

Профессиональный стандарт «Организация геологии и разведки недр»

1 Общие положения

1. Профессиональный стандарт «Организация геологии и разведки недр» предназначен для выработки единых требований к содержанию профессиональной деятельности, обновления квалификационных требований, отвечающих современным потребностям рынка труда, решения широкого круга задач в области управления персоналом, разработки образовательных стандартов, учебных планов, модульных учебных программ, а также разработки соответствующих учебно-методических материалов, проведения оценки профессиональной подготовленности и подтверждения соответствия квалификации специалистов.

На основании настоящего профессионального стандарта организации могут разрабатывать для внутреннего применения корпоративные профессиональные стандарты на работников с уточнением уровня профессионального образования, перечня трудовых функций, знаний, умений и навыков с учетом особенностей организации производства, труда и управления, их ответственности.

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

1) квалификация - степень готовности работника к качественному выполнению конкретных трудовых функций;

2) уровень квалификации - совокупность требований к уровню подготовки и компетенции работника, дифференцируемой по параметрам сложности, нестандартности трудовых действий, ответственности и самостоятельности;

3) трудовая функция – набор взаимосвязанных действий, направленных на решение одной или нескольких задач процесса труда;

4) профессиональный стандарт – стандарт, определяющий в конкретной области профессиональной деятельности требования к уровню квалификации, компетенций, содержанию, качеству и условиям труда;

5) профессиональная группа – совокупность профессиональных подгрупп, имеющая общую интеграционную основу (аналогичные или близкие назначение, объекты, технологии, в том числе средства труда) и предполагающая схожий набор трудовых функций и компетенций для их выполнения;

6) профессиональная подгруппа – совокупность профессий, сформированная целостным набором трудовых функций и необходимых для их выполнения компетенций;

7) профессия – основной род занятий трудовой деятельности человека, требующий определенных знаний, умений и практических навыков, приобретенных в результате специальной подготовки и подтверждаемых соответствующими документами об образовании;

8) национальная рамка квалификаций – структурированное описание квалификационных уровней, признаваемых на рынке труда;

9) отраслевая рамка квалификаций – структурированное описание квалификационных уровней, признаваемых в отрасли.

3. В настоящем профессиональном стандарте используются следующие сокращения:

1) ЕТКС - Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих Республики Казахстан;

2) КС – квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих;

3) ОРК – отраслевая рамка квалификаций;

4) ПС – профессиональный стандарт.

2. Паспорт профессионального стандарта

4. Наименование профессионального стандарта: «Организация геологии и разведки недр».

5. Цель разработки профессионального стандарта: прогнозирование, поиски, разведка, добыча твердых, жидких и газообразных полезных ископаемых, инженерно-геологических изысканий для удовлетворения потребностей топливной, металлургической, химической промышленности, нужд сельского хозяйства, строительства, оценки экологического состояния территорий.

6. Краткое описание профессионального стандарта: профессиональный стандарт устанавливает в области профессиональной деятельности «Организация геологии и разведки недр» требования к содержанию, качеству, условиям труда, квалификации и компетенциям работников, проведение геологических, геофизических, буровых и горных работ при поиске и разведке месторождений полезных ископаемых.

7. Основная группа: геология, горнодобывающая промышленность и добыча полезных ископаемых.

8. Профессиональная группа: горнорудная и нефтегазовая отрасль.

9. Профессиональная подгруппа: деятельность в области инженерных изысканий и предоставление технических консультаций в этой области.

3. Карточки профессий

10. Перечень профессий:

техник-геолог - 4-5 уровни квалификации по ОРК;

геолог - 5-6 уровни квалификации по ОРК;

техник-геофизик - 4-5 уровни квалификации по ОРК;

геофизик - 5-6 уровни квалификации по ОРК;

мастер буровой - 4-5 уровни квалификации по ОРК;

мастер горный - 4-5 уровни квалификации по ОРК;

техник по бурению - 4-5 уровни квалификации по ОРК;

инженер по буровым работам - 5-6 уровни квалификации по ОРК.

11. Карточки профессионального стандарта указаны в приложениях 1-5 к настоящему ПС.

12. Карта профессиональной квалификации указана в приложении 6 к настоящему ПС.

