

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

Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Электротехника и электроника»

основной профессиональной образовательной программы по специальности  
21.05.03 «Технология геологической разведки»

Специализация

Геофизические методы поиска и разведки месторождений полезных ископаемых  
Геофизические методы исследования скважин

1. Цели изучения дисциплины

подготовка выпускника к решению практических профессиональных задач, соответствующих его квалификации в области геофизических исследований.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Электротехника и электроника» относится к дисциплинам обязательной части учебного плана.

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

| Код и наименование компетенции                                                                                                                                                                         | Код и наименование индикаторов достижения компетенций                                                                                                                                                                                                              | Код и наименование результата обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                                                                                                                                      | 2                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ОПК-3<br>Способен применять основные положения фундаментальных естественных наук и научных теорий при проведении научно-исследовательских работ по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы | ОПК-3.1 Использует знания современных достижений науки и техники, передового отечественного и зарубежного опыта в области фундаментальных и прикладных исследований по изучению минерально-сырьевой базы                                                           | Знать (З1): российские и зарубежные источники технической информации об электротехническом оборудовании<br>Уметь (У1): производить поиск, сбор и обработку информации об электротехническом оборудовании<br>Владеть (В1) навыками составления и оформления информационных запросов об электротехническом оборудовании                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                        | ОПК-3.2 Изучает и критически оценивает научную и научно-техническую информацию по тематике исследований научно-исследовательских работ, составляет разделы отчетов, обзоров и публикаций по научно-исследовательской работе в составе коллективов и самостоятельно | Знать (З2): основные вопросы теории, назначения, принципы работы электрических и магнитных цепей<br>Уметь (У2): применять методы расчета сложных разветвленных электрических цепей, переходных и установившихся процессов в линейных и нелинейных электрических цепях<br>Владеть (В2): методами расчета сложных разветвленных электрических цепей, переходных и установившихся процессов в линейных и нелинейных электрических цепях |
|                                                                                                                                                                                                        | ОПК-3.3 Владеет навыком анализа и обобщение результатов научно-исследовательских работ                                                                                                                                                                             | Знать (З3): характеристики процессов протекающих в электрических цепях, основные положения теории и практики расчета электрических цепей                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 008E624DF98BC2E90078B97FC72BE94C3F  
Владелец: Ефремова Вероника Васильевна  
Действителен: с 11.08.2023 до 03.11.2024

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикаторов достижения компетенций  | Код и наименование результата обучения по дисциплине                                                                                                                        |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                              | 2                                                      | 3                                                                                                                                                                           |
|                                | по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы | Уметь (У3): определять характеристики процессов распределения, преобразования и использования электрической энергии в электрических цепях                                   |
|                                |                                                        | Владеть (В3): навыками решения электротехнических задач в профессиональной деятельности, используя современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством |

**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 5 зачетных единицы, 180 часов

**5. Форма промежуточной аттестации**

очная форма обучения: экзамен, курсовая работа – 3 курс 5 семестр

заочная форма обучения: экзамен – не реализуется

очно-заочная форма обучения: не реализуется