

Описание специальности

«Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых» 21.02.12



Специалисты по технологии и технике разведки занимаются бурением геологоразведочных скважин и проведением геологоразведочных выработок. Это важнейший, практически основной способ получения достоверной информации о геологическом строении земной коры, получения образцов горных пород и полезных ископаемых, залегающих на больших глубинах. Любая разведка месторождений без буровых работ немыслима; применяются они и для других целей. Бурение производится в разнообразных условиях - на суше, с поверхности водоёмов и морей. Известны случаи бурения скважин с вертолётов, со дна морей и океанов, с поверхности Луны и планет солнечной системы.

Личные качества:

Чтобы стать хорошим специалистом, требуются такие качества, как наблюдательность, умение анализировать информацию, для работы в экспедициях — физическая выносливость, любовь к жизни в походных условиях и готовность преодолевать связанные с этим сложности.

Место работы и карьера:

Места применения труда этих специалистов — геологоразведочные экспедиции, геофизические и буровые партии, научно-исследовательские и проектные организации.

Основная сфера применения их труда — это разведка и освоение месторождений полезных ископаемых. Требуются они и в строительстве (например, для выявления особенностей грунтов на месте будущих сооружений).

Чему научат?

- Разрабатывать методики и проводить теоретические и экспериментальные исследования по анализу, синтезу и оптимизации технологий геологической разведки
- Выполнять метрологические процедуры по калибровке и проверке средств измерений
- Налаживать, настраивать и проверять опытным путем средства измерений в лабораторных условиях и на объектах
- Выполнять измерения в полевых условиях
- Разрабатывать нормы выработки и технологические нормативы на проведение геологической разведки
- Выполнять обоснование технических заданий на исследование проблем технологий геологической разведки

- Оценивать технологичность геологической разведки при изучении конкретных объектов
- Составлять техническую документацию (инструкции по проведению работ, инструкции по эксплуатации оборудования, программы испытаний, технические условия и т.д.)
- Разрабатывать и осуществлять отладку и настройку программ для обработки измерительной информации, которые используются при решении различных задач геологической разведки
- Проектировать комплексы геофизических методов измерений
- Разрабатывать программы экспериментальных исследований, измерений и обработки результатов
- Составлять описание проводимых исследований и подготавливать данные для составления научно-технических отчетов и обзоров
- Разрабатывать и внедрять новые методы геологической разведки
- Устанавливать последовательность выполнения технологических операций в геологической разведке
- Выполнять техническое оснащение технологическим оборудованием объектов геологической разведки с целью оптимальной организации рабочих мест

Назначение специальности:

производственно-технологическая - монтаж буровой вышки и бурение в соответствии с разработанным технологическим регламентом; контроль за эффективным использованием основного и вспомогательного оборудования и элементов автоматики при производстве буровых работ; проведение стандартных и сертификационных испытаний; осуществление методологических проверок оборудования; анализ причин нестандартных ситуаций, разработка мероприятий по их устранению;

организационно-управленческая - планирование и организация производственных работ; выбор оптимальных решений при планировании работ в условиях нестандартных ситуаций; осуществление контроля качества работы; участие в оценке экономической эффективности производственной деятельности; обеспечение техники безопасности на производственном участке.

Квалификация выпускника базовой подготовки - **техник –горный разведчик**

Квалификация выпускника углубленной подготовки - **специалист -горный разведчик**

Нормативный срок получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена (СПО по ППССЗ) при очной форме обучения:

на базе среднего общего образования - 2 года 10 месяцев;

на базе основного общего образования - 3 года 10 месяцев;

Нормативный срок освоения СПО по ППССЗ углубленной подготовки превышает на один год срок освоения СПО по ППССЗ.

Срок получения СПО по ППССЗ базовой и углублённой подготовки независимо от применяемых образовательных технологий увеличиваются для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья не более чем на 10 месяцев.

Срок получения СПО по ППССЗ по очно-заочной и заочной формам обучения увеличивается: на базе среднего общего образования - не более чем на год; на базе основного общего образования - не более чем на 1,5 года.

