

Профессиональный стандарт: «Геология и разведка недр»

Глава 1. Общие положения

1. Область применения профессионального стандарта:

2. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие термины и определения:

1) Алгоритм – набор инструкций, описывающих порядок действий исполнителя для достижения некоторого результата. В старой трактовке вместо слова «порядок» использовалось слово «последовательность»;

2) Бурение – процесс сооружения горной выработки (шпура, буровой скважины, реже шурфа, шахтного ствола) преимущественно круглого сечения в земной коре для изучения геологического строения, поисков, разведки, добычи полезных ископаемых, инженерно-геологических изысканий и др. Известно много видов бурения: колонковое, бескерновое, ударное, шарошечное, шнековое, вибробурение, термическое и др.

3) Буровая установка – комплекс оборудования, предназначенный главным образом для строительства скважин. Различают стационарные, передвижные, самоходные и переносные буровые установки;

4) Геодезия – наука о методах определения фигуры и размеров Земли, изображения земной поверхности на планах и картах;

5) Геологическая картография – ветвь картографической науки, разрабатывающая методы составления карт различного геологического содержания – собственно геологические карты, карты четвертичных отложений, геоморфологических, гидрогеологических, геофизических, геохимических, литолого-петрографических, литолого-фациальных, палеогеографических, тектонических, полезных ископаемых, металлогенических и др;

6) Геологический фонд – геологический фонд АО «Национальная геологическая служба» и фонды МД в совокупности образуют систему геологического фонда Республики Казахстан. Служба геологических фондов является структурным подразделением АО «Национальная геологическая служба» (НГС). Служба на постоянной основе осуществляет сбор, хранение, предоставление в пользование геологической информации, ведет государственную регистрацию работ по изучению недр, государственный учет геологической, геофизической и гидрогеологической изученности недр, регистрирует пообъектные планы Комитета геологии. Основным направлением деятельности Службы является сбор и хранение геологической информации;

7) Геология – наука о строении Земли, ее происхождении и развитии, основанная на изучении г. п. и земной коры в целом всеми доступными методами с привлечением данных астрономии, астрофизики, физики, химии, биологии и др. наук. Геологию долгое время смешивалась с другими отраслями знаний. Современная геология делится на ряд взаимосвязанных отраслей, используемых при описании и исследовании Земли; динамическую геологию, историческую геологию, геотектонику, петрологию, литологию, минералогию, кристаллографию, геологию полезных ископаемых, гидрогеологию, региональную геологию и другие. Каждая из названных отраслей геологии может быть подразделена на самостоятельные дисциплины. Преобладающая часть конкретных вопросов, решаемых в настоящее время геологией, относится к поверхностным частям планеты, ограниченным глубинами 10–15 км. Термин геология применяется также для обозначения геологического строения какой-либо страны или определенного крупного участка земной поверхности;

8) ГРП (Геологоразведочные работы) – комплекс различных специальных геологических и других работ, производимых с целью поиска, обнаружения и подготовки к промышленному освоению месторождений полезных ископаемых. Геологоразведочные работы включают изучение закономерностей размещения, условий образования, особенностей строения, вещественного состава месторождений полезных ископаемых с целью их прогнозирования, поисков, установления условий залегания, предварительной и детальной разведки, геолого-экономической оценки и подготовки к промышленному освоению;

9) Геофизика – наука, изучающая физические явления и процессы, которые протекают в оболочках Земли и в ее ядре. Учитывая специфические особенности геосфер в отношении их структуры, состава, физических свойств и развития, в геофизике выделяют физику атмосферы, физику моря и физику твердой Земли. Геофизика геологического назначения (разведочная геофизика) имеет своим основным объектом самую верхнюю часть твердой Земли и смыкается с геологическими дисциплинами в изучении земной коры, поисках и разведке полезных ископаемых, решении задач инженерной геологии и гидрогеологии;

10) Геохимия – наука о распределении (концентрации и рассеянии) и процессах миграции хим. элементов в земной коре и насколько возможно в Земле в целом. Цель геохимия, используя достижения всего естествознания, вскрыть основные закономерности, управляющие этими явлениями. Геохимия широко использует сведения, полученные другими геологическими науками и прежде всего собственно геологией, минералогией, учением о полезных ископаемых и др. Современная геохимия представляет собой комплекс дисциплин, в том числе геохимия изотопов, биогеохимию, региональную геохимию, геохимические методы поисков месторождений полезных ископаемых;

11) ГИРС – геофизические исследования и работы в скважинах (промысловая геофизика, контроль

технического состояния скважин, исследования действующих скважин и др.);

12) ГИС (географическая информационная система) – система сбора, хранения, анализа и графической визуализации пространственных (географических) данных и связанной с ними информации о необходимых объектах;

13) КГ МИИР РК – Комитет геологии Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан;

14) Керн – в геологии — цилиндрическая колонка горной породы, получаемая в результате колонкового бурения. Служит для геологического изучения и опробования;

15) Кондиции полезных ископаемых – совокупность требований к качеству и горно-геологическим условиям разработки месторождения полезного ископаемого; обеспечивают оконтуривание месторождения и разделение его запасов на балансовые и забалансовые;

16) Месторождение полезного ископаемого – скопление минерального вещества в недрах или на поверхности Земли, по количеству, качеству и условиям залегания пригодного для промышленного использования;

17) Номенклатура – это система обозначения листов карт разных масштабов;

18) ПО – программное обеспечение

19) Поиски геологические – комплекс геологических, геофизических и геохимических работ для выявления и перспективной оценки месторождений полезных ископаемых;

20) Полезные ископаемые – минеральные образования земной коры, химический состав и физические свойства которых позволяют эффективно использовать их в сфере материального производства. Делятся на твердые (угли, руды, нерудные полезные ископаемые), жидкие (нефть, минеральные воды) и газообразные (природные горючие и инертные газы);

21) Разведка месторождений полезных ископаемых – совокупность работ для выявления и геолого-экономической оценки запасов минерального сырья в недрах. Состоит из трех главных стадий: предварительной, детальной и эксплуатационной

22) Разграфка – система деления поверхности Земли меридианами и параллелями. Каждый лист ограничен рамкой;

23) Разрез – 1) разрез, в геологии - графическое изображение геологического строения участка земной коры на плоскости. 2) Разрез, в горном деле - совокупность открытых горных выработок, образованных при разработке угольного или россыпного месторождения;

24) СВТ – средства вычислительной техники;

25) Стратиграфия – (от лат. stratum - слой и «графия») - раздел геологии, изучающий последовательность формирования горных пород и их первичные пространственные взаимоотношения. Во 2-й пол. 19 в. выделены основные геологические системы и намечена их последовательность. Применение в стратиграфии различных методов (палеонтологический, спорово-пыльцевой анализ, изотопные определения, литологический, геохимический, геофизический) позволило составить общую сводную стратиграфическую колонку;

26) ТПИ – твердые полезные ископаемые

3. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие сокращения:

1) –

Глава 2. Паспорт профессионального стандарта

4. Название профессионального стандарта: Геология и разведка недр

5. Код профессионального стандарта: М71122044

6. Указание секции, раздела, группы, класса и подкласса согласно ОКЭД:

М Профессиональная, научная и техническая деятельность

71 Деятельность в области архитектуры, инженерных изысканий, технических испытаний и анализа

71.1 Деятельность в области архитектуры, инженерных изысканий и предоставление технических консультаций в этих областях

71.12 Деятельность в области инженерных изысканий и предоставление технических консультаций в этой области

71.12.2 Деятельность по проведению геологической разведки и изысканий (без научных исследований и разработок)

7. Краткое описание профессионального стандарта: Проведение геологических, гидрогеологических геофизических, буровых и горных работ при поиске и разведке месторождений твердых полезных ископаемых (ТПИ) и подземных вод (ПВ).

8. Перечень карточек профессий:

1) Рабочий - 1 уровень ОРК

2) Рабочий - 2 уровень ОРК

3) Рабочий - 3 уровень ОРК

4) Техник-геолог - 4 уровень ОРК

5) Геофизик - 4 уровень ОРК

6) Гидрогеолог - 4 уровень ОРК

7) Техник по бурению - 4 уровень ОРК

8) Геолог - 5 уровень ОРК

9) Геофизик - 5 уровень ОРК

10) Гидрогеолог - 5 уровень ОРК

- 11) Технолог по бурению скважин - 5 уровень ОРК
- 12) Гидрогеолог - 6 уровень ОРК
- 13) Геолог - 6 уровень ОРК
- 14) Технолог по бурению скважин - 6 уровень ОРК
- 15) Геофизик - 6 уровень ОРК
- 16) Геофизик - 7 уровень ОРК
- 17) Геолог - 7 уровень ОРК
- 18) Технолог по бурению скважин - 7 уровень ОРК
- 19) Геофизик - 8 уровень ОРК
- 20) Главный геолог - 8 уровень ОРК
- 21) Технолог по бурению скважин - 8 уровень ОРК

Глава 3. Карточки профессий

9. Карточка профессии «Рабочий»:			
Код группы:	9329-9		
Код наименования занятия:	-		
Наименование профессии:	Рабочий		
Уровень квалификации по ОРК:	1		
подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	ЕТКС Выпуск 5, раздел 2 Геологоразведочные и топографо-геодезические работы от 9 апреля 2012 года № 124-в-м		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: начальное образование	Специальность: -	Квалификация: -
Требования к опыту работы:			
Связь с неформальным и информальным образованием:			
Другие возможные наименования профессии:			
Основная цель деятельности:	Участие в проведении полевых геологоразведочных работах под руководством специалистов 3-4уровня ОРК		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Участие в подготовительных работах к полевому сезону. 2. Участие в полевых геологоразведочных работах 3. Участие в ликвидационных работах	
	Дополнительные трудовые функции:		
Трудовая функция 1: Участие в подготовительных работах к полевому сезону.	Навык 1: Вспомогательные работы по подготовке гидрогеологического снаряжение и оборудования	Умения:	
		1. Практические навыки работы со слесарным инструментом.	
		Знания:	
		1. Правила подготовки и упаковки полевого снаряжения, приборов, инструментов, оборудования.	
	Возможность признания навыка:	-	

	Навык 2: Вспомогательные работы по погрузке гидрогеологического снаряжение и оборудования	Умения:
		1. Практические навыки погрузочно-разгрузочных работ
		Знания:
		1. Правила погрузки полевого снаряжения, приборов, инструментов, оборудования.
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 2: Участие в полевых геологоразведочных работах	Навык 1: Участие в подготовке площадок и мест стоянок полевого лагеря	Умения:
		1. Практические навыки работы с шанцевым инструментом 2. Охрана имущества уборка территории полевого лагеря для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий.
		Знания:
		1. Санитарно-гигиенических норм. 2. Правила пожарной безопасности. 3. Правила техники безопасности.
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Вспомогательные работы при проведении гидрогеологических исследований	Умения:
		1. Практические навыки работы с различными видами инструментов. 2. Выполнение простых операций под руководством специалистов 3-4 уровня.
		Знания:
		1. Правила эксплуатации полевого снаряжения, приборов, инструментов, оборудования. 2. Правила работы с различными видами проб.
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 3: Участие в ликвидационных работах	Навык 1: Вспомогательные работы при демонтаже геологического оборудования. Ликвидация последствий полевых геологических работ	Умения:
		1. Практические навыки работы с различными видами инструментов. 2. Выполнение простых операций при демонтаже оборудования под руководством специалистов 3-4 уровня. 3. Выполнение простых операций при ликвидационных работах под руководством специалистов 3-4 уровня. 4. Оказание доврачебной помощи при несчастных случаях.
		Знания:
		1. Правила демонтажных и ликвидационных работ.
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Участие в упаковке и погрузке гидрогеологического оборудования/снаряжения.	Умения:
		1. Практические навыки работы по упаковке и погрузке гидрогеологического оборудования/снаряжения. 2. Оказание доврачебной помощи при несчастных случаях.

