

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич  
Должность: и.о. ректора  
Дата подписания: 11.04.2024 16:29:35  
Уникальный программный ключ:  
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

### Электроразведка

основной профессиональной образовательной программы по специальности  
**21.05.03 Технология геологической разведки**

Специализация:

Геофизические методы поиска и разведки месторождений полезных ископаемых

**Целью** дисциплины является ориентация курса лекций и сопровождающего его цикла лабораторных работ на профессиональную подготовку специалистов геофизического профиля, занимающихся поисками и разведкой жидких и твердых полезных ископаемых электромагнитными методами на территориях непосредственно Западной Сибири и прилегающих к ней регионов и, в частности, арктическом шельфе РФ.

## 2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 учебного плана.

## 3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

| Код и наименование компетенции                                                                                                                                                                                                                                                            | Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)                                                                                                                     | Код и наименование результата обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПКС-2. Способен проводить геофизические исследования, обрабатывать полученные результаты, анализировать и осмысливать их с учетом имеющегося мирового опыта, представлением результатов работы, обоснованием предложенных решений на высоком научно-техническом и профессиональном уровне | ПКС-2.1 выявляет приоритетные направления в области геофизических исследований для планирования полевых геофизических исследований                                             | Знает (З1) приоритетные направления в области геофизических исследований для планирования полевых геофизических исследований методами электроразведки<br>Умеет (У1) выявлять приоритетные направления в области геофизических исследований для планирования полевых геофизических исследований методами электроразведки<br>Владеет (В1) методиками и технологиями, применяемых в РФ и за рубежом для ведения полевых электроразведочных исследований                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ПКС-2.2 анализирует эффективность работ по проведению полевых геофизических исследований                                                                                       | Знает (З2) о новейших российских и зарубежных технологических процессах полевых геофизических исследований методами электроразведки<br>Умеет (У2) оценивает эффективность работ по проведению полевых геофизических исследований<br>Владеет (В2) теоретическими и методическими основами новейших технологических процессов, способствующих повышению эффективности полевых геофизических исследований методами электроразведки                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ПКС-2.3 оценивает состояние геолого-геофизической изученности объекта, разрабатывает и корректирует технологические процессы в зависимости от поставленных геологических задач | Знает (З3) технологические процессы скважинных геофизических работ и их комплексирование с наземными электроразведочными исследованиями<br>Умеет (У3) оценивать состояние геолого-геофизической изученности объекта, разрабатывать и корректировать технологические процессы, касающиеся поисковых электромагнитных методов, в зависимости от поставленных геологических задач в изменяющихся горно-геологических и технических условиях<br>Владеет (В3) методикой комплексирования |

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 008E624DCE0220C897FC728E4C9F В  
Владелец: Ефремова Вероника Васильевна  
Действителен: с 11.04.2024 до 13.11.2024

| Код и наименование компетенции                                                                                                                                                                                                                    | Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)                                                                                                                                                                             | Код и наименование результата обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                   | геологических и технических условиях                                                                                                                                                                                                   | электроразведочных исследований с другими геофизическими методами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                   | ПКС-2.4 обрабатывает полученные результаты, анализирует и осмысливает их с учетом имеющегося мирового опыта, представляет результаты работы, обосновывает предложенные решения на высоком научно-техническом и профессиональном уровне | Знает (З4) физические характеристики геофизических полей и профессионально применяет основы теории электромагнитных полей при решении тех или иных прикладных задач<br>Умеет (У4) умеет использовать методы обработки, анализа и интерпретации полевых и экспериментальных данных электромагнитных методов<br>Владеет (В4) программными комплексами по обработке, анализу и интерпретации полевых и экспериментальных данных электромагнитных методов                                                                                                               |
| ПКС-8<br>Способен применять знания при решении прямых и обратных (некорректных) задач геофизики на высоком уровне фундаментальной подготовки по теоретическим, методическим и алгоритмическим основам создания новейших технологических процессов | ПКС-8.1 решает прямые и обратные (некорректные) задачи геофизики на высоком уровне фундаментальной подготовки по теоретическим, методическим и алгоритмическим основам создания новейших технологических геофизических процессов       | Знает (З1) теоретические, методические и алгоритмические основы создания новейших технологических процессов, связанных с электромагнитными методами по разведке и поискам полезных ископаемых<br>Умеет (У1) применять знания по решению прямых и обратных (некорректных) задач геофизики на высоком уровне фундаментальной подготовки<br>Владеет (В1) знаниями при решении прямых и обратных (некорректных) задач электрических методов разведки и поисков месторождений жидких, газовых и твердых полезных ископаемых                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                   | ПКС-8.2 использует методы анализа, обобщения, оценки и комплексирования геологической, геофизической, геохимической, литологической информации                                                                                         | Знает (З2) методы анализа, обобщения, оценки и комплексирования геологической, геофизической, геохимической, литологической информации<br>Умеет (У2) анализировать, обобщать и оценивать геологическую, геофизическую, геохимическую, литологическую информацию<br>Владеет (В2) методами анализа геолого-геофизической, петрофизической, литологической и геохимической изученности района работ, состояния и перспектив развития минерально-сырьевой базы района работ с привлечением к анализу электромагнитных методов по разведке и поискам полезных ископаемых |

**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 5 зачетных единиц 180 часа.

**5. Форма промежуточной аттестации** экзамен, курсовая работа

очная форма обучения: 3 курс, 6 семестр

заочная форма обучения: не реализуется

очно-заочная форма обучения: не реализуется.