Приложение 1
к профессиональному стандарту
«Организация геологии и разведки недр»

КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ «Техник - геолог»	
Код профессии	3111 «Техники в сфере химических и физических научных исследований и их практического применения»
Наименование профессии	Техник – геолог без категории
Уровень квалификации по ОРК	4. При наличии технического и профессионального образования на базе основного среднего образования и практический опыт работы. При наличии технического и профессионального образования повышенного уровня (дополнительная профессиональная подготовка или послесреднее образование) без практического опыта.
Уровень квалификации по ТКХ	Техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное) образование по профилю работы без предъявления требований к стажу согласно типовым квалификационным характеристикам должностей руководителей и специалистов организаций геологии и разведки недр, утвержденных приказом Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан-Министра индустрии и новых технологий Республики Казахстан от 8 июня 2011 года № 179. Зарегистрирован в реестре нормативно-правовых актов Министерства юстиции РК от 20.07.2011 г. № 7081.
Трудовые функции:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовка материалов и оборудования для проведения геологических исследований. 2. Полевые геологические исследования под руководством геолога, отдельные виды работ по изучению геологии участка (объекта, месторождения). 3. Анализ, обработка, интерпретация и оформление геологических исследований, выполнение опытно-методических, тематических работ по геологии и камеральной обработке полевых материалов.
Трудовая функция 1 Подготовка материалов и оборудования для проведения геологических исследований	<p>Умения и навыки: Организация и управление процессами подготовки геологических материалов, снаряжения, техники и оборудования в соответствии с полученным заданием Определение видов и типов материалов, снаряжения, техники и оборудования для проведения геологических исследований</p>
	<p>Знания: Основ геологии, экономики минерального сырья и геологоразведочных работ, сведений о геологии изучаемого района работ, технологию геологоразведочных работ.</p>
Трудовая функция 2 Полевые геологические исследования под руководством геолога,	<p>Умения и навыки: Проведение полевых геологических исследований и работ с получением первичного геологического материала. Разработка методики и техники полевых работ по</p>

отдельные виды работ по изучению геологии участка (объекта, месторождения).	отдельным методам геологических исследований. Знания: Геологических методов исследований, геологии изучаемого района
Трудовая функция 3 Анализ, обработка, интерпретация и оформление геологических исследований, выполнение опытно-методических, тематических работ по геологии и камеральной обработке полевых материалов.	Умения и навыки: Предварительная обработка и анализ первичного геологического материала. Обработка, анализ и интерпретация первичного геологического материала по отдельным методам исследований с получением вторичного геологического материала. Знания: Методология совместного анализа и проектирования при решении сложных геологических задач, оформление и презентация аналитической и проектной документации.
Код профессии	3111 «Техники в сфере химических и физических научных исследований и их практического применения»
Наименование профессии	Техник – геолог II категории
Уровень квалификации по ОРК	4.1 При наличии технического и профессионального образования на базе основного среднего образования и практический опыт работы. При наличии технического и профессионального образования повышенного уровня (дополнительная профессиональная подготовка или послесреднее образование) без практического опыта.
Уровень квалификации по ТКХ	Техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное) образование по профилю работы и стаж работы в должности техника-геолога без категории не менее 2 лет работы согласно типовым квалификационным характеристикам должностей руководителей и специалистов организаций геологии и разведки недр, утвержденных приказом Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан - Министра индустрии и новых технологий Республики Казахстан от 8 июня 2011 года № 179. Зарегистрирован в реестре нормативно-правовых актов Министерства юстиции РК от 20.07.2011 г. № 7081.
Трудовые функции:	1. Подготовка материалов и оборудования для проведения геологических исследований, замеры и описание объектов наблюдений, отбор образцов горных пород, керн и всех видов проб, оформление и отправка пробы на анализ. 2. Ведение первичной геологической документации и ее обработка, учет и хранение, описание проводимых работ, необходимых спецификаций, диаграмм, таблиц, графиков и другой технической документации. 3. Работа по оформлению плановой и отчетной документации, внесение необходимых изменений и исправлений в техническую документацию. Участие в подготовке оперативной информации о ходе выполнения геологического задания и камеральной обработке геологических материалов.
Трудовая функция 1 Подготовка материалов и	Умения и навыки: Организация и управление процессами подготовки