		Знания:	
		1. Правила упаковки и транспортировки полевого снаряжения, приборов, инструментов, оборудования, различных видов проб.	
	Возможность признания навыка:	-	
Требования к личностным компетенциям:	Умение работать в команде Аргументирование выводов и грамотное оперирование информацией.		
Список технических регламентов и национальных стандартов:			
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
	2	Рабочий по геологоразведочным и топографо-геодезическим работам	
10. Карточка профессии «Рабочий»:			
Код группы:	7340		
Код наименования занятия:	-		
Наименование профессии:	Рабочий		
Уровень квалификации по ОРК:	2		
подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Выпуск 5. Приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 4 июля 2017 года № 191 "Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуски 5, 11, 13, 15, 17, 19)". Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 20 октября 2017 года № 15924.		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: основное среднее образование	Специальность: -	Квалификация: -
Требования к опыту работы:			
Связь с неформальным и информальным образованием:			
Другие возможные наименования профессии:			
Основная цель деятельности:	Участие в полевых геологоразведочных работах под руководством специалистов 3-4 уровня ОРК		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Участие в подготовке полевых гидрогеологических исследований 2. Участие в отборе геологических материалов (образцов, проб и др.) 3. Участие в ликвидации последствий полевых геологических работ	
	Дополнительные трудовые функции:		
Трудовая функция 1: Участие в подготовке полевых гидрогеологических исследований			

	Навык 1: Участие в приемке гидрогеологического снаряжения и оборудования	Умения: 1. Практические навыки по приемке и учету гидрогеологического оборудования и снаряжения. 2. Основы поварского и кулинарного дела. Оказание доврачебной помощи при несчастных случаях.
		Знания: 1. Правила хранения, приемки и учета полевого снаряжения, приборов, инструментов, оборудования, различных видов проб, находящихся на территории лагеря, и при переездах геологической партии.
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Участие в проверке гидрогеологического снаряжения и оборудования	Умения: 1. Практические навыки работы с гидрогеологическим оборудованием и снаряжением
		Знания: 1. Устройство и правила эксплуатации основных видов гидрогеологического оборудования и снаряжения.
Трудовая функция 2: Участие в отборе геологических материалов (образцов, проб и др.)	Возможность признания навыка:	-
	Навык 1: Участие в подготовке площадок и мест стоянок полевого лагеря	Умения: 1. Умение ориентировки на местности, навыки проведения маршрутов. 2. Участие в разворачивании снаряжения и геологоразведочного оборудования. 3. Уметь оказывать первую помощь пострадавшему.
		Знания: 1. Основные сведения о проведении ГРП. 2. Правил обслуживания, использования, хранения и транспортировки полевых горно-геологических и геодезических приборов и оборудования.
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Участие в подготовке и наладке технических и вспомогательных средств для отбора образцов, проб и шлихов.	Умения: 1. Уход за геологическим и лабораторным оборудованием и снаряжением. 2. Выявление и устранение мелких неисправностей.
		Знания: 1. Правила использования и эксплуатации полевого снаряжения, приборов, инструментов, оборудования.
	Возможность признания навыка:	-

	Навык 3: Участие в отборе геологических материалов (образцов, проб и др.	Умения:
		1. Проведение простых операций при отборе геологического материалов под руководством специалистов 3-4 уровня. 2. Уметь оказывать первую помощь пострадавшему.
		Знания:
		1. Основные сведения о проведении ГРП. 2. Правила отбора, упаковки, этикетировки и транспортировки образцов пород и проб. 3. Правил обслуживания полевых горно-геологических и геодезических приборов и оборудования. 4. Правила ведения земляных работ.
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 3: Участие в ликвидации последствий полевых геологических работ	Навык 1: Участие в демонтаже геологического оборудования и ликвидация последствий полевых геологических работ	Умения:
		1. Практические навыки работы с различными видами инструментов. 2. Проведение вспомогательных операций по демонтажу геологического оборудования под руководством специалистов 3-4 уровня. 3. Основы поварского и кулинарного дела. Оказание доврачебной помощи при несчастных случаях.
		Знания:
		1. Правила демонтажа полевого снаряжения, приборов, инструментов, оборудования.
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Участие в упаковке и погрузке геологического оборудования/снаряжения	Умения:
		1. Практические навыки работы с различными видами инструментов.
		Знания:
		1. Правила упаковки и транспортировки полевого снаряжения, приборов, инструментов, оборудования, различных видов проб.
	Возможность признания навыка:	-
Требования к личностным компетенциям:	Умение работать в команде Аргументирование выводов и грамотное оперирование информацией.	
Список технических регламентов и национальных стандартов:		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	3	Рабочий геологоразведочных работ.
11. Карточка профессии «Рабочий »:		
Код группы:	7340-0	
Код наименования занятия:	-	
Наименование профессии:	Рабочий	

Уровень квалификации по ОРК:	3		
подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	ЕТКС Выпуск 5, раздел 2 Геологоразведочные и топографо-геодезические работы от 9 апреля 2012 года № 124-в-м		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: ТиПО (рабочие профессии)	Специальность: -	Квалификация: -
Требования к опыту работы:			
Связь с неформальным и информальным образованием:			
Другие возможные наименования профессии:			
Основная цель деятельности:	Участие в полевых и камеральных геологоразведочных работах под руководством специалистов 4-5 уровня ОРК		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Участие в подготовке полевых геологических исследований 2. Участие в проведении полевых геологических исследований 3. Участие в ликвидации последствий полевых геологоразведочных работ	
	Дополнительные трудовые функции:		
Трудовая функция 1: Участие в подготовке полевых геологических исследований	Навык 1: Подготовка и погрузка геологического снаряжение и оборудования, транспортировке их к месту работ	Умения:	
		1. Практические навыки работы с геологическим оборудованием и снаряжением. Оказание доврачебной помощи при несчастных случаях.	
		Знания:	
		1. Правила использования, хранения, упаковки и транспортировки полевого снаряжения, приборов, инструментов, оборудования, различных видов проб.	
	Возможность признания навыка:	-	
	Навык 2: Участие в выборе и подготовке площадок и мест стоянок полевого лагеря	Умения:	
		1. Умение ориентировки на местности. 2. Навыки проведения рекогносцировки. 3. Организация охраны имущества, уборки и обеспечения санитарно-гигиенических норм на территории стоянки (полевого лагеря).	
		Знания:	
1. Основные сведения о проведении ГРП. 2. Правил обслуживания, использования и хранения полевых горно-геологических и геодезических приборов и оборудования. 3. Правил пожарной безопасности и санитарно-гигиенических норм.			

	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 2: Участие в проведении полевых геологических исследований	Навык 1: Подготовка и наладка технических и вспомогательных средств	Умения:
		1. Обслуживание геологического и лабораторного оборудования. Выявление и устранение неисправностей оборудования.
		Знания:
		1. Правила расконсервации полевого снаряжения, приборов, инструментов, оборудования.
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Участие в отборе геологических материалов (образцов, проб и др.) при проведении полевых геологических исследований	Умения:
		1. Отбор различных видов геологических проб и материалов. 2. Приготовление проб для анализа (обработка, промывка и доводка проб.). 3. Оформление документации по отбору, регистрации и маркировки проб.
		Знания:
		1. Правила отбора, упаковки, этикетировки и транспортировки образцов пород и проб. 2. Элементарные сведения о физико-механических свойствах горных пород и условиях их отбора и хранения.
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 3: Участие в ликвидации последствий полевых геологоразведочных работ	Навык 1: Участие в демонтаже геологического оборудования и ликвидации последствий полевых геологических работ	Умения:
		1. Практические навыки работы с различными видами инструментов (шанцевым, слесарным и др.)
		Знания:
		1. Правила демонтажа геологического оборудования и снаряжения. 2. Правила проведения ликвидационных работ.
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Упаковка и погрузка геологического оборудования/снаряжения	Умения:
		1. Практические навыки погрузочно-разгрузочных работ.
		Знания:
		1. Правила консервации, упаковки и транспортировки полевого снаряжения, приборов, инструментов, оборудования, различных видов проб.
	Возможность признания навыка:	-
Требования к личностным компетенциям:	Умение работать в команде Аргументирование выводов и грамотное оперирование информацией.	
Список технических регламентов и национальных стандартов:		
Связь с другими	Уровень ОПК:	Наименование профессии:

профессиями в рамках ОРК:	4	Геолог	
12. Карточка профессии «Техник-геолог»:			
Код группы:	3111-3		
Код наименования занятия:	3111-3-010		
Наименование профессии:	Техник-геолог		
Уровень квалификации по ОРК:	4		
подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Параграф 5. Техник-геолог. Типовые квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов организаций геологии и разведки. Приказ Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан - Министра индустрии и новых технологий Республики Казахстан от 8 июня 2011 года № 179. 5. Техник-геолог		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: ТиПО (специалист среднего звена)	Специальность: -	Квалификация: -
Требования к опыту работы:			
Связь с неформальным и информальным образованием:			
Другие возможные наименования профессии:			
Основная цель деятельности:	Участие в проведении полевых и камеральных геологоразведочных работ при поисках и разведки ТПИ.		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Участие в подготовке геологических материалов и оборудования к полевым работам 2. Участие в полевых работах 3. Участие в камеральной обработке первичной геологической информации	
	Дополнительные трудовые функции:		
Трудовая функция 1: Участие в подготовке геологических материалов и оборудования к полевым работам	Навык 1: Сбор материалов и сведений о геологии изучаемого региона работ	Умения:	
			1. Поиск геологических материалов в геологических фондах КГ МИИР РК в соответствии с полученным заданием.
		Знания:	1. Технология производства геологоразведочных работ. 2. Основные сведения о геологии изучаемого района работ. 3. Основные принципы работы в геологических фондах КГ МИИР РК.
	Возможность признания навыка:	-	

	Навык 2: Подготовка геологоразведочного оборудования и снаряжения	Умения:
		1. Определение видов и типов материалов, оборудования и снаряжения для проведения планируемых геологических исследований. 2. Подготовка и проверка снаряжения, техники и оборудования в соответствии с полученным заданием.
		Знания:
		1. Организационно-распорядительные документы и методические материалы, касающиеся производства геологических работ. 2. Виды, назначение и правила эксплуатации геологоразведочного оборудования и снаряжения.
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 2: Участие в полевых работах	Навык 1: Выбор места полевого лагеря	Умения:
		1. Ориентироваться на местности 2. Читать топографические и геологические карты 3. Проводить привязку по карте и на местности.
		Знания:
		1. Основы топографии и геодезии. 2. Номенклатур карт. 3. Виды, назначение и правила эксплуатации топо-геодезического оборудования и приборов.
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Развертывание полевого лагеря	Умения:
		1. Правильно располагать на выбранном месте жилые и производственные помещения с учетом особенностей проводимых ГРП и санитарно-гигиенических требований, а также требований правил пожарной и промышленной безопасности. 2. Выполнять и требовать от других, занятых на геологических работах соблюдения требований: - санитарно-гигиенических норм; - мер по охране недр и окружающей среды; - правил по охране труда, - правил противопожарной безопасности.
		Знания:
		1. Нормативно-правовых документов по охране недр и окружающей среды; 2. Нормативно-правовых документов по правилам по охране труда; 3. Нормативно-правовых документов по правилам противопожарной безопасности; 4. Нормативно-правовых документов по санитарно-гигиеническим нормам.
	Возможность признания навыка:	-

Навык 3: Подготовка геологоразведочного оборудования к полевым работам	Умения:
	1. Проверка и настройка используемого геологоразведочного оборудования, снаряжения и аппаратуры.
	Знания: 1. Инструкций по эксплуатации, устройству и принципам работы используемого геологоразведочного оборудования, снаряжения и аппаратуры.
Возможность признания навыка:	-
Навык 4: Участие в проведении полевых геологоразведочных работ	Умения:
	1. Проведение поисковых маршрутов. 2. Осуществлять отбор образцов горных пород, керна и всех видов проб в поисковых маршрутах. 3. Организация работ по оформлению, упаковке и отправке образцов горных пород, керна и всех видов проб для последующего изучения, и анализа. 4. Заполнение полевого журнала геологических наблюдений (обнажений). 5. Составление документации керна скважин (описание керна скважин). 6. Составление документации горных выработок (канава, шурф, и т.п.). 7. Контролирует соблюдение требований, предъявляемых к качеству геологических работ, мер по охране недр и окружающей среды, правил по охране труда, противопожарной защиты работниками, занятыми на геологических работах.
	Знания: 1. Основ геологии, минералогии, петрографии, литологии и технологии геологоразведочных методов. 2. Требования к качеству проведения геологоразведочных работ. 3. Методы исследования полезных ископаемых и горных пород. 4. Учет и правила хранения геологических материалов, оборудования и аппаратуры. 5. Организация труда при геологических работах.
Возможность признания навыка:	-
Навык 5: Сбор первичной геологической информации	Умения:
	1. Вести первичную геологическую документацию и осуществлять ее обработку, учет и хранение. 2. Подготовка текстовых, табличных и графических материалов с применением СBT.
	Знания: 1. Основы геологии, минералогии, петрографии, литологии и технологии геологоразведочных методов. 2. Программ MS Office и других специализированных программ СBT.

	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 3: Участие в камеральной обработке первичной геологической информации	Навык 1: Ликвидация полевого лагеря	Умения:
		1. Проведение ликвидационных работ в соответствии с требованиями правил охраны недр и окружающей среды. 2. Консервация и упаковка геологоразведочного оборудования, аппаратуры, снаряжения. 3. Руководство погрузочными работами на транспортные средства в полевом лагере для выезда на базу.
		Знания:
		Знания про нормативно-правовых документов по: 1) охране недр и окружающей среды; 2) правилам по охране труда; 3) правилам противопожарной безопасности; 4) санитарно-гигиеническим нормам.
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Передача геологоразведочного оборудования, снаряжения и первичной геологической информации на хранение	Умения:
		1. Руководство разгрузочными работами на базе. 2. Передача по описи на хранение геологоразведочного оборудования, снаряжения и первичной геологической информации.
		Знания:
		1. Организационно-распорядительные документы и методические материалы, касающиеся производства геологических работ; 2. Виды, назначение и основы технологии геологоразведочных работ.
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 3: Участие в камеральной обработке - первичной геологической информации	Умения:
		1. Обработка первичной геологической информации на СВТ с использованием специализированных ПО.
		Знания:
		1. Основы геологии, способов и методик обработки геологоразведочной информации; 2. Передового отечественного и зарубежного опыта в области обработки и интерпретации результатов геологоразведочных работ; 3. Основ экономики минерального сырья и геологоразведочных работ. 4. Методов и средств выполнения технических расчетов, графических и вычислительных работ; 5. Информационных технологий и СВТ, применяемых в геологии.
	Возможность признания навыка:	-

	Навык 4: Основы геологии, способов и методик обработки геологоразведочной информации	Умения:		
		1. Выполнение технической корректировки текста и оформление геологических отчетов, а также других отчетных материалов. 2. Применение СВТ для распечатки текстов и специального картографического материала.		
		Знания:		
		1. Информационных технологий и СВТ, применяемые в геологии. 2. Порядок и методы обработки полевых материалов. 3. Правила оформления и ведения геологической документации и отчетов. (Mapinfo, Macromine, Arcgis, Autocad, Microsoft Office, Autocad, CorelDraw, Adobe Photoshop)		
	Возможность признания навыка:	-		
Требования к личностным компетенциям:	Ответственность Внимательность Ответственность Самоорганизация Стрессоустойчивость Умение работать в команде Решение практических задач			
Список технических регламентов и национальных стандартов:				
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:		
	13. Карточка профессии «Геофизик»:			
Код группы:	3111-3			
Код наименования занятия:	-			
Наименование профессии:	Геофизик			
Уровень квалификации по ОРК:	4			
подуровень квалификации по ОРК:				
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Техник-геолог, техник-гидрогеолог Параграф 2. Геофизик. Типовые квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов организаций геологии и разведки. Приказ Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан - Министра индустрии и новых технологий Республики Казахстан от 8 июня 2011 года № 179.			
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: ТиПО (специалист среднего звена)	Специальность: -		Квалификация: -
Требования к опыту работы:				
Связь с неформальным и информальным образованием:				
Другие возможные наименования профессии:				

