

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.11.2023 10:48:12
Уникальный программный ключ:
e30ba4f0895d1683ed43800960e77389e6cbff62

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе"

(МГРИ)

Аннотация дисциплины (модуля)
Архитектура информационных систем
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Информатики и геоинформационных систем
Учебный план	b090302_23_GISa23.plx Направление подготовки 09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ
Общая трудоёмкость	7 ЗЕТ
Форма обучения	очная
Программу составил(и):	к.т.н, доцент, Дудецкий В.Н.
Семестр(ы) изучения	4; 5;

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Цель преподавания дисциплины. Дисциплина "Архитектура информационных систем" предназначена для теоретического и практического освоения методов и средств, используемых для хранения, обработки, восприятия, анализа и передачи информации и применению этих средств и методов в различных областях человеческой деятельности. Знания и навыки, полученные студентами при изучении дисциплины, позволят им организовать будущую профессиональную деятельность на основе грамотного использования современных информационных технологий.
1.2	Задачами изучения дисциплины являются:
1.3	• освоение концепций и методов информационных технологий для успешной профессиональной деятельности в области поисков и разведки МПИ;
1.4	• овладение навыками работы на персональном компьютере в современной операционной системе и основами использования сетевых технологий на уровне локальной и глобальной сети;
1.5	• освоение комплекса базовых офисных программ, включающих текстовый редактор, пакет подготовки презентаций, табличный процессор;
1.6	• овладение основами разработки систем управления базами данных;
1.7	• получения навыков создания моделей и алгоритмов решения функциональных задач;
1.8	• знакомство с основами программирования на алгоритмическом языке Visual C++;
1.9	• знакомство с прикладным программным обеспечением в области поисков и разведки МПИ.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Инструментальные средства информационных систем
2.1.2	Технологии обработки информации
2.1.3	Технологии программирования
2.1.4	Информатика и программирование
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Администрирование в информационных системах
2.2.2	Информационные системы обработки геологических данных

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-4: Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил;

Знать:

основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы на базовом уровне.

основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы на продвинутом уровне.

*

Уметь:

применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы на базовом уровне.

применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы на продвинутом уровне.

*

Владеть:

навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы на базовом уровне.

навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы на продвинутом уровне.

*

ОПК-6: Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий;

Знать:

методы формирования программных продуктов для практического применения в области информационных систем и

технологий на базовом уровне
методы формирования программных продуктов для практического применения в области информационных систем и технологий на базовом уровне на продвинутом уровне.
*
Уметь:
: разрабатывать базовый алгоритм информационных проектов в области информационных систем и технологий
разрабатывать алгоритм информационных проектов в области информационных систем и технологий на продвинутом уровне
*
Владеть:
Навыками и инструментальными средствами для разработки программного обеспечения в области информационных систем и технологий на базовом уровне
Навыками и инструментальными средствами для разработки программного обеспечения в области информационных систем и технологий на продвинутом уровне
*

ПК-2: Способность выполнять интеграцию программных модулей и компонент в отраслевое программное обеспечение для повышения возможности решения прикладных и научно-исследовательских задач

Знать:
методику интеграции программных модулей и компонент в отраслевое ПО на базовом уровне
методику интеграции программных модулей и компонент в отраслевое ПО на продвинутом уровне.
*
Уметь:
внедрять программные модули и компоненты в отраслевые информационные системы на базовом уровне
внедрять отраслевые программные модули и компоненты в отраслевые информационные системы на продвинутом уровне
*
Владеть:
онлайн технологиями исследования отраслевых программных средств на базовом уровне
методами диагностики сочетаемости используемых отраслевых систем и интегрируемых модулей и компонент на продвинутом уровне
*

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:
основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы на базовом уровне.
методы формирования программных продуктов для практического применения в области информационных систем и технологий на базовом уровне
методику интеграции программных модулей и компонент в отраслевое ПО на базовом уровне
3.2 Уметь:
применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы на базовом уровне.
: разрабатывать базовый алгоритм информационных проектов в области информационных систем и технологий
внедрять программные модули и компоненты в отраслевые информационные системы на базовом уровне
3.3 Владеть:
навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы на базовом уровне.
Навыками и инструментальными средствами для разработки программного обеспечения в области информационных систем и технологий на базовом уровне
онлайн технологиями исследования отраслевых программных средств на базовом уровне