<p>оборудования для проведения геологических исследований, замеры и описание объектов наблюдений, отбор образцов горных пород, керны и всех видов проб, оформление и отправка пробы на анализ.</p>	<p>геологических материалов, снаряжения, техники и оборудования в соответствии с полученным заданием Определение видов и типов материалов, снаряжения, техники и оборудования для проведения геологических исследований.</p> <p>Знания: Основ геологии, экономики минерального сырья и геологоразведочных работ, сведений о геологии изучаемого района работ, технологию геологоразведочных работ. требования, предъявляемые к качеству геолого-разведочных работ и геологическим материалам; правила эксплуатации применяемого оборудования, аппаратуры, приборов; технологию геологоразведочных работ, методические и нормативные документы по их проведению; требования к качеству работ; правила отбора, учета и хранения образцов горных пород и всех видов проб.</p>
<p>Трудовая функция 2 Ведение первичной геологической документации и ее обработка, учет и хранение, описание проводимых работ, необходимых спецификаций, диаграмм, таблиц, графиков и другой технической документации.</p>	<p>Умения и навыки: Проведение полевых геологических исследований и работ с получением первичного геологического материала. Ведение полевой документации, составление промежуточных отчетов (таблиц, графиков). Разработка методики и техники полевых работ по отдельным методам геологических исследований.</p> <p>Знания: Геологических методов исследований, геологии изучаемого района, порядок и методы обработки полевых материалов, а также геологической документации.</p>
<p>Трудовая функция 3 Работа по оформлению плановой и отчетной документации, внесение необходимых изменений и исправлений в техническую документацию. Участие в подготовке оперативной информации о ходе выполнения геологического задания и камеральной обработке геологических материалов.</p>	<p>Умения и навыки: Предварительная обработка и анализ первичного геологического материала. Обработка, анализ и интерпретация первичного геологического материала по отдельным методам исследований с получением вторичного геологического материала.</p> <p>Знания: Методологии совместного анализа и проектирования при решении сложных геологических задач, оформление и презентация аналитической и проектной документации, порядок и методы обработки полевых материалов, а также геологической документации.</p>
<p>Код профессии</p>	<p>3111 «Техники в сфере химических и физических научных исследований и их практического применения»</p>
<p>Наименование профессии</p>	<p>Техник – геолог I категории</p>
<p>Уровень квалификации по ОРК</p>	<p>4.2 При наличии технического и профессионального образования на базе основного среднего образования и практический опыт работы. При наличии технического и профессионального образования повышенного уровня (дополнительная профессиональная подготовка или послесреднее образование) без практического опыта.</p>
<p>Уровень квалификации по</p>	<p>Техническое и профессиональное (среднее специальное,</p>

ТКХ	среднее профессиональное) образование по профилю работы и стаж работы в должности техника-геолога II категории не менее 2 лет согласно типовым квалификационным характеристикам должностей руководителей и специалистов организаций геологии и разведки недр, утвержденных приказом Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан-Министра индустрии и новых технологий Республики Казахстан от 8 июня 2011 года № 179. Зарегистрирован в реестре нормативно-правовых актов Министерства юстиции РК от 20.07.2011 г. № 7081.
Трудовые функции:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Организация и ликвидация полевых работ, получение и сдача на хранение необходимых приборов, инструментов и полевого снаряжения. Подготовка материалов и оборудования для проведения геологических исследований. 2. Изучение передового опыта проведения геологических исследований с целью использования его в своей практической деятельности, повышение уровня знаний, навыков и умений, обучение персонала. 3. Участие в подготовке оперативной информации о ходе выполнения геологического задания и камеральной обработке геологических материалов. Обеспечение соблюдения рабочими требований к качеству работ, правил и норм охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты.
Трудовая функция 1 Организация и ликвидация полевых работ, получение и сдача на хранение необходимых приборов, инструментов и полевого снаряжения. Подготовка материалов и оборудования для проведения геологических исследований.	<p>Умения и навыки: Организация, ликвидация, управление процессами подготовки геологических материалов, снаряжения, техники и оборудования в соответствии с полученным заданием Определение видов и типов материалов, снаряжения, техники и оборудования для проведения геологических исследований.</p> <p>Знания: Основ геологии, экономики минерального сырья и геологоразведочных работ, сведений о геологии изучаемого района работ, технологию геологоразведочных работ. требования, предъявляемые к качеству геолого-разведочных работ и геологическим материалам; правила эксплуатации применяемого оборудования, аппаратуры, приборов; технологию геологоразведочных работ, методические и нормативные документы по их проведению.</p>
Трудовая функция 2 Изучение передового опыта проведения геологических исследований с целью использования его в своей практической деятельности, повышение уровня знаний, навыков и умений, обучение персонала.	<p>Умения и навыки: Знакомство с передовыми методами проведения геологических операций, изучение международного передового опыта проведения геологических исследований с целью использования его в своей практической деятельности, повышение уровня знаний, навыков и умений, обучение персонала.</p> <p>Знания: Геологических методов исследований, геологии изучаемого района, порядок и методы обработки полевых материалов, а также геологической документации, организация производства.</p>