Основная цель деятельности:	Участие в проведении полевых и камеральных геофизических работах	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Участие в подготовке геофизических материалов и оборудования к полевым работам 2. Участие в полевых работах 3. Участие в камеральной обработке первичной геологической информации
	Дополнительные трудовые функции:	
Трудовая функция 1: Участие в подготовке геофизических материалов и оборудования к полевым работам	Навык 1: Сбор материалов и сведений о геологии изучаемого объекта (района) работ	Умения:
		1. Поиски геолого-геофизических материалов в геологических фондах КГ МИИР РК в соответствии с полученным заданием.
		Знания:
		1. Основные сведения о геолого-геофизической изученности района работ, технологию геофизических работ. 2. Основные принципы работы в геологических фондах КГ МИИР РК
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Проведение подготовительных геофизических работ	Умения:
		1. Определение видов и типов геофизического оборудования, снаряжения и материалов для проведения планируемых геофизических исследований 2. Подготовка и проверка геофизического оборудования и снаряжения в соответствии с полученным заданием.
		Знания:
1.Организационно-распорядительные документы и методические материалы, касающиеся производства геологических работ. 2. Виды, назначение и основы технологии геофизических работ.		
Возможность признания навыка:	-	
Трудовая функция 2: Участие в полевых работах	Навык 1: Проведение вспомогательных геофизических работ	Умения:
		1. Ориентироваться на местности, читать топографические и геологические карты, проводить привязку на карте и местности. 2. Выбор места полевого лагеря с учетом особенностей проводимых геофизических исследований и санитарно-гигиенических требований, а также требований правил пожарной и промышленной безопасности. 3. Расконсервация геофизического оборудования, аппаратуры и снаряжения.

	Знания: 1. Основы топографии и геодезии. 2. Виды, назначение и основы технологии планируемых геофизических работ. 3. ГИС-программ (MapInfo, ArcGis, Qgis и др.) 4. Нормативно-правовых документов по: - охране недр и окружающей среды; - правилам по охране труда; - правилам противопожарной безопасности; - санитарно-гигиеническим нормам.
Возможность признания навыка:	Проведение вспомогательных геофизических работ
Навык 2: Подготовка геофизического оборудования к полевым работам	Умения: 1. Проверка и настройка используемого геофизического оборудования и аппаратуры. Знания: 1. Инструкций по эксплуатации, устройству и принципам работы используемого геофизического оборудования и аппаратуры.
Возможность признания навыка:	-
Навык 3: Проведение полевых геофизических работ согласно геологическому заданию	Умения: 1. Выполнять работы по геофизическому изучению недр и решению других геологических задач. 2. Контролировать соблюдение требований, предъявляемых к качеству геофизических работ, мер по охране недр и окружающей среды, правил по охране труда, противопожарной защиты работниками, занятыми на геофизических работах. Знания: 1. Основ общей и структурной геологии, видов и способов геологоразведочных работ; 2. Теоретические основы геофизических методов, методические и нормативные документы по их проведению; 3. Технологии геофизических работ и требования к качеству их проведения; 4. Виды применяемого геофизического оборудования, аппаратуру, приборы, имеющиеся в организации, правила их технической эксплуатации и методы работы с ними; 5. Правила учета и хранения регистрационных материалов.
Возможность признания навыка:	-

	Навык 4: Сбор и анализ первичной геофизической информации	Умения:
		1. Вести первичную геофизическую документацию и осуществляет ее обработку, учет и хранение. 2. Подготовка текстовых, табличных и графических материалов с применением СВТ и ГИС-программ.
		Знания:
		1. Основ геологии и геофизических методов разведки и поисков месторождений полезных ископаемых. 2. Программ MS Office и других специализированных программ СВТ и ГИС-программ. 3. Программное обеспечение электроразведочной, магнито- и гравиразведочной аппаратуры, необходимых для производства полевых измерений геофизических полей.
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 3: Участие в камеральной обработке первичной геологической информации	Навык 1: Ликвидация полевого лагеря	Умения:
		1. Проведение ликвидационных работ в соответствии с требованиями правил охраны недр и окружающей среды. 2. Консервация и упаковка геологоразведочного оборудования, аппаратуры, снаряжения. 3. Руководство погрузочными работами на транспортные средства в полевом лагере для выезда на базу.
		Знания:
		1. Нормативно-правовых документов по: - охране недр и окружающей среды; - правилам по охране труда, - правилам противопожарной безопасности; - санитарно-гигиеническим нормам.
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Передача геофизического оборудования, снаряжения и первичной геофизической информации на хранение	Умения:
		1. Руководство разгрузочными работами на базе. 2. Передача по описи на хранение геологоразведочного оборудования, снаряжения и первичной геологической информации.
		Знания:
		1. Организационно-распорядительные документы и методические материалы, касающиеся производства геофизических работ; 2. Виды, назначение и основы технологии геофизических работ.
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 3: Участие в камеральной обработке первичной геофизической информации	Умения:
		1. Обработка первичной геофизической информации на СВТ с использованием специализированных ПО.

		Знания:	
		1. Информационных технологий и СВТ, применяемых в геофизике: - основ геологии, способов и методик обработки геофизической информации; - передового отечественного и зарубежного опыта в области обработки и интерпретации результатов геофизических работ; - основ экономики минерального сырья и геологоразведочных работ. - методы и средства выполнения технических расчетов, графических и вычислительных работ; - информационных технологий и СВТ, применяемых в геофизике.	
	Возможность признания навыка:	-	
	Навык 4: Участие в подготовке и оформлении отчета о результатах геофизических работ.	Умения:	
		1. Выполнение технической корректировки текста и оформление геофизических отчетов, а также других отчетных материалов. 2. Применение СВТ для распечатки текстов и специального картографического материала.	
	Знания:		
	1. Информационных технологий и СВТ, применяемых в геофизике. 2. Порядок и методы обработки полевых материалов; правила оформления и ведения геологической документации и отчетов.		
	Возможность признания навыка:	-	
Требования к личностным компетенциям:	Ответственность Стрессоустойчивость Умение работать в команде Внимательность Решение практических задач		
Список технических регламентов и национальных стандартов:			
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
	4	Техник-геолог	
	4	Техник-гидрогеолог	
14. Карточка профессии «Гидрогеолог»:			
Код группы:	3111-3		
Код наименования занятия:	-		
Наименование профессии:	Гидрогеолог		
Уровень квалификации по ОРК:	4		
подуровень квалификации по ОРК:			

Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Техник-геофизик, буровой мастер Параграф 3. Гидрогеолог. Типовые квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов организаций геологии и разведки. Приказ Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан - Министра индустрии и новых технологий Республики Казахстан от 8 июня 2011 года № 179.		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: ТиПО (специалист среднего звена)	Специальность: -	Квалификация: -
Требования к опыту работы:			
Связь с неформальным и информальным образованием:			
Другие возможные наименования профессии:			
Основная цель деятельности:	Участие в проведении полевых и камеральных гидрогеологических исследованиях		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Участие в подготовке и организации полевых гидрогеологических работ согласно проекту 2. Участие в полевых гидрогеологических исследованиях 3. Участие в обработке результатов гидрогеологических исследований	
	Дополнительные трудовые функции:		
Трудовая функция 1: Участие в подготовке и организации полевых гидрогеологических работ согласно проекту	Навык 1: Сбор материалов и сведения о гидрогеологии изучаемого объекта (района) работ	Умения:	
		1. Поиски геологических материалов в геологических фондах КГ МИИР РК в соответствии с полученным заданием.	
		Знания:	
		1. Основные сведения о геологии изучаемого района работ, технологию геологоразведочных работ. 2. Основные принципы работы в геологических фондах КГ МИИР РК.	
	Возможность признания навыка:	-	
	Навык 2: Подготовка геологоразведочного оборудования и снаряжения	Умения:	
		1. Определение видов и типов материалов, оборудования и снаряжения для проведения планируемых гидрогеологических исследований. 2. Подготовка и проверка снаряжения, техники и оборудования к полевым работам.	
		Знания:	
1. Организационно-распорядительные документы и методические материалы, касающиеся производства гидрогеологических работ. 2. Виды, назначение и основы технологии гидрогеологических работ			
Возможность признания навыка:	-		
Трудовая функция 2: Участие в полевых			

гидрогеологических исследованиях	Навык 1: Подготовка гидрогеологического оборудования к полевым работам	Умения:
		1. Проверка и настройка используемого геологоразведочного и специализированного гидрогеологического оборудования, и аппаратуры.
		Знания:
		1. Инструкций по эксплуатации, устройства и принципы работы используемого геологоразведочного и гидрогеологического оборудования и аппаратуры.
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Проведение полевых гидрогеологических работ согласно заданию	Умения:
		1. Проведение гидрогеологической съемки, опытно-фильтрационных работ, сети режимных наблюдений. 2. Проведение замеров уровня воды и специальных замеров. 3. Отбор проб воды и грунтов для лабораторных исследований, их регистрация и учет. 4. Работы по проведению откачек воды из скважин. 5. Гидрогеологические наблюдения за режимом подземных вод.
		Знания:
		1. Методы, методики и техники полевых гидрогеологических исследований. 2. Виды, назначение и конструкции применяемого оборудования, аппаратуры, приборов и правил их технической эксплуатации. 3. Правила отбора, учета и хранения проб воды и горных пород. 4. Порядок и методы обработки полевых материалов. 5. Правила технической эксплуатации применяемого оборудования.
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 3: Сбор первичной гидрогеологической информации	Умения:
		1. Вести первичную гидрогеологическую документацию и осуществлять ее обработку, учет и хранение. 2. Обработка результатов наливов и выпусков, режимных наблюдений. 3. Подготовка текстовых, табличных и графических материалов с применением СВТ.
		Знания:
		1. Основы гидрогеологии и технологии геологоразведочных методов. 2. Порядок и методы обработки полевых материалов. 3. Программы MS Office и других специализированных программ СВТ.
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 3: Участие в обработке результатов		

гидрогеологических исследований	Навык 1: Участие в камеральной обработке - первичной гидрогеологической информации	Умения: 1. Обработка первичной гидрогеологической информации на СВТ с использованием специализированных ПО.	
		Знания: 1. Основы гидрогеологии, способов и методик обработки гидрогеологической информации; 2. Информационные технологий и СВТ, применяемые в геологии.	
	Возможность признания навыка:	-	
	Навык 2: Участие в подготовке и оформлении отчета о результатах данной стадии ГРП на участке работ	Умения: 1. Выполнение технической корректировки текста и оформление гидрогеологических отчетов, а также других отчетных материалов. 2. Применение СВТ для распечатки текстов и специального картографического материала.	
		Знания: 1. Порядок и правила оформления и ведения гидрогеологических отчетов. 2. Информационные технологии и СВТ, применяемые в гидрогеологии.	
	Возможность признания навыка:	-	
Требования к личностным компетенциям:	Ответственность Стрессоустойчивость Умение работать в команде Внимательность Решение практических задач		
Список технических регламентов и национальных стандартов:			
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
	5	Техник-геофизик, буровой мастер	
15. Карточка профессии «Техник по бурению»:			
Код группы:	3118-2		
Код наименования занятия:	3118-2-001		
Наименование профессии:	Техник по бурению		
Уровень квалификации по ОРК:	4		
подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Параграф 4. Мастер буровой. Типовые квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов организаций геологии и разведки. Приказ Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан - Министра индустрии и новых технологий Республики Казахстан от 8 июня 2011 года № 179.		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: ТиПО (специалист среднего звена)	Специальность: -	Квалификация: -
Требования к опыту работы:			

Связь с неформальным и информальным образованием:		
Другие возможные наименования профессии:		
Основная цель деятельности:	Бурение скважины	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Участие в изучении горно-геологических условий района работ 2. Участие в бурении скважины 3. Участие в демонтаже буровой скважины
	Дополнительные трудовые функции:	
Трудовая функция 1: Участие в изучении горно-геологических условий района работ	Навык 1: Изучение горно-геологических условий бурения скважины	Умения:
		1. Изучение горно-геологических условий бурения.
		Знания:
		1. Основы геологии, горного и бурового дела. Геологические условия района бурения.
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Подготовка бурового оборудования к полевым работам	Умения:
		1. Определение конструкции буровых вышек и мачт, бурового и силового оборудования, их характеристики.
		Знания:
	1. Назначение, устройство, правила монтажа, демонтажа и эксплуатации бурового оборудования. 2. Геолого-технический наряд на скважину. 3. Назначение, характеристику, виды применяемых инструментов, приспособлений и материалов.	
Возможность признания навыка:	-	
Трудовая функция 2: Участие в бурении скважины	Навык 1: Подготовка к бурению скважины	Умения:
		1. Монтаж буровой установки. 2. Обустройство циркуляционной системы и копка зумпфа. 3. Подготовка к забуливанию скважин. 4. Забуливание скважин.
		Знания:
		1. Техника и технологии буровых работ. 2. Правила проведения монтажно-демонтажных работ и транспортировки бурового оборудования; 3. Способы и правила производства стропальных работ.
	Возможность признания навыка:	-

	Навык 2: Бурение скважины	Умения:
		1. Бурение скважины до проектной глубины. 2. Проведение спуско-подъемных операций. 3. Обсаживание скважины. 4. Управление буровой установкой. 5. Устранение аварий и поломок.
		Знания:
		1. Технологические режимы, правила и способы бурения и расширения скважин с отбором и без отбора керна в нормальных и осложненных условиях. 2. Цель и сущность цементации, битумизации, силикатизации, тампонажа и замораживания скважин. 3. Назначение, состав, способы приготовления и обработки промывочных жидкостей, понизителей крепости горных пород и сложных инъекционных растворов. 4. Способы управления процессом бурения с учетом геологических условий, возникновения осложнений в зависимости от состояния бурового оборудования и инструмента. 5. Условия и формы залегания полезных ископаемых. 6. Причины возникновения технических неисправностей и аварий, меры по их предупреждению и ликвидации. 7. Инструкцию по отбору и хранению керна. 8. Способы выполнения ловильных работ.
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 3: Участие в демонтаже буровой скважины	Навык 1: Демонтаж буровой установки и оборудования	Умения:
		1. Участие в демонтаже и транспортировке бурового оборудования. 2. Ликвидационные работы (рекультивация земель по окончании буровых работ).
		Знания:
		1. Методы рекультивации земель. 2. Формы и порядок ведения производственной и отчетной документации. 3. Устройство и схему энергетической сети и методы ликвидации утечек тока. 4. Устройство трактора и самоходной установки, прицепного устройства, правила их эксплуатации и ремонта. 5. План ликвидации аварий.
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Участие в передаче скважины в эксплуатацию или закрытию	Умения:
		1. Обобщает, обрабатывает и анализирует данные о работе буровых и вышкомонтажных бригад, об использовании бурового оборудования и бурового инструмента. 2. Ведет установленный учет и составляет необходимую отчетность.

