий. Умеет составлять план профессионального развития, четко следует плану.</p>

Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации

Схема доставки : 9033 и 9037

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 45 до 60

«неудовлетворительно» / «незачтено» менее 45 балла

Компетенция	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Тема 1.1. Классификация информационных технологий Письменное контрольное мероприятие	Знать классификацию ИТ Владеть методами классификации

Компетенция	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<p>ПК.3.1 Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения</p> <p>ОК.5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>ОК.8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p>	<p>Тема 2.1. Обработка текстовой информации</p> <p>Письменное контрольное мероприятие</p>	<p>Знание видов информации Владение методами обработки, Умение использовать методы обработки информации</p>

Компетенция	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<p>ПК.1.6 Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций</p> <p>ПК.3.4 Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев</p> <p>ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p> <p>ОК.6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p> <p>ОК.7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий</p> <p>ОК.9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>Тема 3.1. Понятие компьютерной графики</p> <p>Письменное контрольное мероприятие</p>	<p>Знание видов графики Умение редактировать графические объекты, Владеть разными типами графических редакторов</p>

Компетенция	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
ПК.3.2 Выполнять интеграцию модулей в программную систему ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития ОК.7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	Тема 5.1. Назначения и основные свойства экспертных систем Защищаемое контрольное мероприятие	Знание принципов построения экспертных систем Умение анализировать информацию, Владеть методами построения ЭС

Спецификация мероприятий текущего контроля

Тема 1.1. Классификация информационных технологий

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

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

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **20**

Проходной балл: **9**

Показатели оценивания	Баллы
Построить классификацию	11
Перечислить методы классификации	5
Перечислить классы ИТ	4

Тема 2.1. Обработка текстовой информации

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

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

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **20**

Проходной балл: **9**

Показатели оценивания	Баллы
Уметь работать с разными форматами и редакторами	11
Производить форматирование текста	5
Производить редактирование текста	4

Тема 3.1. Понятие компьютерной графики

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

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

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **20**

Проходной балл: **9**

Показатели оценивания	Баллы
Уметь работать с различными редакторами	11
Демонстрировать основы редактирования графических объектов	5
Знать виды и форматы графических объектов	4

Тема 5.1. Назначения и основные свойства экспертных систем

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

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

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

Проходной балл: **18**

Показатели оценивания	Баллы
Знать этапы построения ЭС	22
Знать базы знаний	10
Знать классификацию и состав ЭС	8