<p>Трудовая функция 3</p> <p>Участие в подготовке оперативной информации о ходе выполнения геологического задания и камеральной обработке геологических материалов. Обеспечение соблюдения рабочими требований к качеству работ, правил и норм охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты.</p>	<p>Умения и навыки:</p> <p>Обработка и анализ первичного геологического материала. Обработка, анализ и интерпретация первичного геологического материала по отдельным методам исследований с получением вторичного геологического материала.</p> <p>Знания:</p> <p>Методологии совместного анализа и проектирования при решении сложных геологических задач, оформление и презентация аналитической и проектной документации, также геологической документации; основы экономики минерального сырья и геологоразведочных работ, организации производства, труда и управления; правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты.</p>
<p>Код профессии</p>	<p>3111 «Техники в сфере химических и физических научных исследований и их практического применения», 2114 «Специалисты в области геологии»</p>
<p>Наименование профессии</p>	<p>«Техник-геолог» среднего уровня квалификации высшей категории, «Геолог» высшего уровня квалификации без категории.</p>
<p>Уровень квалификации по ОРК</p>	<p>5. Техническое и профессиональное образование (или послесреднее образование), практический опыт или высшее образование, дополнительные профессиональные образовательные программы без практического опыта.</p>
<p>Уровень квалификации по ТКХ</p>	<p>Техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное) образование по специальности и стаж работы в должности техника-геолога I категории не менее 3 лет или высшее (или послевузовское) (геологическое) образование без предъявления требований к стажу работы согласно типовым квалификационным характеристикам должностей руководителей и специалистов организаций геологии и разведки недр, утвержденных приказом Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан-Министра индустрии и новых технологий Республики Казахстан от 8 июня 2011 года № 179. Зарегистрирован в реестре нормативных правовых актов Министерства юстиции РК от 20.07.2011 г. № 7081.</p>
<p>Трудовые функции:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовка материалов и оборудования для проведения геологических исследований. 2. Выполнение полевых работ по сбору фактического материала по геологии и металлогении изучаемого района различными методами. 3. Проведение работ по разработке перспективных и текущих планов производства, проектно-сметной документации, геологического задания и его этапов, в организации и ликвидации полевых работ.
<p>Трудовая функция 1</p> <p>Подготовка материалов и оборудования для проведения геологических исследований</p>	<p>Умения и навыки:</p> <p>Организация и управление процессами подготовки геологических материалов, снаряжения, техники и оборудования в соответствии с полученным заданием</p>

	<p>Определение видов и типов материалов, снаряжения, техники и оборудования для проведения геологических исследований.</p> <p>Знания: Основ геологии, экономики минерального сырья и геологоразведочных работ, сведений о геологии изучаемого района работ, технологию геологоразведочных работ.</p>
<p>Трудовая функция 2 Выполняет полевые работы по сбору фактического материала по геологии и металлогении изучаемого района различными методами.</p>	<p>Умения и навыки: Проведение подготовки геологических материалов, снаряжения, техники и оборудования в соответствии с полученным заданием Определение видов и типов материалов, снаряжения, техники и оборудования для проведения геологических исследований. Проведение геологоразведочных полевых работ.</p> <p>Знания: Основ геологии, экономики минерального сырья и геологоразведочных работ, сведений о геологии изучаемого района работ, технологию геологоразведочных работ, геологическую изученность и современные представления о геологии района работ (месторождения, участка)</p>
<p>Трудовая функция 3 Проведение работ по разработке перспективных и текущих планов производства, проектно-сметной документации, геологического задания и его этапов, в организации и ликвидации полевых работ.</p>	<p>Умения и навыки: Разработка перспективных и текущих планов производства, проектно-сметной документации, геологического задания и его этапов, в организации и ликвидации полевых работ.</p> <p>Знания: Характер деятельности геологической организации, требования промышленности к изучаемым видам полезных ископаемых, экономику минерального сырья и геологоразведочных работ, порядок проектирования, планирования и финансирования геологоразведочных работ, организацию труда, производства и управления.</p>
Код профессии	2114 «Специалисты в области геологии»
Наименование профессии	«Геолог» II категории
Уровень квалификации по ОРК	5.1 Высшее образование, дополнительные профессиональные образовательные программы без практического опыта.
Уровень квалификации по ТКХ	Высшее (или послевузовское) (геологическое) образование и стаж работы в должности геолога без категории не менее 3 лет согласно типовым квалификационным характеристикам должностей руководителей и специалистов организаций геологии и разведки недр, утвержденных приказом Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан-Министра индустрии и новых технологий Республики Казахстан от 8 июня 2011 года № 179. Зарегистрирован в реестре нормативно-правовых актов Министерства юстиции РК от 20.07.2011 г. № 7081.
Трудовые функции:	1. Анализ, систематизация, обобщение данных геологической документации, составление графических материалов, характеризующих геологическое строение изучаемого района работ (схемы, карты, разрезы, планы, диаграммы), составление отчетов о результатах геологических работ и других сводных документов