		Знания:	
		1. Обобщает, обрабатывает и анализирует данные о работе буровых и вышкомонтажных бригад, об использовании бурового оборудования и бурового инструмента. 2. Ведет установленный учет и составляет необходимую отчетность.	
	Возможность признания навыка:	-	
Требования к личностным компетенциям:	Умение работать в команде Аргументирование выводов и грамотное оперирование информацией.		
Список технических регламентов и национальных стандартов:			
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
	4	Геолог	
16. Карточка профессии «Геолог»:			
Код группы:	2114-1		
Код наименования занятия:	2114-1-001		
Наименование профессии:	Геолог		
Уровень квалификации по ОРК:	5		
подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Геофизик, гидрогеолог Параграф 3. Начальник отряда (участка) (геологического, геофизического, гидрогеологического). Типовые квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов организаций геологии и разведки. Приказ Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан - Министра индустрии и новых технологий Республики Казахстан от 8 июня 2011 года № 179.		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: послесреднее образование (прикладной бакалавриат)	Специальность:	Квалификация:
		-	-
Требования к опыту работы:			
Связь с неформальным и информальным образованием:			
Другие возможные наименования профессии:			
Основная цель деятельности:	Участие в организации и проведении полевых и камеральных геологических исследований при поисках и разведке ТПИ.		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Подготовка геологических материалов и оборудования для проведения полевых работ 2. Организация и проведение полевых геологических исследований 3. Проведение камеральных работ и подготовка геологического отчета	
	Дополнительные трудовые функции:		
Трудовая функция 1:			

Подготовка геологических материалов и оборудования для проведения полевых работ	Навык 1: Сбор имеющейся геологической информации по участку работ	Умения: 1. Изучение проекта ГРП и технического задания заказчика и определение степени геологической изученности района работ. 2. Определение видов и типов дополнительных материалов по району работ. 3. Составление по картотекам геологических фондов КГ МИИР РК перечня (списка) имеющихся дополнительных геологических материалов по району работ.
		Знания: 1. Основные сведения о геологии изучаемого района работ. 2. Основные принципы работы в геологических фондах КГ МИИР РК по геологической изученности.
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Участие в постановке геологической задачи данной стадии ГРП (проекта) согласно заданию заказчика	Умения: 1. Обобщать и анализировать материалы геологического фонда по геологии изучаемого района работ с целью определения видов ГРП, необходимых для решения задачи проекта ГРП заказчика. 2. Участие в постановке геологической задачи данной стадии ГРП совместно с заказчиками и геологами более высокого уровня ОРК. 3. Участие в разработке плановой и проектно-сметной документации по проведению данной стадии ГРП по району работ.
		Знания: 1. Законы и иные нормативные правовые акты в области недропользования и геологии. 2. Основные сведения о технологии геологоразведочных работ и требований, предъявляемые к качеству геологических материалов. 3. Основы минералогии, петрографии, литологии, структурной геологии, тектоники, геохронологии, исторической геологии, стратиграфии, геохимии, геофизики, петрофизики, геодинамики, геологии полезных ископаемых, гидрогеологии и инженерной геологии.
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 3: Подготовка геологоразведочного оборудования и снаряжения	Умения: 1. Определение видов и типов снаряжения, техники и оборудования, необходимых для проведения планируемых геологических исследований. 2. Подготовки снаряжения, техники и оборудования в соответствии с полученным проектом.

		Знания:
		1. Организационно-распорядительные документы и методические материалы, касающиеся производства геологических работ. 2. Виды, назначение и основы технологии геологоразведочных работ
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 2: Организация и проведение полевых геологических исследований	Навык 1: Развертывание полевого лагеря	Умения:
		1. Оформление и согласование документов и разрешений на геологическое изучение недр от различных инстанций (санитарно-эпидемиологических станций, бассейнового надзора, лесничеств и др.).
		Знания:
	Возможность признания навыка:	1. Законы и иные нормативные правовые акты в области геологического изучения, недропользования. 2. Санитарно-гигиенические требования, а также требования правил пожарной и промышленной безопасности.
		-
		-
	Навык 2: Подготовка геологоразведочного оборудования к полевым работам	Умения:
		1. Контроль за подготовкой снаряжения, техники и оборудования к полевым работам.
		Знания:
	Возможность признания навыка:	1. Виды, технические характеристики, правила эксплуатации, обслуживания и метрологического обеспечения оборудования, приборов, аппаратуры, используемых при проведении геологических исследований.
		-
		-
	Навык 3: Проведение комплекса полевых геологоразведочных работ согласно геологическому заданию	Умения:
		1. Составлять план-график выполнения полевых ГРР. 2. Руководить работой техников-геологов и других исполнителей при проведении ГРР. 3. Обеспечивать и контролировать соблюдение методических положений, инструкций и требований по геологическому изучению недр и производству ГРР. 4. Составлять и представлять в установленном порядке учетно-отчетные материалы по результатам полевых геологических исследований.

		Знания:
		1. Современные методы, организацию и средства проведения геологических исследований; 2. Виды и способы геологоразведочных работ, а также основные параметры техники и технологии их производства; 3. Методы исследования полезных ископаемых и горных пород; 4. Требования, предъявляемые к качеству геологоразведочных работ и геологическим материалам; 5. Законодательство в области геологического изучения недр, недропользования, охраны недр и окружающей среды, правил по охране труда, правил противопожарной защиты на геологоразведочных работах.
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 4: Проведение комплекса полевых геологоразведочных работ согласно геологическому заданию	Умения: 1. Контроль проведения ликвидационных работ на территориях полевого лагеря и участках проведения ГРП согласно требованиям правил охраны недр и окружающей среды.
		Знания: 1. Нормативно-правовые документы по охране недр и окружающей среды. 2. Нормативно-правовые документы по правилам охраны труда. 3. Нормативно-правовые документы по правилам пожарной безопасности. 4. Нормативно-правовые документы по санитарно-гигиеническим нормам.
Трудовая функция 3: Проведение камеральных работ и подготовка геологического отчета	Возможность признания навыка:	-
	Навык 1: Ликвидация полевого лагеря с учетом требований правил охраны окружающей среды	Умения: 1. Контроль за проведением ликвидационных работ на территориях полевого лагеря и участках проведения ГРП согласно требованиям правил охраны недр и окружающей среды.
		Знания:
		Нормативно-правовых документов по: 1. охране недр и окружающей среды; 2. правилам по охране труда, 3. правилам противопожарной безопасности; 4. санитарно-гигиенических норм.
	Возможность признания навыка:	-

	Навык 2: Камеральная обработка первичной геологической информации	Умения: 1. Анализировать, систематизировать и обобщать первичную геологическую информацию и другие фактические материалы, осуществлять предварительную геологическую интерпретацию полученных геофизических и геохимических данных. 2. Составлять графические материалы по результатам отдельных видов ГРП (схемы, карты, разрезы, планы, диаграммы, колонки и т.п.). 3. Осуществлять геологическую интерпретацию геофизических и геохимических данных.	
		Знания: 1. Геологическую изученность и современные представления о геологии района работ (месторождения, участка); 2. Методику опробования и подсчета запасов изучаемых видов полезных ископаемых; 3. Правила ведения и оформления геологической документации; 4. Основы экономики минерального сырья и геологоразведочных работ; 5. Знание программного обеспечения (Mapinfo/Arcgis, Autocad, Microsoft Office, Autocad, CorelDraw, Adobe Photoshop)	
	Возможность признания навыка:	-	
	Навык 3: Подготовка и оформление отчета о результатах данной стадии ГРП в районе работ	Умения: 1. Самостоятельно и с участием специалистов составлять отчеты о геологических результатах работ, а также другие геологические материалы (технико-экономические, проекты кондиций, расчеты запасов и др.).	
		Знания: 1. Правила ведения и оформления геологической документации.	
	Возможность признания навыка:	-	
Требования к личностным компетенциям:	Ответственность Стрессоустойчивость Умение работать в команде Внимательность Решение практических задач		
Список технических регламентов и национальных стандартов:			
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
	5	Геофизик, Гидрогеолог	
17. Карточка профессии «Геофизик»:			
Код группы:	2114-2		
Код наименования занятия:	2114-2-001		
Наименование профессии:	Геофизик		

Уровень квалификации по ОРК:	5		
подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Параграф 3. Начальник геофизического отряда (участка). Типовые квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов организаций геологии и разведки. Приказ Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан - Министра индустрии и новых технологий Республики Казахстан от 8 июня 2011 года № 179.		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: послесреднее образование (прикладной бакалавриат)	Специальность: -	Квалификация: -
Требования к опыту работы:			
Связь с неформальным и информальным образованием:			
Другие возможные наименования профессии:			
Основная цель деятельности:	Участие в организации проведения полевых и камеральных геофизических работ при поисках и разведке ТПИ		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Подготовка геологических материалов и оборудования для проведения полевых работ 2. Участие в организации и проведении полевых геофизических исследований 3. Участие в проведении камеральных работ и подготовка геофизического отчета	
	Дополнительные трудовые функции:		
Трудовая функция 1: Подготовка геологических материалов и оборудования для проведения полевых работ	Навык 1: Участие в постановке геолого-геофизической задачи данной стадии ГРР (проекта) согласно заданию заказчика	Умения:	
		1. Изучение проекта ГРР и технического задания заказчика и определение степени геолого-геофизической изученности района работ. 2. Определение видов и типов дополнительных геофизических материалов по району работ, имеющихся в геологических фондах КГ МИИР РК. 3. Обобщать и анализировать материалы геологического фонда по геофизике изучаемого района работ с целью определения видов геофизических работ, необходимых для решения задачи проекта ГРР заказчика. 4. Участие в постановке геолого-геофизической задачи данной стадии ГРР совместно с заказчиками и геологами более высокого уровня ОРК. 5. Участие в разработке плановой и проектно-сметной документации по проведению геофизических исследований по району работ.	

		Знания:
		1. Законы и иные нормативные правовые акты в области недропользования и геологии. 2. Основные сведения о геолого-геофизической изученности района работ, технологии геофизических работ и требований, предъявляемых к качеству геофизических материалов. 3. Основы минералогии, петрографии, литологии, структурной геологии, тектоники, геохронологии, исторической геологии, стратиграфии, геохимии, геофизики, петрофизики, геодинамики, геологии полезных ископаемых, гидрогеологии и инженерной геологии
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Сбор имеющейся геофизической информации по району работ	Умения:
		1. Составление по картотекам геологических фондов КГ МИИР РК перечня (списка) дополнительных геофизических материалов по району работ.
		Знания:
		1. Основные сведения о геолого-геофизической изученности района работ. 2. Основные принципы работы в геологических фондах в КГ МИИР РК по вопросу геолого-геофизической изученности
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 3: Подготовка геофизического оборудования и снаряжения	Умения:
		1. Определение видов и типов снаряжения, техники и оборудования, необходимых для проведения планируемых геофизических исследований. 2. Организация работ по подготовке снаряжения, техники и оборудования в соответствии с полученным проектом
		Знания:
		1. Организационно-распорядительные документы и методические материалы, касающиеся производства геофизических работ. 2. Виды, назначение и основы технологии геофизических работ
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 2: Участие в организации и проведении полевых геофизических исследований	Навык 1: Развертывание полевого лагеря	Умения:
		1. Оформление и согласование разрешений на геофизическое изучение недр, документы на землепользование при проведении геофизических работ, разрешений от других инстанций (санитарно-эпидемиологических станций, бассейнового надзора, лесничеств и др.).

