

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.11.2023 12:50:01
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)

Информатика

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Информатики и геоинформационных систем
Учебный план	b290304_23_TO23.plx Направление подготовки 29.03.04 ТЕХНОЛОГИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ
Общая трудоёмкость	3 ЗЕТ
Форма обучения	очная
Программу составил(и):	б/с, преподаватель, Козин Всеволод Викторович
Семестр(ы) изучения	1;

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целями курса является приобретение студентами 1 курса, необходимых знаний для практического ведения учебной и научной документации, проведения инженерных расчетов при помощи современных программных средств, а так же для дальнейшего углубленного изучения компьютерных технологий на старших курсах МГРИ-РГГРУ.
1.2	Задачами курса являются освоение практической работы в операционной системе и в комплексе программ, включающем текстовый процессор, табличный процессор, СУБД. В курсе информатики студенты научатся оформлять (грамотно) свои курсовые и дипломные проекты (работы).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Для освоения дисциплины требуются знания, полученные в рамках школьного курса информатики: понятие информации, системы числения, алгоритмы, устройство персонального компьютера, базовые навыки работы в операционной системе Microsoft Windows
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе производственно-технологическая) (стационарная, выездная)
2.2.2	Преддипломная практика (стационарная, выездная)
2.2.3	Геоинформационные системы и аэрокосмический мониторинг в нефтегазовой отрасли
2.2.4	Прикладные программные продукты

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

ОПК-7: Способен применять методы оптимизации технологических процессов производства художественных материалов и художественно-промышленных объектов с учетом требования потребителя

Знать:

основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий на базовом уровне.

основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий на продвинутом уровне.

*

Уметь:

применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ на базовом уровне.

применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ на продвинутом уровне.

*

Владеть:

навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач на базовом уровне.

навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач на продвинутом уровне.

*

ОПК-4: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Знать:

современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности на базовом уровне.

современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности на продвинутом уровне.

*

Уметь:

выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности на базовом уровне.

выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности на продвинутом уровне.
*
Владеть:
навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности на базовом уровне.
навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности на продвинутом уровне.
*

ОПК-1: Способен решать вопросы профессиональной деятельности на основе естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования

Знать:
основы математики, физики, вычислительной техники и программирования на базовом уровне.
основы математики, физики, вычислительной техники и программирования на продвинутом уровне.
*
Уметь:
решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования на базовом уровне.
решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования на продвинутом уровне.
*
Владеть:
навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности на базовом уровне.
навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности на продвинутом уровне.
*

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Знать:
структуру задач, выделяя ее базовые и сопутствующие составляющие
основы системного подхода к решению задач профессиональной деятельности; взаимосвязь факторов, определяющих решение задач
*
Уметь:
проводить поиск информации, необходимой для решения профессиональных задач. выявлять структуру задач, выделяя ее ключевые и второстепенные, зависимые составляющие;
проводить анализ информации разного типа в соответствии с поставленными профессиональными задачами; определять возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки; классифицировать факты, интерпретации, оценки в открытых и специализированных источниках информации;
*
Владеть:
навыками аргументации на основе проведенного или предоставленного анализа информации при обсуждении подходов к решению профессиональных задач; навыками определения и оценки последствий возможных решений задачи;
навыками определения и оценки последствий возможных решений задачи; навыками декомпозиции задачи; навыками разработки плана действий по решению поставленных задач;
*

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
	основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий на базовом уровне.
	современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности на базовом уровне.
	основы математики, физики, вычислительной техники и программирования на базовом уровне.
	структуру задач, выделяя ее базовые и сопутствующие составляющие
3.2	Уметь:

применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ на базовом уровне.

выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности на базовом уровне.

решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования на базовом уровне.

проводить поиск информации, необходимой для решения профессиональных задач. выявлять структуру задач, выделяя ее ключевые и второстепенные, зависимые составляющие;

3.3 Владеть:

навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач на базовом уровне.

навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности на базовом уровне.

навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности на базовом уровне.

навыками аргументации на основе проведенного или предоставленного анализа информации при обсуждении подходов к решению профессиональных задач; навыками определения и оценки последствий возможных решений задачи;