	<p>(технико-экономические доклады, проекты кондиций и др.).</p> <p>2. Обеспечение и контроль соблюдения методических положений, инструкций и требований по производству геологоразведочных работ, подготовка обоснованных предложений по их усовершенствованию.</p> <p>3. Геологический надзор над проведением технологических исследований сырья в промышленных условиях. Участие в выполнении опытно-методических и тематических работ, в подсчете запасов полезных ископаемых, освоении новых технических средств, технологии и научной организации труда.</p>
<p>Трудовая функция 1</p> <p>Анализ, систематизация, обобщение данных геологической документации, составление графических материалов, характеризующих геологическое строение изучаемого района работ (схемы, карты, разрезы, планы, диаграммы), составление отчетов о результатах геологических работ и других сводных документов (технико-экономические доклады, проекты кондиций и др.).</p>	<p>Умения и навыки:</p> <p>Отбор, анализ, систематизация, обобщение данных геологической документации, составление графических материалов, характеризующих геологическое строение изучаемого района работ (схемы, карты, разрезы, планы, диаграммы), составление отчетов о результатах геологических работ и других сводных документов (технико-экономические доклады, проекты кондиций и др.).</p> <p>Знания:</p> <p>Норм и правил оформления геологических документов, правил и регламентов построения графического материала (схемы, карты, разрезы, планы, диаграммы), требования промышленности к изучаемым видам полезных ископаемых, экономику минерального сырья и геологоразведочных работ, порядок проектирования, планирования и финансирования геологоразведочных работ, организацию труда, производства и управления.</p>
<p>Трудовая функция 2</p> <p>Обеспечение и контроль соблюдения методических положений, инструкций и требований по производству геологоразведочных работ, подготовка обоснованных предложений по их усовершенствованию.</p>	<p>Умения и навыки:</p> <p>Тщательный контроль (надзор) соблюдения методических положений, инструкций и требований по производству геологоразведочных работ, подготовка обоснованных предложений по их усовершенствованию.</p> <p>Знания:</p> <p>Норм и правил оформления геологических документов, порядок проектирования, планирования и финансирования геологоразведочных работ, организации труда, производства и управления, технологии производства геологоразведочных работ и требования к качеству их проведения, методики опробования и подсчета запасов по изучаемым видам полезных ископаемых.</p>
<p>Трудовая функция 3</p> <p>Геологический надзор над проведением технологических исследований сырья в промышленных условиях. Участие в выполнении опытно-методических и тематических работ, в подсчете запасов полезных ископаемых, освоении новых технических средств,</p>	<p>Умения и навыки:</p> <p>Тщательный контроль (надзор) соблюдения методических положений, инструкций и требований по производству геологоразведочных работ, подготовка обоснованных предложений по их усовершенствованию.</p> <p>Знания:</p> <p>Методов исследования полезных ископаемых и горных пород, учет и правила хранения геологических материалов, видов применяемого геологического оборудования, приборов, аппаратуры и правила их технической эксплуатации и метрологического обеспечения, порядок</p>