	Знания: 1. Оформление и согласование разрешений на геофизическое изучение недр, документы на землепользование при проведении геофизических работ, разрешений от других инстанций (санитарно-эпидемиологических станций, бассейнового надзора, лесничеств и др.).
Возможность признания навыка:	-
Навык 2: Подготовка геофизического оборудования к полевым работам	Умения:
	1. Контроль за подготовкой и настройкой геофизического снаряжения, техники и оборудования к полевым работам.
	Знания: 1. Организационно-распорядительные документы и методические материалы, касающиеся производства геофизических работ. 2. Виды, технические характеристики, правила эксплуатации, обслуживания и метрологического обеспечения оборудования, приборов, аппаратуры, используемых при проведении геофизических исследований
Возможность признания навыка:	-
Навык 3: Проведение комплекса полевых геофизических работ согласно геологическому заданию	Умения:
	1. Составлять план-график выполнения полевых геофизических работ. 2. Руководить работой техников-геофизиков и других исполнителей при проведении геофизических исследований. 3. Обслуживание и контроль геофизической аппаратуры и оборудования. 4. Обеспечивать и контролировать соблюдение методических положений, инструкций и требований по производству геофизических работ. 5. Составлять и представлять в установленном порядке учетно-отчетные материалы по результатам полевых геофизических исследований.
	Знания: 1. Современные методы, организацию и средства проведения геофизических исследований. 2. Виды и способы геофизических работ, а также основные параметры техники и технологии их производства. 3. Законодательство в области геологического изучения недр, недропользования, охраны недр и окружающей среды, правил по охране труда, правил противопожарной защиты на геофизических работах.
Возможность признания навыка:	-

	Навык 4: Сбор и анализ первичной геофизической информации	Умения:
		1. Обеспечивать и контролировать соблюдение правил учета и хранения первичной геофизической информации. 2. Анализировать, систематизировать и обобщать первичную геофизическую информацию и другие фактические материалы, осуществлять предварительную геофизическую интерпретацию полученных данных. 3. Составлять графические материалы по результатам отдельных видов геофизических работ (схемы, карты, разрезы, планы, диаграммы, колонки и т.п.).
		Знания:
		1. Методики анализа и интерпретации первичной геофизической информации геофизических методов исследований. Правила учета и хранения геофизических материалов.
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 3: Участие в проведении камеральных работ и подготовка геофизического отчета	Навык 1: Ликвидация полевого лагеря с учетом требований правил охраны окружающей среды	Умения:
		1. Контроль за проведением ликвидационных работ на территории полевого лагеря и участках проведения геофизических работ согласно требованиям правил охраны недр и окружающей среды.
		Знания:
		1. Организационно-распорядительных и нормативно-правовых документов по: - охране недр и окружающей среды; - правилам по охране труда, - правилам противопожарной безопасности; - санитарно-гигиеническим нормам.
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Камеральная обработка первичной геофизической информации	Умения:
		1. Обработка и анализ полевой геофизической информации по видам геофизических методов исследований. 2. Анализировать, систематизировать и обобщать геофизическую информацию по видам работ и другие фактические геологические материалы. 3. Осуществлять интерпретацию геофизических данных. 4. Составлять графические материалы, характеризующие геологическое строение изучаемого района работ (схемы, карты, разрезы, планы, диаграммы, колонки и т.п.).

		Знания:
		1. Организационно-распорядительные документы и методические материалы, касающиеся методов проведения геофизических исследований. 2. Геологическую изученность и современные представления о геологии района работ (месторождения, участка). 3. Требования, предъявляемые к качеству геофизических работ и геологическим материалам. 4. Методику опробования и подсчета запасов изучаемых видов полезных ископаемых; 5. Правила ведения и оформления геофизической документации. 6. Основы экономики минерального сырья и геологоразведочных работ.
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 3: Подготовка и оформление отчета о результатах геофизических работ данной стадии ГРР в районе работ.	Умения:
		1. Самостоятельно и с участием специалистов составлять отчеты о геолого-геофизических результатах работ, а также другие геологические материалы (технико-экономические доклады, проекты кондиций, расчеты запасов и др.).
		Знания:
		1. Правила ведения и оформления геофизической документации.
	Возможность признания навыка:	-
Требования к личностным компетенциям:	Ответственность Стрессоустойчивость Умение работать в команде Внимательность Решение практических задач	
Список технических регламентов и национальных стандартов:		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	5	Геолог, гидрогеолог
18. Карточка профессии «Гидрогеолог»:		
Код группы:	2114-3	
Код наименования занятия:	2114-3-001	
Наименование профессии:	Гидрогеолог	
Уровень квалификации по ОРК:	5	
подуровень квалификации по ОРК:		
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Параграф 3. Гидрогеолог. Типовые квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов организаций геологии и разведки. Приказ Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан - Министра индустрии и новых технологий Республики Казахстан от 8 июня 2011 года № 179.	

Уровень профессионального образования:	Уровень образования: послесреднее образование (прикладной бакалавриат)	Специальность: -	Квалификация: -
Требования к опыту работы:			
Связь с неформальным и информальным образованием:			
Другие возможные наименования профессии:			
Основная цель деятельности:	Участие в проведении полевых и камеральных гидрогеологических исследованиях		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Организация полевых гидрогеологических работ согласно проекту 2. Подготовка гидрогеологического оборудования к полевым работам 3. Руководство камеральной обработкой результатов гидрогеологических исследований	
	Дополнительные трудовые функции:		
Трудовая функция 1: Организация полевых гидрогеологических работ согласно проекту	Навык 1: Сбор материалов и сведения о гидрогеологии изучаемого объекта (района) работ	Умения:	
		1. Поиски геологических материалов в геологических фондах КГ МИИР РК в соответствии с полученным заданием.	
		Знания:	
		1.Основные сведения о геологии изучаемого района работ, технологию геологоразведочных работ. 2. Основные принципы работы в геологических фондах КГ МИИР РК.	
	Возможность признания навыка:	-	
	Навык 2: Подготовка геологоразведочного оборудования и снаряжения	Умения:	
		1. Определение видов и типов материалов, оборудования и снаряжения для проведения планируемых гидрогеологических исследований. 2. Руководство подготовкой снаряжения, техники и оборудования к полевым работам.	
		Знания:	
1. Организационно-распорядительные документы и методические материалы, касающиеся производства гидрогеологических работ. 2. Виды, назначение и основы технологии гидрогеологических работ			
Возможность признания навыка:	-		
Трудовая функция 2: Подготовка гидрогеологического оборудования к полевым работам	Навык 1: Подготовка гидрогеологического оборудования к полевым работам	Умения:	
		1. Проверка и настройка используемого геологоразведочного и специализированного гидрогеологического оборудования, и аппаратуры.	

	Знания:
	1. Инструкций по эксплуатации, устройства и принципы работы используемого геологоразведочного и гидрогеологического оборудования и аппаратуры.
Возможность признания навыка:	-
Навык 2: Руководство полевыми гидрогеологическими работами согласно заданию	Умения:
	1. Организация и руководство проведением: - гидрогеологической съемкой, опытно-фильтрационными работами; - замеров уровня воды и специальных замеров. - отборов проб воды и грунтов для лабораторных исследований; - работами по проведению откачек воды из скважин; - гидрогеологическими наблюдениями за режимом подземных вод
	Знания:
	1. Методы, методики и техники полевых гидрогеологических исследований. 2. Требования, предъявляемые к качеству гидрогеологических работ. 3. Виды, назначение и конструкции применяемого оборудования, аппаратуры, приборов и правил их технической эксплуатации. 4. Правила отбора, учета и хранения проб воды и горных пород. 5. Порядок и методы обработки полевых материалов. 6. Стадийность геологоразведочного процесса на подземные воды. 7. Методы и оборудование для исследования гидрогеологических условий. 8. Основные приемы комплексирования гидрогеологических исследований. 9. Требования к качеству гидрогеологических работ и материалов. 10. Правила технической эксплуатации применяемого оборудования.
Возможность признания навыка:	-
Навык 3: Сбор первичной гидрогеологической информации	Умения:
	1. Вести первичную гидрогеологическую документацию и осуществлять ее обработку, учет и хранение. 2. Обработка результатов наливов и выпусков, режимных наблюдений. 3. Подготовка текстовых, табличных и графических материалов с применением СВТ.
	Знания:
	1. Основы гидрогеологии и технологии геологоразведочных методов. 2. Порядок и методы обработки полевых материалов. 3. Программы MS Office и других специализированных программ СВТ.

	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 3: Руководство камеральной обработкой результатов гидрогеологических исследований	Навык 1: Участие в камеральной обработке - первичной гидрогеологической информации	Умения:
		1. Организация и руководство обработкой гидрогеологической информации на СВТ с использованием специализированных ПО.
		Знания:
		1. Основы гидрогеологии, способов и методик обработки гидрогеологической информации. 2. Оценка запасов минеральных, промышленных и термальных вод, водопритоков в открытые и закрытые горные выработки. 3. Передовой, отечественный и зарубежный опыт в области обработки и интерпретации результатов геологоразведочных работ. 4. Основы экономики минерального сырья и геологоразведочных работ. 5. Методы и средства выполнения технических расчетов, графических и вычислительных работ. 6. Информационные технологии и СВТ, применяемые в геологии.
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Участие в подготовке и оформлении отчета о результатах гидрогеологических исследований	Умения:
		1. Выполнение технической корректировки текста и оформление гидрогеологических отчетов, а также других отчетных материалов. 2. Применение СВТ для распечатки текстов и специального картографического материала.
		Знания:
		1. Порядок и правила оформления и ведения гидрогеологических отчетов. 2. Информационные технологии и СВТ, применяемые в гидрогеологии.
	Возможность признания навыка:	-
Требования к личностным компетенциям:	Ответственность Стрессоустойчивость Умение работать в команде Внимательность Решение практических задач	
Список технических регламентов и национальных стандартов:		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	5	Техник-геолог/геофизик, геолог/геофизик, буровой мастер
19. Карточка профессии «Технолог по бурению скважин»:		
Код группы:	2147-1	
Код наименования занятия:	-	
Наименование профессии:	Технолог по бурению скважин	

Уровень квалификации по ОРК:	5		
подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Параграф 4. Инженер по буровым работам. Типовые квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов организаций геологии и разведки. Приказ Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан - Министра индустрии и новых технологий Республики Казахстан от 8 июня 2011 года № 179.		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: послесреднее образование (прикладной бакалавриат)	Специальность: -	Квалификация: -
Требования к опыту работы:			
Связь с неформальным и информальным образованием:			
Другие возможные наименования профессии:			
Основная цель деятельности:	Бурение скважины		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Изучение горно-геологических условий района работ 2. Организация бурения скважины 3. Ведение технической документации по буровым работам (паспорта и ГТН скважин).	
	Дополнительные трудовые функции:		
Трудовая функция 1: Изучение горно-геологических условий района работ	Навык 1: Изучение горно-геологических строений района работ	Умения:	
		1. Изучение горно-геологического строения района буровых работ. 2. Определить конструкцию скважины по его назначению.	
		Знания:	
		1. Основы геологии, горного и бурового дела. 2. Геологические условия проведения буровых работ.	
	Возможность признания навыка:	-	
	Навык 2: Подготовка буровой скважины	Умения:	
1. Разработка геолого-технического наряда (техническая, технологическая) часть. 2. Разработка конструкции и технологических параметров бурения скважины, а также схемы монтажно-демонтажных работ.			

		Знания:
		1. Назначение, устройство, правила монтажа, демонтажа и эксплуатации бурового и силового оборудования, их характеристики. 2. Конструкции буровых вышек и мачт, правила их сборки и разборки. 3. Организационно-распорядительные документы и методические материалы, касающиеся производства буровых работ.
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 3: Подготовка бурового оборудования к полевым работам.	Умения:
		1. Проверка комплектности буровой установки.
		Знания:
		1. Виды и способы бурения скважин, назначение и конструкции скважин. 2. Правила технической эксплуатации и обслуживания бурового оборудования, контрольно-измерительной аппаратуры, инструмента. 3. Назначение, характеристику, виды применяемых инструментов, приспособлений и материалов.
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 2: Организация бурения скважины	Навык 1: Монтаж буровой установки	Умения:
		1. Организация и контроль транспортировки и монтажа буровой установки и оборудования. 2. Руководство производственно-хозяйственной деятельностью бригады по проведению буровых работ.
		Знания:
		1. Техника и технологии буровых работ. 2. Правила проведения монтажно-демонтажных работ и транспортировки бурового оборудования.
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Бурение скважины	Умения:
		1. Составление табеля учета баланса рабочего времени. 2. Устранение аварий и поломок. 3. Ведение журнала наряд-заданий. 4. Учет и списание ТМЦ по участку работ ежемесячно. 5. Контроль процесса бурения, эксплуатации и ремонта буровой установки, безопасности проведения работ.

		Знания:
		1. Технологические режимы, правила и способы бурения и расширения скважин с отбором и без отбора керна в нормальных и осложненных условиях. 2. Геолого-технический наряд на скважину. 3. Требования, предъявляемые к качеству заправки бурового инструмента в зависимости от крепости буримых горных пород. 4. Способы управления процессом бурения с учетом геологических условий, возникновения осложнений в зависимости от состояния бурового оборудования и инструмента.
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 3: Ведение технической документации по буровым работам (паспорта и ГТН скважин).	Навык 1: Демонтаж буровой установки и оборудования	Умения:
		1. Организация и контроль демонтажа и транспортировки бурового оборудования. 2. Ликвидационные работы (рекультивация земель по окончании буровых работ).
		Знания:
		1. Организационно-распорядительные документы по производству буровых работ. 2. Формы и порядок ведения производственной и отчетной документации; 3. Методы рекультивации земель.
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Передача скважины в эксплуатацию или закрытие	Умения:
		1. Анализ результатов буровых работ, принятие управленческих решений. 2. Обобщает, обрабатывает и анализирует данные о работе буровых и вышкомонтажных бригад, использовании бурового оборудования и бурового инструмента. 3. Ведет установленный учет и составляет необходимую отчетность.
		Знания:
		1. Организации и технологии бурения и опробования скважин. 2. Правила учета и хранения геологического материала (керна, проб и т.п.). 3. Порядок и правила ведения производственной и отчетной документации.
	Возможность признания навыка:	-
Требования к личностным компетенциям:	Умение работать в команде Аргументирование выводов и грамотное оперирование информацией.	
Список технических регламентов и национальных стандартов:		
Связь с другими профессиями в	Уровень ОПК:	Наименование профессии:

рамках ОРК:	5	Геолог	
20. Карточка профессии «Гидрогеолог»:			
Код группы:	2114-9		
Код наименования занятия:	-		
Наименование профессии:	Гидрогеолог		
Уровень квалификации по ОРК:	6		
подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Параграф 3. Гидрогеолог. Типовые квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов организаций геологии и разведки. Приказ Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан - Министра индустрии и новых технологий Республики Казахстан от 8 июня 2011 года № 179.		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: высшее образование (бакалавриат, специалитет, ординатура)	Специальность: -	Квалификация: -
Требования к опыту работы:			
Связь с неформальным и информальным образованием:			
Другие возможные наименования профессии:			
Основная цель деятельности:	Участие в организации и проведении полевых и камеральных гидрогеологических исследований		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Разработка проекта гидрогеологических исследований в районе работ 2. Организация и руководство полевыми гидрогеологическими работами 3. Камеральная обработка, анализ и обобщение результатов полевых работ	
	Дополнительные трудовые функции:		
Трудовая функция 1: Разработка проекта гидрогеологических исследований в районе работ	Навык 1: Проектирование гидрогеологических исследований согласно поставленной задаче	Умения:	
		1. Определение видов и типов материалов для проведения гидрогеологических исследований. 2. Организация поисков, сбора и подготовку дополнительных гидрогеологических материалов в геологических фондах КГ МИИР РК. 3. Разработка проекта гидрогеологических исследований в районе работ.	

