

**Аннотация рабочей программы дисциплины «Выполнение работ по профессии отборщик геологических проб» для специальности 21.02.13 Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых.
специализация образовательной программы -**

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины:

При поисках и разведке полезных ископаемых на различных стадиях геологоразведочных работ на твердые полезные ископаемые, нефть и газ, приобретению практических навыков в документировании горных выработок, отборе проб, подготовке их к дальнейшим исследованиям.

Задачи изучения дисциплины:

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и индикаторы их достижения

2.1. Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

| Категория (группа) профессиональных компетенций | Код и наименование профессиональных компетенции | Минимальные требования |
|---|---|---|
| ПК 1.1. | ПК 1.1. Проводить полевые геологические исследования и работы с получением первичного геологического материала. | <p>Навыки: полевых и исследовательских работ при поиске и разведке месторождений полезных ископаемых; ориентирования на местности.</p> <p>Уметь: прокладывать маршруты; производить полевое документирование объектов исследования, точек наблюдения; выполнять описание обнажений; определять элементы залегания горных пород; анализировать результаты полевых геологических исследований; самостоятельно осуществлять сбор геологической информации; проводить рекогносцировочный маршрут и привязку по заданным точкам.</p> <p>Знать: основной вид классификации и стандартов, применяемые при полевых геологических исследованиях; геологических методов исследований; геологии изучаемого района; передовой отечественный и зарубежный опыт в области проведения геологических работ.</p> |
| ПК 1.3. | ПК 1.3. Выполнять полевое обследование месторождений полезных ископаемых. | <p>Навыки: выполнения геологосъемочных работ.</p> <p>Умения: оконтуривать месторождения; ориентироваться на местности; пользоваться топографическими картами и планами; пользоваться приборами и</p> |

| | | |
|---------|--|--|
| | | <p>инструментом для выполнения полевых обследований; выполнять полевые работы; обрабатывать результаты полевых работ.</p> <p>Знания: способы и технологию бурения скважин; методика и технику проведения полевых работ; устройство аппаратуры и оборудования для поисков и разведки месторождений полезных ископаемых; компьютерные технологии при геофизических исследованиях; геологическую, геоморфологическую и экономическую обстановку и полезные ископаемые; основные понятия о системах разведки; методика и техника проведения геологических изысканий, полевых геофизических и камеральных работ; методика гидрогеологических, инженерно-геологических исследований; принципы и современные методы геологосъемочных и геологоразведочных работ; механизмы формирования и морфологию ореолов рассеяния.</p> |
| ПК 1.5. | ПК 1.5. Выполнять предварительную обработку результатов полевых работ с применением современных программных средств. | <p>Навыки: камеральной обработки результатов полевых измерений с применением современных программных средств и компьютерных технологий.</p> <p>Умения: Предварительно обрабатывать и анализировать первичный геологический материал. Обрабатывать, анализировать и интерпретировать первичный геологический материал по отдельным методам исследований получением вторичного геологического материала; обрабатывать результаты измерений в специализированных программах.</p> <p>Знания: Методология совместного анализа и проектирования при решении сложных геологических задач, оформление и презентация аналитической и проектной документации, порядок и методы обработки полевых материалов, а также геологической документации; наименование и назначение</p> |

| | | |
|---------|--|---|
| | | современных программных средств. |
| ПК 1.6. | ПК 1.6. Проводить описание и замеры объектов геологических наблюдений. | <p>Навыки: исследования геологических обнажений; производства замеров объектов наблюдений.</p> <p>Умения: устанавливать местоположения обнажений и наносить их на карту; зачищать обнажения; определять мощность и характер залегания горных пород; производить описание каждого слоя; составлять литологическое описание слоев; устанавливать принадлежность образца к типу пород, его происхождение.</p> <p>Знания: порядок описания обнажений; генетические признаки пород; состав и свойства пород; текстуры; классификацию горных пород по размерам зерна.</p> |
| ПК 1.7. | ПК 1.7. Осуществлять отбор образцов горных пород, керна и всех видов проб. | <p>Навыки: отбора образцов и проб и подготовки их к полевым и лабораторным анализам.</p> <p>Умения: отбирать, обрабатывать и подготавливать пробы; привязывать точки пробоотбора; документировать и нумеровать маршрутные пробы.</p> <p>Знания: виды опробования, способы и методики отбора, консервирования, транспортировки и хранения проб и образцов; особенностей пробоотбора для специализированных исследований</p> |
| ПК 1.8. | ПК 1.8. Выполнять физический анализ образцов и проб в полевых условиях. | <p>Навыки: выполнения физического анализа образцов и проб в полевых условиях</p> <p>Умения: анализировать образцы и пробы горных пород физическими методами с соблюдением правил техники безопасности; оценивать содержание полезного ископаемого в пробе; определять отдельные физико-механические свойства породы и руды; пользоваться необходимой справочной литературой при проведении аналитических исследований</p> <p>Знания: теоретические основы и законы аналитической химии; методы, аппаратуру и технику выполнения анализов; организацию и методы</p> |

| | | |
|---------|--|--|
| | | геохимических исследований. |
| ПК 2.1. | ПК 2.1. Организовывать и управлять процессами подготовки геологических материалов, снаряжения, техники и оборудования в соответствии с полученным заданием. | Навыки: организации и управления процессами подготовки геологических материалов, снаряжения, техники и оборудования в соответствии с полученным заданием. Умения: изучать проекты геологоразведочных работ; анализировать геологическое задание; определять виды и типы дополнительных материалов по району работ. Знания: основные сведения о геологии района работ; содержание геологического задания; основные принципы работы в геологических фондах; законы и иные нормативно – правовые акты в области недропользования. |

3. Содержание дисциплины

Типы горных выработок и их назначение. Способы и средства ведения проходческих работ. Стадийность геологоразведочных работ на твердые полезные ископаемые, нефть и газ. Виды и способы опробования при поисках и разведке полезных ископаемых. Документация при геологоразведочных работах. Методы анализа проб полезных ископаемых при поисках и разведке.. Природоохранные мероприятия при проходке и

ликвидации
горных
выработок.