

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.11.2023 14:00:01
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)
Научно-исследовательская работа
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Инженерной геологии
Учебный план	m050401_23_MRG23.plx Направление подготовки 05.04.01 ГЕОЛОГИЯ
Общая трудоёмкость	3 ЗЕТ
Форма обучения	очная
Программу составил(и):	Преп., Новгородова Маргарита Алексеевна
Семестр(ы) изучения	4;

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Развитие первичных навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности, полученных на предыдущем этапе обучения и формирование у магистрантов профессиональных компетенций в соответствии с профилем магистерской программы. Выполнение магистрантами научно-исследовательских заданий в период практики должно опираться, с одной стороны, на понимание ими общей логики исследовательской работы, а с другой — на использование того адаптированного инструментария, который принят в современных научных исследованиях в области инженерной геологии.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Современные проблемы инженерной геологии
2.1.2	Современные проблемы гидрогеологии
2.1.3	Компьютерные технологии в геологии
2.1.4	Современные проблемы инженерно-геологических изысканий
2.1.5	Современные проблемы гидрогеологических исследований
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Государственная итоговая аттестация (защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты)
2.2.2	Преддипломная практика (стационарная / выездная)(для выполнения выпускной квалификационной работы)

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

УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий

Знать:

основные принципы, законы и категории теории познания в их логической целостности и последовательности;
методологию поиска, анализа и синтеза информации для разработки стратегии действий;
методологию научного анализа и синтеза для решения проблемных ситуаций и проектирует процессы по их устранению;

Уметь:

критически оценивать надежность источников информации, осуществляет ее ранжирование для формирования информационной базы аналитических исследований;
использовать методологию научных исследований в решении профессиональных задач;
анализировать проблемные ситуации как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.

Владеть:

навыками научного поиска и практикой работы с информационной базой, необходимой для решения проблемных ситуаций, и проектирует процессы по их устранению;
инструментарием анализа для решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов;
методологией разработки и принятия управленческих и стратегических решений;

УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

Знать:

процедуры постановки проблемы проектной задачи и способы ее решения через реализацию проектного управления;
концепцию разработки проекта в рамках обозначенной проблемы;
методологию принятия решений на всех этапах жизненного цикла проекта;

Уметь:

осуществлять мониторинг хода реализации проекта, корректировать отклонения, вносить дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняя зоны ответственности участников проекта;
планировать необходимые ресурсы для осуществления проекта, в том числе с учетом их заменимости;
применять информационные технологии на всех этапах жизненного цикла проекта;

Владеть:

навыками разработки плана реализации проекта с использованием инструментов планирования;
программными средствами на всех этапах жизненного цикла управления проектом;
способностью осуществлять мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта.

УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Знать:
методологию организации командной работы исходя из целеполагания;
способы разработки стратегии сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели;
теорию и методологию социальных и трудовых отношений.
Уметь:
планировать и корректировать работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов;
разрешать конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон;
действовать в духе сотрудничества, определяет цели и задачи в направлении личностного, образовательного и профессионального роста;
Владеть:
способностью организации дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям;
инструментарием планирования командной работы, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды;
методами оценки экономической и социальной эффективности выработки командной стратегии.
УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Знать:
концепцию и философию управления персоналом;
как применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия;
как устанавливать и развивать профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия.
Уметь:
применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию;
составлять, переводить и редактировать различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке
аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке
Владеть:
способностью представлять результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат;
методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранных языках;
навыками представлять результаты профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях.
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
Знать:
методологию управления временем, при выполнении стратегических задач, проектов, при достижении поставленных целей;
направления совершенствования профессиональной деятельности, этапов карьерного роста и требований рынка труда;
принципы самовоспитания и самообразования, исходя из потребностей рынка труда и оценки перспектив карьерного роста.
Уметь:
оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения профессиональных задач;
определять приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям;
демонстрировать возможности самоконтроля и рефлексии при корректировке выбранной траектории профессионального и карьерного роста.
Владеть:
информационными ресурсами о потребностях рынка труда для построения траектории совершенствования своего профессионального роста;
методами и приемами критически оценивать и оптимально использовать собственные ресурсы и возможности для успешной профессиональной деятельности;
способностью выстраивать гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с

учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда.
ОПК-1: Способен использовать теоретические основы специальных и новых разделов геологических наук при решении задач профессиональной деятельности;
Знать:
в основном стыковые и прикладные разделы специальных дисциплин магистерской программы
наиболее существенные стыковые и прикладные разделы специальных дисциплин магистерской программы
-
Уметь:
определять цель и формулировать задачи планируемых исследований и работ
научно обосновать цель проводимых исследований и формулировать задачи планируемых научно-исследовательских работ
-
Владеть:
основами методики проведения научных гидрогеологических и инженерно-геологических изысканий.
методикой проведения научных геологических исследований, способами установления последовательности решения геологического задания по разведке месторождений полезных вод и инженерно-геологическими изысканиями
-
ОПК-2: Способен самостоятельно формулировать цели исследований, устанавливать последовательность решения профессиональных задач;
Знать:
целевое назначение и задачи гидрогеологических и инженерно-геологических исследований
стратегические цели, назначение и задачи гидрогеологических и инженерно-геологических исследования недр и выполнения научных исследований в области наук о Земле
-
Уметь:
определять цель и формулировать задачи планируемых исследований и работ
научно обосновать цель проводимых исследований и формулировать задачи планируемых научно-исследовательских работ
-
Владеть:
основами методики проведения научных гидрогеологических и инженерно-геологических изысканий
методикой проведения научных геологических исследований, способами установления последовательности решения геологического задания по разведке месторождений полезных вод и инженерно-геологическими изысканиями
-
ОПК-3: Способен самостоятельно обобщать результаты, полученные в процессе решения профессиональных задач, разрабатывать рекомендации их по практическому использованию;
Знать:
основные информационные ресурсы и простейшие информационные технологии в науках о Земле
основные информационные ресурсы и геолого- информационные системы, инновационные технологии в моделировании инженерно-геологических и гидрогеологических процессов и объектов
-
Уметь:
приобретать с помощью инновационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в новых областях
совершенствоваться с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения в областях IT- технологий
-
Владеть:
навыками работы с Интернет, с программным обеспечением информационных систем..
навыками работы с геологическими, инженерно-геологическими и гидрогеологическими информационными системами, способами построения фильтрационных моделей, моделей отображающих ЭГП и ИГП
-
ОПК-4: Способен представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности.
Знать:
основные результаты своей научной деятельности, анализировать, представлять, защищать, обсуждать и распространять её результаты

основные информационные ресурсы и геолого- информационные системы, инновационные технологии в моделировании инженерно-геологических и гидрогеологических процессов и объектов
-
Уметь:
использовать собственные научные достижения. обсуждать и распространять результаты своей профессиональной деятельности
совершенствовать собственные научные результаты и достижения. Публично обсуждать и распространять результаты своей профессиональной деятельности, подготавливать научные публикации и рецензировать научные статьи
-
Владеть:
навыками анализа, обсуждения и распространения результатов профессиональной деятельности
методами анализа научной информации, обсуждения научных статей и публикаций и путями распространения результатов профессиональной деятельности
-

ПК-2.1: Способен самостоятельно проводить научные эксперименты в области гидрогеологии и инженерной геологии

Знать:
основные задачи при проведении гидрогеологических и инженерно-геологических исследований
цели и научные задачи при проведении геологических, геохимических исследований
-
Уметь:
использовать углубленные специализированные профессиональные теоретические и практические знания для проведения гидрогеологических и инженерно-геологических исследований
совершенствовать и использовать углубленные специализированные профессиональные теоретические и практические знания для проведения гидрогеологических и инженерно-геологических исследований
-
Владеть:
фундаментальными практическими навыками проведения гидрогеологических и инженерно-геологических исследований.
основными навыками проведения гидрогеологических и инженерно-геологических исследований
-

ПК-2.2: Способен к проведению научных исследований по заданной тематике в области гидрогеологии и инженерной геологии

Знать:
методические приёмы и экспресс-способы обработки и интерпретации комплексной гидрогеологической и инженерно-геологической информации для решения научных и практических задач
основные способы обработки и интерпретации комплексной гидрогеологической и инженерно-геологической информации для решения научных и практических задач
-
Уметь:
современные методы обработки и интерпретации комплексной гидрогеологической и инженерно-геологической информации для решения научных и практических задач, в том числе находящихся за пределами непосредственной сферы деятельности.
использовать современные методы обработки и интерпретации комплексной гидрогеологической и инженерно-геологической информации
-
Владеть:
основными навыками обработки и интерпретации комплексной гидрогеологической и инженерно-геологической информации.
современной методикой обработки и интерпретации комплексной гидрогеологической и инженерно-геологической информации для решения научных и практических задач, в том числе находящихся за пределами непосредственной сферы деятельности
-