		Знания:
		1. Законы и иные нормативные правовые акты в области недропользования и геологии. 2. Порядок проектирования, планирования и финансирования гидрогеологических работ. Гидрогеологии изучаемого района работ, технологии геологоразведочных работ и требований, предъявляемых к качеству гидрогеологических материалов.
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Подготовка технических и других средств к полевым работам	Умения: 1. Определение видов и типов снаряжения, техники и оборудования для проведения гидрогеологических исследований согласно проекту ГРР. 2. Руководство подготовкой снаряжения, техники и оборудования к полевым работам.
		Знания: 1. Организационно-распорядительные документы и методические материалы, касающиеся производства гидрогеологических работ. 2. Современные методы и средства проведения гидрогеологических исследований. Виды, назначение и основы технологии гидрогеологических работ.
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 2: Организация и руководство полевыми гидрогеологическими работами	Навык 1: Выполнение комплекса гидрогеологических исследований при изучении недр и решении других геологических задач	Умения:
		1. Оформлять и получать лицензии на гидрогеологическое изучение недр, документы на землепользование при проведении гидрогеологических работ, разрешений от других инстанций (санитарно-эпидемиологических станций, бассейнового надзора, лесничеств и др.). 2. Руководство гидрогеологическими исследованиями и контроль за качеством работ, документированием и хранением первичной информации. 3. Обеспечивать и контролировать соблюдение методических положений, инструкций и требований по гидрогеологическому изучению недр и производству геологоразведочных работ. 4. Контроль выполнения законодательства об охране недр и окружающей среды, правил по охране труда и промышленной безопасности, правил противопожарной защиты на гидрогеологических работах.

		Знания:
		1. Технологии и методик проведения гидрогеологических работ. 2. Виды применяемого гидрологического оборудования, приборов, аппаратуры и правила их технической эксплуатации. 3. Основы трудового законодательства. 4. Правила противопожарной защиты. 5. Правила по охране труда.
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Контроль за качеством первичной гидрогеологической информации	Умения: 1. Контроль за составлением и представлением в установленном порядке учетно-отчетных материалов по гидрогеологическим исследованиям Знания: 1. Порядок оформления, учета и хранения отчетной гидрогеологической документации. 2. Требования, предъявляемые к качеству и результатам гидрогеологических исследований.
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 3: Камеральная обработка, анализ и обобщение результатов полевых работ	Навык 1: Камеральная обработка первичной гидрогеологической информации	Умения: 1. Обработка и анализ полевой гидрогеологической документации для дальнейших камеральных работ. 2. Анализ, систематизация и обобщение гидрогеологической информации и других фактических материалов. 3. Составление графических материалов, характеризующих гидрогеологическое строение изучаемого района работ (схемы, карты, разрезы, планы, диаграммы, колонки и т.п.). 4. Самостоятельно и с участием специалистов составлять отчеты о гидрогеологических результатах работ Знания: 1. Современные представления о гидрогеологии района работ. 2. Требования, предъявляемые к качеству гидрогеологических работ и геологическим материалам; 3. Методика опробования и подсчета запасов подземных вод. 4. Передовой отечественный и зарубежный опыт в области проведения гидрогеологических работ.
		Возможность признания навыка:
		-
	Возможность признания навыка:	-

	Навык 2: Подготовка и оформление отчета о результатах гидрогеологических исследований	Умения:	
		1. Самостоятельно и с участием специалистов составлять отчеты о геологических результатах работ, а также другие геологические материалы (технико-экономические оценки, проекты кондиций, расчеты запасов и др.).	
		Знания:	
	1. Правила ведения и оформления геологической документации.		
	Возможность признания навыка:	-	
Требования к личностным компетенциям:	Ответственность Стрессоустойчивость Умение работать в команде Внимательность Решение практических задач		
Список технических регламентов и национальных стандартов:			
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
	6	Геолог, геофизик	
21. Карточка профессии «Геолог»:			
Код группы:	2114-1		
Код наименования занятия:	2114-1-001		
Наименование профессии:	Геолог		
Уровень квалификации по ОРК:	6		
подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Геофизик, гидрогеолог, технолог по бурению Параграф 2. Начальник партии (геологической, геофизической, гидрогеологической). Типовые квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов организаций геологии и разведки. Приказ Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан - Министра индустрии и новых технологий Республики Казахстан от 8 июня 2011 года № 179.		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: высшее образование (бакалавриат, специалитет, ординатура)	Специальность:	Квалификация:
		-	-
Требования к опыту работы:			
Связь с неформальным и информальным образованием:			
Другие возможные наименования профессии:			
Основная цель деятельности:	Участие в организации и проведении полевых и камеральных геологоразведочных работ при поисках и разведке ТПИ		
Описание трудовых функций			

Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Анализ и обобщение геологических, геофизических и геохимических материалов по району работ 2. Участие в организации и проведение комплекса полевых геологоразведочных работ 3. Участие в организации и проведении камеральных работ по результатам полевых ГРР
	Дополнительные трудовые функции:	
Трудовая функция 1: Анализ и обобщение геологических, геофизических и геохимических материалов по району работ	Навык 1: Определение перспективности участка работ на полезное ископаемое	Умения:
		1. Определение уровня геологической изученности участка работ на полезное ископаемое по результатам предыдущих ГРР.
		Знания:
	Возможность признания навыка:	1. Методы исследования полезных ископаемых и горных пород. Основы системного анализа. 2. Требования к качеству проведения ГРР. 3. Методики опробования и оценки ресурсов и подсчета запасов по изучаемым видам полезных ископаемых. 4. Методика обобщения результатов ГРР при решении геологических задач различного уровня сложности. 5. Геологическую изученность региона.
		-
		Умения:
		1. Определение круга задач, решаемых различными методами ГРР, для поисков и разведки полезного ископаемого. 2. Выбор комплекса методов ГРР для поисков и разведки полезного ископаемого на участке работ.
	Возможность признания навыка:	Знания:
		1. Законы и иные нормативные правовые акты в области недропользования; 2. Основы и порядок проектирования, планирования и финансирования геологоразведочных работ
Трудовая функция 2: Участие в организации и проведение комплекса полевых геологоразведочных работ	Навык 1: Проведение комплекса полевых ГРР	Умения:
		1. Проведение рекогносцировочных и поисковых маршрутов 2. Заполнение полевого журнала. 3. Составление документации горных выработок 4. Контроль объемов и качества ГРР, выполняемых исполнителями 1-5 уровня ОРК.

		Знания:
		1. Методов и технологии геологоразведочных работ и требований, предъявляемых к их качеству; 2. Правила технической эксплуатации, ремонта и обслуживания применяемого геологоразведочного оборудования и аппаратуры; 3. Учет и правила хранения геологических материалов, оборудования и аппаратуры, организация труда при геологических работах.
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Сбор и анализ первичной геологической информации	Умения: 1. Контроль качества первичной геологической информации. 2. Оперативный анализ и обобщение первичной геологической информации и при необходимости внесение соответствующих корректировок в ГРР. Знания: 1. Правила учета и хранения геологической информации и материалов.
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 3: Участие в организации и проведении камеральных работ по результатам полевых ГРР	Навык 1: Камеральная обработка, интерпретация, анализ и обобщение первичной геологической информации	Умения: 1. Обработка полевой первичной геологической информации. 2. Интерпретация, анализ, систематизация и обобщение геологической информации и другие фактические материалов. Знания: 1. ПО: ГИС - Mapinfo/Arcgis, Autocad, Microsoft Office, графических систем - Autocad, CorelDraw, Adobe Photoshop 2. Методы интерпретации геологических (геофизических, гидрогеологических) исследований; 3. Правила учета и хранения геологической информации; 4. Требования, предъявляемые к качеству геологической информации.
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Участие в подготовке и оформлении отчетов о результатах ГРР	Умения: 1. Участие в разработке различных геологических материалов (технико-экономические доклады, проекты кондиций, расчеты запасов и др.). 2. Участие в подготовке отчетов о результатах ГРР. Знания: 1. Требования, предъявляемые к качеству геологических результатов; 2. Перечень, содержание и порядок представления производственной отчетности.

	Возможность признания навыка:	-	
Требования к личностным компетенциям:	Ответственность Стрессоустойчивость Умение работать в команде Внимательность Решение практических задач		
Список технических регламентов и национальных стандартов:			
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
	6	Геофизик, гидрогеолог, технолог по бурению	
22. Карточка профессии «Технолог по бурению скважин»:			
Код группы:	2147-1		
Код наименования занятия:	-		
Наименование профессии:	Технолог по бурению скважин		
Уровень квалификации по ОРК:	6		
подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Параграф 4. Инженер по буровым работам. Типовые квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов организаций геологии и разведки. Приказ Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан - Министра индустрии и новых технологий Республики Казахстан от 8 июня 2011 года № 179.		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: высшее образование (бакалавриат, специалитет, ординатура)	Специальность: -	Квалификация: -
Требования к опыту работы:			
Связь с неформальным и информальным образованием:			
Другие возможные наименования профессии:			
Основная цель деятельности:	Организация проведения буровых работ		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Изучение горно-геологических условий района работ 2. Бурение скважины с соблюдением ТБ и ПБ 3. Ведение технической документации по буровым работам (паспорта и ГТН скважин).	
	Дополнительные трудовые функции:		
Трудовая функция 1: Изучение горно-геологических условий района работ	Навык 1: Изучение горно-геологических строений района работ	Умения:	
		1. Изучение горно-геологических условий района работ. 2. Назначение скважин.	

		Знания:
		1. Основы геологии, горного и бурового дела. 2. Геологические условия проведения буровых работ.
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Подготовка бурового оборудования к полевым работам	Умения: 1. Проверка комплектности буровой установки Знания: 1. Виды и способы бурения скважин, назначение и конструкции скважин. 2. Правила технической эксплуатации и обслуживания бурового оборудования, контрольно-измерительной аппаратуры, инструмента.
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 2: Бурение скважины с соблюдением ТБ и ПБ	Навык 1: Монтаж буровой установки	Умения: 1. Организация и контроль транспортировки и монтажа буровой установки и оборудования.
		Знания: 1. Техника и технологии буровых работ. 2. Правила проведения монтажно-демонтажных работ и транспортировки бурового оборудования.
		-
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Бурение скважины	Умения: 1. Управлять процессом бурения согласно паспорту скважины.
		Знания: 1. Горно-геологические условия бурения скважин. 2. Геолого-технические требования, предъявляемые к качеству бурения и опробования скважин. 3. Причины и условия возникновения технических неполадок, аварий и осложнений при бурении, способы их предупреждения и ликвидации.
		-
Трудовая функция 3: Ведение технической документации по буровым работам (паспорта и ГТН скважин).	Навык 1: Демонтаж буровой установки и оборудования	Умения: 1. Организация и контроль демонтажа и транспортировки бурового оборудования. 2. Ликвидационные работы (рекультивация земель по окончании буровых работ).

		Знания:		
		1. Организационно-распорядительные документы и методические материалы, касающиеся производства буровых работ. 2. Формы и порядок ведения производственной и отчетной документации. 3. Передовой отечественный и зарубежный опыт в области техники и технологии буровых работ		
	Возможность признания навыка:	-		
	Навык 2: Передача скважины в эксплуатацию или закрытие	Умения:		
		1. Ведет установленный учет и составляет необходимую отчетность		
	Знания:			
	1. Организации и технологии бурения и опробования скважин. 2. Правила учета и хранения геологического материала (керн, проб и т.п.). 3. Порядок и правила ведения производственной и отчетной документации.			
	Возможность признания навыка:	-		
Требования к личностным компетенциям:	Умение работать в команде Аргументирование выводов и грамотное оперирование информацией.			
Список технических регламентов и национальных стандартов:				
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:		
	6	Ведущий геолог		
23. Карточка профессии «Геофизик»:				
Код группы:	2114-2			
Код наименования занятия:	2114-2-001			
Наименование профессии:	Геофизик			
Уровень квалификации по ОРК:	6			
подуровень квалификации по ОРК:				
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Параграф 3. Начальник геофизического отряда (участка). Типовые квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов организаций геологии и разведки. Приказ Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан - Министра индустрии и новых технологий Республики Казахстан от 8 июня 2011 года № 179.			
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: высшее образование (бакалавриат, специалитет, ординатура)	Специальность:	Квалификация:	
		-	-	
Требования к опыту работы:				

Связь с неформальным и информальным образованием:		
Другие возможные наименования профессии:		
Основная цель деятельности:	Участие в организации и проведении полевых и камеральных геофизических работ при поисках и разведке ТПИ	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Анализ и обобщение геофизических материалов по району работ 2. Участие в организации и проведении комплекса полевых геофизических работ 3. Участие в организации и проведении камеральных работ
	Дополнительные трудовые функции:	
Трудовая функция 1: Анализ и обобщение геофизических материалов по району работ	Навык 1: Определение перспективности участка работ на полезное ископаемое	Умения:
		1. Определение уровня геофизической изученности участка работ на полезное ископаемое по результатам предыдущих ГРР.
		Знания:
		1. Основы системного анализа. 2. Требования к качеству проведения геофизических работ. 3. Методика обобщения результатов геофизических работ при решении геологических задач различного уровня сложности. 4. Геолого-геофизической изученности региона.
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Планирование комплекса геофизических работ	Умения:
		1. Определение круга задач, решаемых различными методами геофизики, для поисков и разведки ТПИ. 2. Выбор комплекса методов геофизики для поисков и разведки полезного ископаемого на участке работ.
		Знания:
1. Законы и иные нормативные правовые акты в области недропользования. 2. Основы и порядок проектирования, планирования и финансирования геофизических работ.		
Возможность признания навыка:	-	
Трудовая функция 2: Участие в организации и проведении комплекса полевых геофизических работ	Навык 1: Проведение комплекса полевых геофизических работ	Умения:
		1. Оперативный контроль за качеством полевых геофизических данных. 2. Эксплуатация геофизического оборудования. 3. Контроль объемов и качества геофизических работ, выполняемых исполнителями 1-5 уровня ОРК.

