

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 03.11.2023 13:35:02  
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	<b>Информатики и геоинформационных систем</b>
Учебный план	s210502_23_RM23.plx Специальность 21.05.02 ПРИКЛАДНАЯ ГЕОЛОГИЯ
Общая трудоёмкость	3 ЗЕТ
Форма обучения	<b>очная</b>
Программу составил(и):	б/с, преподаватель, Козин Всеволод Викторович
Семестр(ы) изучения	4;

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	теоретическое и практическое 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.
-----	---

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
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.
2.1.2	Предшествующие дисциплины:
2.1.3	Математика
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Математические методы моделирования в геологии
2.2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (первая производственная практика)
2.2.3	Электротехника и электроника
2.2.4	Геофизические методы исследования скважин
2.2.5	Полевая геофизика
2.2.6	Основы компьютерных технологий решения геологических задач
2.2.7	Технология моделирования природных резервуаров
2.2.8	Государственная итоговая аттестация
2.2.9	Моделирование в ГИС

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

**УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия**

**Знать:**

основы делового общения на государственном (русском) и иностранном языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами;  
 основы поиска необходимой информации с использованием информационно-коммуникационных технологий;  
 основы перевода профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно;  
 основные коммуникативные технологии, применяемые для решения профессиональных задач, правила коммуникации в академических и профессиональных сообществах;  
 специальные коммуникативные технологии, применяемые для решения профессиональных задач, особенности коммуникации в профессиональных сообществах;  
 особенности технического перевода профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно.

\*

**Уметь:**

выбирать стиль делового общения в академическом и профессиональном сообществах;  
 проводить поиск необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках;  
 осуществлять перевод научных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно  
 использовать стилистику делового общения в академическом и профессиональном сообществах;  
 вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках;  
 осуществлять перевод профессиональных и научных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно

\*

**Владеть:**

навыками делового общения в профессиональной среде;  
 навыками поиска необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках;  
 навыками перевода научных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно  
 Различными стилями делового общения и коммуникации в зависимости от специфики профессиональной и/или академической среды;

навыками перевода профессиональных и научных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно
*
<b>ОПК-6: Способен работать с программным обеспечением общего, специального назначения, в том числе моделировать горные и геологические объекты</b>
<b>Знать:</b>
основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем на базовом уровне.
основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем на продвинутом уровне.
*
<b>Уметь:</b>
выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем на базовом уровне.
выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем на продвинутом уровне.
*
<b>Владеть:</b>
навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем на базовом уровне.
навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем продвинутом уровне.
*
<b>ОПК-8: Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения и обработки информации, используя навыки работы с компьютером как средством управления информацией</b>
<b>Знать:</b>
структуру задач, выделяя ее базовые и сопутствующие составляющие
основы системного подхода к решению задач профессиональной деятельности; взаимосвязь факторов, определяющих решение задач
*
<b>Уметь:</b>
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;
*
<b>Владеть:</b>
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;
*
<b>ОПК-16: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</b>
<b>Знать:</b>
Знание современных методов анализа прикладной области, информационных потребностей, методов формирования требований к ИС, сущности и методов построения информационной модели предприятия, методов обследования организации, информационных потребностей организации на базовом уровне
Знание современных методов анализа прикладной области, информационных потребностей, методов формирования требований к ИС, сущности и методов построения информационной модели предприятия, методов обследования организации, информационных потребностей организации на продвинутом уровне.
*
<b>Уметь:</b>
Умение проводить анализ предметной области, выявлять актуальные информационные потребности и разрабатывать требования к ИС, выступать постановщиком задач и создавать информационную модель предприятия, выявлять влияние ИС на организацию на базовом уровне.
навыками выявления актуальной потребности организации в автоматизации ее деятельности, построения современных

моделей прикладных и информационных процессов организации на базовом уровне.
*
<b>Владеть:</b>
навыками выявления актуальной потребности организации в автоматизации ее деятельности, построения современных моделей прикладных и информационных процессов организации на базовом уровне.
навыками выявления актуальной потребности организации в автоматизации ее деятельности, построения современных моделей прикладных и информационных процессов организации на продвинутом уровне.
*

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
<p>основы делового общения на государственном (русском) и иностранном языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами;</p> <p>основы поиска необходимой информации с использованием информационно-коммуникационных технологий;</p> <p>основы перевода профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно;</p> <p>основные коммуникативные технологии, применяемые для решения профессиональных задач, правила коммуникации в академических и профессиональных сообществах;</p> <p>основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем на базовом уровне.</p> <p>структуру задач, выделяя ее базовые и сопутствующие составляющие</p> <p>Знание современных методов анализа прикладной области, информационных потребностей, методов формирования требований к ИС, сущности и методов построения информационной модели предприятия, методов обследования организации, информационных потребностей организации на базовом уровне</p>	
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
<p>выбирать стиль делового общения в академическом и профессиональном сообществах;</p> <p>проводить поиск необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках;</p> <p>осуществлять перевод научных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно</p> <p>выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем на базовом уровне.</p> <p>проводить поиск информации, необходимой для решения профессиональных задач.</p> <p>выявлять структуру задач, выделяя ее ключевые и второстепенные, зависимые составляющие;</p> <p>Умение проводить анализ предметной области, выявлять актуальные информационные потребности и разрабатывать требования к ИС, выступать постановщиком задач и создавать информационную модель предприятия, выявлять влияние ИС на организацию на базовом уровне.</p>	
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
<p>навыками делового общения в профессиональной среде;</p> <p>навыками поиска необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках;</p> <p>навыками перевода научных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно</p> <p>навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем на базовом уровне.</p> <p>навыками аргументации на основе проведенного или предоставленного анализа информации при обсуждении подходов к решению профессиональных задач;</p> <p>навыками определения и оценки последствий возможных решений задачи;</p> <p>навыками выявления актуальной потребности организации в автоматизации ее деятельности, построения современных моделей прикладных и информационных процессов организации на базовом уровне.</p>	