ПК-2.4: Способен участвовать в постановке лабораторных и учебных практических задач, формировании практико-ориентированных заданий для обучающихся по профилю гидрогеология и инженерная геология

Знать:
основные учебно- методические материалы по руководству научно-учебной работой обучающихся в области геологии

комплект учебно- методических материалов по руководству научно-учебной работой обучающихся в области геологии
-
Уметь:
организовывать и контролировать разделы научно- учебной работы в области геологии
совершенствовать организацию руководства научно- учебной работы обучающихся в области геологии
-
Владеть:
прочными навыками руководства научно-учебной работой в области геологии
основными навыками руководства научно- учебной работой в области геологии
-

ПК-2.3: Способен составлять проекты работ в области гидрогеологических исследований и инженерно-геологических изысканий

Знать:
этапы, стадийность, методику геологоразведочных, гидрогеологических, инженерно-геологических, геокриологических работ
принципы составления проектов и смет на производство геологоразведочных, гидрогеологических, инженерно-геологических и геокриологических работ.
-
Уметь:
разрабатывать программы на проведение стандартных геологоразведочных, гидрогеологических, инженерно-геологических и геокриологических работ
производить расчет затрат времени и стоимости производства геологоразведочных, гидрогеологических, инженерно-геологических и геокриологических работ.
-
Владеть:
методами ввода информации и расчета в программе Excel
понятиями и терминами, основными правилами составления проектно-сметной документации
-

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
	основные принципы, законы и категории теории познания в их логической целостности и последовательности;
	процедуры постановки проблемы проектной задачи и способы ее решения через реализацию проектного управления;
	методологию организации командной работы исходя из целеполагания;
	концепцию и философию управления персоналом;
	методологию управления временем, при выполнении стратегических задач, проектов, при достижении поставленных целей;
	в основном стыковые и прикладные разделы специальных дисциплин магистерской программы
	целевое назначение и задачи гидрогеологических и инженерно-геологических исследований
	основные информационные ресурсы и простейшие информационные технологии в науках о Земле
	основные результаты своей научной деятельности, анализировать, представлять, защищать, обсуждать и распространять её результаты
	основные задачи при проведении гидрогеологических и инженерно-геологических исследований
	методические приёмы и экспресс-способы обработки и интерпретации комплексной гидрогеологической и инженерно-геологической информации для решения научных и практических задач
	основные учебно- методические материалы по руководству научно-учебной работой обучающихся в области геологии
	этапы, стадийность, методику геологоразведочных, гидрогеологических, инженерно-геологических, геокриологических работ
3.2	Уметь:
	критически оценивать надежность источников информации, осуществляет ее ранжирование для формирования информационной базы аналитических исследований;
	осуществлять мониторинг хода реализации проекта, корректировать отклонения, вносить дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняя зоны ответственности участников проекта;
	планировать и корректировать работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов;
	применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию;
	оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения профессиональных задач;

определять цель и формулировать задачи планируемых исследований и работ
определять цель и формулировать задачи планируемых исследований и работ
приобретать с помощью инновационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в новых областях
использовать собственные научные достижения. обсуждать и распространять результаты своей профессиональной деятельности
использовать углубленные специализированные профессиональные теоретические и практические знания для проведения гидрогеологических и инженерно-геологических исследований
современные методы обработки и интерпретации комплексной гидрогеологической и инженерно-геологической информации для решения научных и практических задач, в том числе находящихся за пределами непосредственной сферы деятельности.
организовывать и контролировать разделы научно- учебной работы в области геологии
разрабатывать программы на проведение стандартных геологоразведочных, гидрогеологических, инженерно-геологических и геокриологических работ
3.3 Владеть:
навыками научного поиска и практикой работы с информационной базой, необходимой для решения проблемных; ситуаций, и проектирует процессы по их устранению;
навыками разработки плана реализации проекта с использованием инструментов планирования;
способностью организации дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям;
способностью представлять результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат;
информационными ресурсами о потребностях рынка труда для построения траектории совершенствования своего профессионального роста;
основами методики проведения научных гидрогеологических и инженерно-геологических изысканий.
основами методики проведения научных гидрогеологических и инженерно-геологических изысканий
навыками работы с Интернет, с программным обеспечением информационных систем..
навыками анализа, обсуждения и распространения результатов профессиональной деятельности
фундаментальными практическими навыками проведения гидрогеологических и инженерно-геологических исследований.
основными навыками обработки и интерпретации комплексной гидрогеологической и инженерно-геологической информации.
прочными навыками руководства научно-учебной работой в области геологии
методами ввода информации и расчета в программе Excel