		Знания:
		1. Геология района работ и методов геофизических работ. 2. Правила технической эксплуатации, ремонта и обслуживания применяемого геофизического оборудования и аппаратуры. 3. Санитарно-гигиенических требований, а также требований правил охраны труда, пожарной и промышленной безопасности. 4. Учет и правила хранения геофизических материалов, оборудования и аппаратуры. 5. Организация труда при геофизических работах.
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Сбор и анализ первичной геофизической информации	Умения: 1. Контроль качества первичной геофизической информации. 2. Оперативный анализ и обобщение первичной геофизической информации и при необходимости внесение соответствующих корректировок в геофизические работы.
		Знания: 1. Правила учета и хранения геофизической информации и материалов.
Трудовая функция 3: Участие в организации и проведении камеральных работ	Возможность признания навыка:	-
	Навык 1: Камеральная обработка, интерпретация, анализ и обобщение первичной геофизической информации	Умения: 1. Обработка полевой первичной геофизической информации. 2. Интерпретация, анализ, систематизация и обобщение геофизической информации и других фактических материалов.
		Знания: 1. ПО: ГИС - Mapinfo/Arcgis, Autocad, Microsoft Office, графических систем - Autocad, CorelDraw, Adobe Photoshop. 2. Методы интерпретации геофизических данных. 3. Правила учета и хранения геофизической информации и материалов. 4. Требования, предъявляемые к качеству геофизических результатов.
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Участие в подготовке и оформлении отчета о результатах геофизических работ	Умения: 1. Участие в составлении различных геофизических материалов. 2. Участие в подготовке отчетов о результатах геофизических исследований.

		Знания:	
		1. Требования, предъявляемые к качеству геофизических результатов. 2. Перечень, содержание и порядок представления производственной отчетности. 3. Пакет программ для полевой обработки данных электроразведки компании «Phoenix» Geosoft Oasis montaj (модули Geophysics, IGRF, Gravity & Terrain correction), Golden Software Surfer, Winglink (обработка и моделирование данных АМТ), пакет программ моделирования геофизических полей «Zond».	
	Возможность признания навыка:	-	
Требования к личностным компетенциям:	Ответственность Стрессоустойчивость Умение работать в команде Внимательность Решение практических задач		
Список технических регламентов и национальных стандартов:			
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
	6	Геолог, гидрогеолог	
24. Карточка профессии «Геофизик»:			
Код группы:	1322-0		
Код наименования занятия:	-		
Наименование профессии:	Геофизик		
Уровень квалификации по ОРК:	7		
подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Параграф 2. Начальник геофизической партии. Типовые квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов организаций геологии и разведки. Приказ Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан - Министра индустрии и новых технологий Республики Казахстан от 8 июня 2011 года № 179.		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: послевузовское образование (магистратура, резидентура)	Специальность: -	Квалификация: -
Требования к опыту работы:			
Связь с неформальным и информальным образованием:			
Другие возможные наименования профессии:			
Основная цель деятельности:	Планирование, организация и руководство полевыми и камеральными геофизическими работами при поисках и разведке ТПИ.		
Описание трудовых функций			

Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Оценка потенциала участка на ТПИ 2. Организация и руководство проведением полевых геофизических работ в соответствии с проектом ГРР 3. Организация и руководство проведением камеральных работ согласно проекту ГРР
	Дополнительные трудовые функции:	
Трудовая функция 1: Оценка потенциала участка на ТПИ	Навык 1: Оценка геолого-геофизической изученности участка работ на ТПИ	Умения:
		1. Анализ и обобщение геолого-геофизических материалов по участку работ. 2. Оценка геолого-геофизической изученности участка работ на ТПИ.
		Знания:
		1. Системный анализ и подход при решении геофизических задач различного уровня сложности. 2. Геолого-геофизической изученности региона.
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Планирование геофизических работ на участках перспективных на ТПИ	Умения:
		1. Оценка перспективности участка работ на ТПИ. 2. Организует и руководит разработкой проекта геофизических исследований на участке работ.
		Знания:
		1. Законы и иные нормативные правовые акты в области недропользования. 2. Порядок проектирования, планирования и финансирования геофизических работ; 3. Основы экономики минерального сырья и геологоразведочных (геофизических, гидрогеологических) работ. 4. Основы трудового законодательства.
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 2: Организация и руководство проведением полевых геофизических работ в соответствии с проектом ГРР	Навык 1: Проведение комплекса полевых геофизических исследований на участке работ	Умения:
		1. Выдачи задания исполнителям работ. 2. Контроль объемов и качества выполненных геофизических работ. 3. Своевременное обеспечение исполнителей геофизических работ необходимым оборудованием, приборами, инструментами, снаряжением и другими материальными ресурсами.

		Знания:
		1. Технология производства геофизических работ. 2. Законы и иные нормативные правовые акты в области недропользования. 3. Организационно-распорядительные документы и методические материалы, касающиеся геофизической и производственно-хозяйственной деятельности организации. 4. Геологии района работ и методов геофизических работ. 5. Правила технической эксплуатации, ремонта и обслуживания применяемого геофизического оборудования и аппаратуры. 6. Санитарно-гигиенических требований, а также требований правил охраны труда, пожарной и промышленной безопасности.
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Анализ полевой геологоразведочной информации	Умения: 1. Контроль качества первичной геофизической информации и соблюдения правил учета и хранения геофизических материалов. 2. Анализ первичной геофизической информации и при необходимости внесение соответствующих корректировок в проект геофизических работ Знания: 1. Правила учета и хранения геофизической информации и материалов; 2. Методы обработки и интерпретации полевой геофизической информации и требований, предъявляемых к их качеству
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 3: Организация и руководство проведением камеральных работ согласно проекту ГРР	Навык 1: Камеральная обработка геологической информации	Умения: 1. Общее руководство процессами комплексной геолого-геофизической интерпретацией данных. 2. Анализ, систематизация и обобщение геофизической информации и других фактических материалов. 3. Контроль геологической интерпретации геофизических и геохимических данных Знания: 1. Методы обработки и интерпретации геофизической информации. 2. Требования, предъявляемые к качеству геофизических результатов.
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Руководство и контроль за подготовкой и оформлением отчетов о результатах геофизических работ.	Умения: 1. Контроль за подготовкой геофизических материалов. 2. Руководство и контроль за составлением геолого-геофизической текстовой и графической отчетной документацией.

		Знания:	
		1. Требования, предъявляемые к качеству геофизических результатов. 2. Перечень, содержание и порядок представления производственной отчетности.	
	Возможность признания навыка:	-	
Требования к личностным компетенциям:	Ответственность Стрессоустойчивость Умение работать в команде Внимательность Решение практических задач		
Список технических регламентов и национальных стандартов:			
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
	7	Ведущий геофизик, гидрогеолог	
25. Карточка профессии «Геолог»:			
Код группы:	2114-1		
Код наименования занятия:	-		
Наименование профессии:	Геолог		
Уровень квалификации по ОРК:	7		
подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Ведущий геофизик, гидрогеолог		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: послевузовское образование (магистратура, резидентура)	Специальность:	Квалификация:
		-	-
Требования к опыту работы:			
Связь с неформальным и информальным образованием:			
Другие возможные наименования профессии:			
Основная цель деятельности:	Планирование, организация и руководство полевыми и камеральными геологоразведочными работами при поисках и разведке ТПИ.		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Оценка потенциала участка на ТПИ 2. Организация и руководство проведением полевых работ в соответствии с проектом ГРР 3. Организация и руководство проведением полевых и камеральных работ, согласно проекту ГРР	

	Дополнительные трудовые функции:	
Трудовая функция 1: Оценка потенциала участка на ТПИ	Навык 1: Оценка геологической изученности на ТПИ участка работ	Умения:
		1. Анализ и обобщение геологических материалов по участку работ. 2. Оценка геологической изученности участка работ на ТПИ.
		Знания:
		1. Системный анализ и подход при решении геологических задач различного уровня сложности. 2. Геологической изученности региона.
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Планирование ГРП на участках перспективных на ТПИ	Умения:
		1. Оценка перспективности на ТПИ участка работ; 2. организация и руководство разработкой проекта ГРП на участке работ.
		Знания:
		1. Законы и иные нормативные правовые акты в области недропользования; 2. Порядок проектирования, планирования и финансирования геологоразведочных работ; 3. Основы экономики минерального сырья и геологоразведочных (геофизических, гидрогеологических) работ; 4. Основы трудового законодательства.
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 2: Организация и руководство проведением полевых работ в соответствии с проектом ГРП	Навык 1: Проведение комплекса полевых ГРП на участке работ	Умения:
		1. Расстановки и выдачи задания исполнителям работ. 2. Контроль объемов и качества выполненных ГРП. 3. Своевременное обеспечение исполнителей необходимым оборудованием, приборами, инструментами, снаряжением и другими материальными ресурсами.
		Знания:
		1. Технология производства геологоразведочных работ; 2.) Законы и иные нормативные правовые акты в области недропользования; 3. Организационно-распорядительные документы и методические материалы, касающиеся геологической и производственно-хозяйственной деятельности геологической организации; 4. Геологии района работ и методов геологоразведочных работ; 5. Правила технической эксплуатации, ремонта и обслуживания применяемого геологоразведочного оборудования и аппаратуры; 6. Санитарно-гигиенических требований, а также требований правил охраны труда, пожарной и промышленной безопасности.

	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Анализ полевой геологоразведочной информации	Умения:
		1. Контроль качества первичной геологической информации и соблюдения правил учета и хранения геологических материалов. 2. Анализ первичной геологической информации и при необходимости внесение соответствующих корректировок в проект ГРП.
		Знания:
		1. Правила учета и хранения геологической информации и материалов. 2. Методы обработки и интерпретации полевой геологоразведочной информации и требования, предъявляемые к их качеству.
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 3: Организация и руководство проведением полевых и камеральных работ, согласно проекту ГРП	Навык 1: Камеральная обработка геологической информации	Умения:
		1.Общее руководство процессами комплексной геолого-геофизической интерпретацией данных; 2. Анализ, систематизация и обобщение геологической информации и других фактических материалов; 3. Контроль геологической интерпретации геофизических и геохимических данных.
		Знания:
		1. Методы обработки и интерпретации геологической (геофизической, гидрогеологической) информации; 2. Требования, предъявляемые к качеству геологических (геофизических, гидрогеологических) результатов.
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Руководство и контроль за подготовкой и оформлением отчетов о результатах ГРП в регионе	Умения:
		1. Контроль за подготовкой геологических материалов. 2. Руководство и контроль за составлением геолого-геофизической текстовой и графической отчетной документацией.
		Знания:
		1. Требования, предъявляемые к качеству геологических результатов; 2. Перечень, содержание и порядок предоставления производственной отчетности.
	Возможность признания навыка:	-
Требования к личностным компетенциям:	Ответственность Стрессоустойчивость Умение работать в команде Внимательность Решение практических задач	

Список технических регламентов и национальных стандартов:			
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
	7	Ведущий геофизик, гидрогеолог	
26. Карточка профессии «Технолог по бурению скважин»:			
Код группы:	2147-1		
Код наименования занятия:	-		
Наименование профессии:	Технолог по бурению скважин		
Уровень квалификации по ОРК:	7		
подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Параграф 4. Инженер по буровым работам. Типовые квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов организаций геологии и разведки. Приказ Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан - Министра индустрии и новых технологий Республики Казахстан от 8 июня 2011 года № 179.		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: послевузовское образование (магистратура, резидентура)	Специальность: -	Квалификация: -
Требования к опыту работы:			
Связь с неформальным и информальным образованием:			
Другие возможные наименования профессии:			
Основная цель деятельности:	Геология и разведка недр		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Изучение горно-геологических условий района работ 2. Руководство этапами проведения буровых работ с соблюдением ТБ и ПБ 3. Ведение технической документации по буровым работам (паспорта и ГТН скважин).	
	Дополнительные трудовые функции:		
Трудовая функция 1: Изучение горно-геологических условий района работ	Навык 1: Изучение горно-геологических строений района работ	Умения:	
		1. Изучение горно-геологических условий района работ. 2. Назначение скважин. 3. Горно-геологические условия бурения скважин.	
		Знания:	
		1. Основы геологии, горного и бурового дела. 2. Геологические условия проведения буровых работ.	

	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Планирование буровой скважины	Умения:
		1. Разработка геолого-технического наряда (техническая, технологическая) часть. 2. Разработка конструкции и технологических параметров бурения скважины, а также схемы монтажно-демонтажных работ.
		Знания:
		1. Законы и иные нормативные правовые акты в области геологического изучения, использования и охраны недр и окружающей среды. 2. Организационно-распорядительные документы и методические материалы, касающиеся производства буровых работ. 3. Требования и порядок разработки проектно-производственной документации на бурение скважин.
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 3: Подготовка бурового оборудования к полевым работам.	Умения:
		1. Обеспечение комплектности буровых установок в соответствии с назначением скважин.
		Знания:
		1. Виды и способы бурения скважин, назначение и конструкции скважин. 2. Правила технической эксплуатации и обслуживания бурового оборудования, контрольно-измерительной аппаратуры, инструмента.
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 2: Руководство этапами проведения буровых работ с соблюдением ТБ и ПБ	Навык 1: Монтаж буровой установки	Умения:
		1. Организация и контроль транспортировки и монтажа буровой установки и оборудования.
		Знания:
		1. Техника и технологии буровых работ. 2. Правила проведения монтажно-демонтажных работ и транспортировки бурового оборудования.
	Возможность признания навыка:	-

	Навык 2: Бурение скважины	Умения:
		1. Разработка паспортов скважин. 2. Осуществление технико-технологического обеспечения буровых работ. 3. Разрабатывает техническую документацию (геолого-технические наряды, режимно-технологические карты и т.п.) на сооружение скважин и контролирует ее исполнение. 4. Контроль за соблюдением буровыми бригадами производственной и технологической дисциплины, правил эксплуатации оборудования, требований, предъявляемых к качеству работ, правил техники безопасности, охраны труда, противопожарной защиты, мер по охране недр и окружающей среды.
		Знания:
		1. Горно-геологические условия бурения скважин. 2. Геолого-технические требования, предъявляемые к качеству бурения и опробования скважин. 3. Причины и условия возникновения технических неполадок, аварий и осложнений при бурении, способы их предупреждения и ликвидации.
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 3: Ведение технической документации по буровым работам (паспорта и ГТН скважин).	Навык 1: Демонтаж буровой установки и оборудования	Умения:
		1. Организация и контроль демонтажа и транспортировки бурового оборудования. 2. Ликвидационные работы (рекультивация земель по окончании буровых работ). 3. Анализ результатов буровых работ, принятие управленческих решений
		Знания:
		1. Организационно-распорядительные документы и методические материалы, касающиеся производства буровых работ, формы и порядок ведения производственной и отчетной документации; передовой отечественный и зарубежный.
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Передача скважины в эксплуатацию или закрытие	Умения:
		1. Ведет установленный учет данных о работе буровых и вышкомонтажных бригад, использовании бурового оборудования и бурового инструмента. 2. Составляет необходимую отчетность.

		Знания:	
		1. Организации и технологии бурения и опробования скважин. 2. Правила учета и хранения геологического материала (керн, проб и т.п.). 3. Порядок и правила ведения производственной и отчетной документации.	
	Возможность признания навыка:	-	
Требования к личностным компетенциям:	Умение работать в команде Аргументирование выводов и грамотное оперирование информацией.		
Список технических регламентов и национальных стандартов:			
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
	7	Ведущий геолог	
27. Карточка профессии «Геофизик»:			
Код группы:	1322-0		
Код наименования занятия:	-		
Наименование профессии:	Геофизик		
Уровень квалификации по ОРК:	8		
подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Параграф 1. Главный геофизик организации. Типовые квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов организаций геологии и разведки. Приказ Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан - Министра индустрии и новых технологий Республики Казахстан от 8 июня 2011 года № 179.		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: послевузовское образование (докторантура PhD, ученая степень доктора PhD, степень доктора PhD по профилю, кандидата наук, доктора наук)	Специальность: -	Квалификация: -
Требования к опыту работы:			
Связь с неформальным и информальным образованием:			
Другие возможные наименования профессии:			
Основная цель деятельности:	Планирование геофизических работ для поиска и разведки ТПИ		
Описание трудовых функций			

Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Оценка потенциала региона на перспективные ТПИ 2. Планирование геофизических работ в регионе для поисков и разведки ТПИ 3. Руководство подготовкой отчета по результатам геолого-геофизических работ в регионе
	Дополнительные трудовые функции:	
Трудовая функция 1: Оценка потенциала региона на перспективные ТПИ	Навык 1: Определение перспективности региона на ТПИ	Умения:
		1. Определение перспективных на ТПИ участков региона на основе системного анализа геологических материалов региона.
		Знания:
		1. Системный анализ и подход при решении геолого-геофизических задач различного уровня сложности. 2. Геолого-геофизической изученности региона.
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Планирование работы геолого-геофизической организации	Умения:
		1. Постановка задач и планов работы геолого-геофизической организации по поиску новых перспективных участков на ТПИ. 2. Координация и организация взаимодействия структурных подразделений организации при выполнении планов и задач. 3. Направление их деятельности на повышение эффективности и качества геофизических и сопутствующих им работ
		Знания:
		1. Законы и иные нормативные правовые акты в области геологического изучения, использования и охраны недр и окружающей среды. 2. Организационно-распорядительные документы и методические материалы, касающиеся геофизической и производственно-хозяйственной деятельности геолого-геофизической организации.
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 2: Планирование геофизических работ в регионе для поисков и разведки ТПИ	Навык 1: Виды геофизических исследований, необходимые для организации	Умения:
		1. Анализ потенциала организации для решения геологических задач при использовании комплекса геофизических методов. 2. Определение новых видов геофизических исследований, необходимых для выполнения задач и планов по поиску новых перспективных участков на ТПИ. 3. Внедрение новой техники и технологии, совершенствование производственных процессов и организации труда.

		Знания:
		1. Организационно-распорядительные документы и методические материалы, касающиеся геофизической и производственно-хозяйственной деятельности организации; 2. Геологии района и методов геофизических работ.
	Возможность признания навыка:	Проведение вспомогательных геофизических работ
	Навык 2: Анализ геологической информации	Умения: 1. Контроль качества геофизической информации. 2. Совершенствование внедрение новых методов обработки и интерпретации геофизической информации.
		Знания: 1. Технологию обработки геофизической информации и требования, предъявляемые к их качеству.
Трудовая функция 3: Руководство подготовкой отчета по результатам геолого-геофизических работ в регионе	Возможность признания навыка:	-
	Навык 1: Камеральная обработка, интерпретация, анализ и обобщение геологической информации	Умения: 1. Общее руководство процессами обработки и анализа геофизической информации. 2. Анализ, систематизация и обобщение геофизической информации и других фактических материалов. 3. Контроль геологической интерпретации геофизических и геохимических данных
		Знания: 1. Требования, предъявляемые к качеству геологических (геофизических, гидрогеологических) результатов. 2. Передовой отечественный и зарубежный опыт обработки данных геологоразведочных (геофизических, гидрогеологических) работ.
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Руководство и контроль за подготовкой и оформлением отчетов о результатах ГРП в регионе	Умения: 1. Контроль за составлением различных геологических материалов. 2. Руководство и контроль за подготовкой отчетов о результатах ГРП в регионе
		Знания: 1. Требования, предъявляемые к качеству геофизических результатов. 2. Перечень, содержание и порядок представления производственной отчетности.
	Возможность признания навыка:	-

Требования к личностным компетенциям:	Ответственность Стрессоустойчивость Умение быстро принимать решения Внимательность Решение практических задач		
Список технических регламентов и национальных стандартов:			
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
	8	Главный геолог	
28. Карточка профессии «Главный геолог»:			
Код группы:	1322-0		
Код наименования занятия:	1322-0-002		
Наименование профессии:	Главный геолог		
Уровень квалификации по ОРК:	8		
подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Главный геофизик Параграф 1. Главный геолог организации. Типовые квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов организаций геологии и разведки. Приказ Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан - Министра индустрии и новых технологий Республики Казахстан от 8 июня 2011 года № 179.		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: послевузовское образование (докторантура PhD, ученая степень доктора PhD, степень доктора PhD по профилю, кандидата наук, доктора наук)	Специальность: -	Квалификация: -
Требования к опыту работы:			
Связь с неформальным и информальным образованием:			
Другие возможные наименования профессии:			
Основная цель деятельности:	Планирование геологоразведочных работ для поиска и разведки ТПИ.		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:		
	Дополнительные трудовые функции:		
Требования к личностным компетенциям:	Ответственность Стрессоустойчивость Умение работать в команде Внимательность Решение практических задач		
Список технических регламентов и национальных стандартов:			
Связь с другими	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	

профессиями в рамках ОРК:	8	Главный геофизик	
29. Карточка профессии «Технолог по бурению скважин»:			
Код группы:	2147-1		
Код наименования занятия:	-		
Наименование профессии:	Технолог по бурению скважин		
Уровень квалификации по ОРК:	8		
подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Параграф 4. Инженер по буровым работам. Типовые квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов организаций геологии и разведки. Приказ Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан - Министра индустрии и новых технологий Республики Казахстан от 8 июня 2011 года № 179.		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: послевузовское образование (докторантура PhD, ученая степень доктора PhD, степень доктора PhD по профилю, кандидата наук, доктора наук)	Специальность: -	Квалификация: -
Требования к опыту работы:			
Связь с неформальным и информальным образованием:			
Другие возможные наименования профессии:			
Основная цель деятельности:	Планирование и организация проведения буровых работ		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Изучение горно-геологических условий района работ 2. Планирование, координация и руководство всеми этапами проведения буровых работ с соблюдением ТБ и ПБ 3. Ведение технической документации по буровым (паспорта и ГТН скважин). Контроль за ведением технической документации по буровым скважинам (паспорта и ГТН скважин)	
	Дополнительные трудовые функции:		
Трудовая функция 1: Изучение горно-геологических условий района работ	Навык 1: Изучение горно-геологических условий района работ	Умения:	
		1. Изучение горно-геологических условий района работ. 2. Назначение скважин. 3. Горно-геологические условия бурения скважин.	
		Знания:	
		1. Основы геологии, горного и бурового дела. 2. Геологические условия проведения буровых работ.	

	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Планирование буровых работ	Умения:
		1. Планирование производства буровых работ, и разработка производственно-технической части проектно-сметной документации. 2. Руководство разработкой конструкции и технологических параметров бурения скважин, а также схемы монтажно-демонтажных работ.
		Знания:
		1. Законы и иные нормативные правовые акты в области недропользования. 2. Организационно-распорядительные документы и методические материалы, касающиеся производства буровых работ. 3. Требования и порядок разработки проектно-производственной документации на бурение скважин
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 3: Подготовка бурового оборудования к полевым работам	Умения:
		1. Проверка комплектности буровой установки.
		Знания:
		1. Виды и способы бурения скважин, назначение и конструкции скважин. 2. Правила технической эксплуатации и обслуживания бурового оборудования, контрольно-измерительной аппаратуры, инструмента.
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 2: Планирование, координация и руководство всеми этапами проведения буровых работ с соблюдением ТБ и ПБ	Навык 1: Монтаж буровой установки	Умения:
		1. Организация и контроль транспортировки и монтажа бурового оборудования
		Знания:
		1. Техника и технологии буровых работ. 2. Правила проведения монтажно-демонтажных работ и транспортировки бурового оборудования.
	Возможность признания навыка:	-

	Навык 2: Бурение скважины	Умения: 1. Планирование и организация обеспечения буровых бригад материально-техническими ресурсами и контроль рациональности их использования. 2. Контроль за разработкой технической документации на сооружение скважин и контроль ее исполнения. 3. Оценка рисков, которые могут возникнуть при проведении буровых работ. 4. Организация технико-технологического контроля буровых работ. 5. Контроль за соблюдением буровыми бригадами, производственной и технологической дисциплиной. Знания: 1. Горно-геологические условия бурения скважин. 2. Геолого-технические требования, предъявляемые к качеству бурения и опробования скважин. 3. Причины и условия возникновения технических неполадок, аварий и осложнений при бурении, способы их предупреждения и ликвидации
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 1: Демонтаж буровой установки и оборудования	Умения: 1. Контроль процессов демонтажа и транспортировки бурового оборудования проведения ликвидационных работ. 2. Анализ результатов буровых работ, принятие управленческих решений. Знания: 1. Организационно-распорядительные документы и методические материалы, касающиеся производства буровых работ. 2. Формы и порядок ведения производственной и отчетной документации. 3. Передовой отечественный и зарубежный опыт.
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 3: Ведение технической документации по буровым (паспорта и ГТН скважин). Контроль за ведением технической документации по буровым скважинам (паспорта и ГТН скважин)	Навык 2: Передача скважин в эксплуатацию или их закрытие	Умения: 1. Обобщает, обрабатывает и анализирует данные о работе буровых и вышкомонтажных бригад, использовании бурового оборудования и бурового инструмента. 2. Контролирует исполнение установленного учета и необходимой отчетности

		Знания:
		1. Организации и технологии бурения и опробования скважин. 2. Правила учета и хранения геологического материала (керн, проб и т.п.); 3. Порядок и правила ведения производственной и отчетной документации.
	Возможность признания навыка:	-
Требования к личностным компетенциям:	Умение работать в команде Аргументирование выводов и грамотное оперирование информацией	
Список технических регламентов и национальных стандартов:		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	8	Главный геолог

Глава 4. Технические данные профессионального стандарта

30. Наименование государственного органа:

31. Организации (предприятия) участвующие в разработке:

Объединение юридических лиц «Ассоциация производственных геологических организаций РК»

Руководитель проекта:

Баймаханова Г.А.

E-mail: apgo_rk@mail.ru

Номер телефона: +7 (717) 299 97 12

32. Отраслевой совет по профессиональным квалификациям:

33. Национальный орган по профессиональным квалификациям: -

34. Национальная палата предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен»: -

35. Номер версии и год выпуска: версия 2, 2023 г.

36. Дата ориентировочного пересмотра: 22.08.2026 г.