технологии и научной организации труда.	проектирования, планирования и финансирования геологоразведочных работ, организации труда, производства и управления, технологии производства геологоразведочных работ и требования к качеству их проведения, методики опробования и подсчета запасов по изучаемым видам полезных ископаемых.
Код профессии	2114 «Специалисты в области геологии»
Наименование профессии	«Геолог» I категории
Уровень квалификации по ОРК	5.2 Высшее образование, дополнительные профессиональные образовательные программы без практического опыта.
Уровень квалификации по ТКХ	Высшее (или послевузовское) (геологическое) образование и стаж работы в должности геолога II категории не менее 3 лет согласно типовым квалификационным характеристикам должностей руководителей и специалистов организаций геологии и разведки недр, утвержденных приказом Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан - Министра индустрии и новых технологий Республики Казахстан от 8 июня 2011 года № 179. Зарегистрирован в реестре нормативно-правовых актов Министерства юстиции РК от 20.07.2011 г. № 7081
Трудовые функции:	1. Составление эталонных коллекций образцов горных пород, определяет категории горных пород по их технологическим свойствам (буримость, крепость, разрыхляемость и др.) и категории сложности труда районов работ. 2. Обобщение и анализ материалов геологического фонда по геологии изучаемого района работ. 3. Участие в выполнении опытно-методических и тематических работ, в подсчете запасов полезных ископаемых, освоении новых технических средств, технологии и научной организации труда.
Трудовая функция 1 4. Составление эталонных коллекций образцов горных пород, определяет категории горных пород по их технологическим свойствам (буримость, крепость, разрыхляемость и др.) и категории сложности труда районов работ.	Умения и навыки: Отбор образцов горных пород, минералов, классификация и описание каменного материала, составление эталонных коллекций образцов горных пород, определяет категории горных пород по их технологическим свойствам (буримость, крепость, разрыхляемость и др.) и категории сложности труда районов работ. Знания: Геологического строения района работ, правила и нормы описание каменного материала, классификация горных пород и минералов, петрографии и минералогии, правила составления геологической коллекции, технологические свойства каменного материала.
Трудовая функция 2 Обобщение и анализ материалов геологического фонда по геологии изучаемого района работ.	Умения и навыки: Анализ проведенных работ, обобщение и анализ полученных материалов, материалов геологического фонда по геологии изучаемого района работ. Знания: Норм и правил оформления геологических документов, порядок проектирования, планирования и финансирования

	геологоразведочных работ, организации труда, производства и управления, технологии производства геологоразведочных работ и требования к качеству их проведения, методики опробования и подсчета запасов по изучаемым видам полезных ископаемых.
Трудовая функция 3 Участие в выполнении опытно-методических и тематических работ, в подсчете запасов полезных ископаемых, освоении новых технических средств, технологии и научной организации труда.	<p>Умения и навыки: Контроль соблюдения методических положений, инструкций и требований по производству геологоразведочных работ, подготовка обоснованных предложений по их усовершенствованию.</p> <p>Знания: Методов исследования полезных ископаемых и горных пород, учет и правила хранения геологических материалов, видов применяемого геологического оборудования, приборов, аппаратуры и правила их технической эксплуатации и метрологического обеспечения, порядок проектирования, планирования и финансирования геологоразведочных работ, организации труда, производства и управления, технологии производства геологоразведочных работ и требования к качеству их проведения, методики опробования и подсчета запасов по изучаемым видам полезных ископаемых.</p>
Код профессии	2114 «Специалисты в области геологии»
Наименование профессии	«Геолог»
Уровень квалификации по ОРК	6. Высшее образование. Бакалавриат, резидентура, практический опыт.
Уровень квалификации по ТКХ	Высшее (или послевузовское) (геологическое, геофизическое, гидрогеологическое) образование и стаж работы на должностях руководителей и специалистов в области геологии и разведки недр не менее 5 лет согласно типовым квалификационным характеристикам должностей руководителей и специалистов организаций геологии и разведки недр, утвержденных приказом Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан - Министра индустрии и новых технологий Республики Казахстан от 8 июня 2011 года № 179. Зарегистрирован в реестре нормативно-правовых актов Министерства юстиции РК от 20.07.2011 г. № 7081.
Трудовые функции:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обеспечивает оформление и получение документов на землепользование при проведении геологических работ. Осуществляет контроль за соблюдением правил учета и хранения геологических материалов, законодательства о недрах и охране окружающей среды. 2. Обеспечивает соблюдение законодательства в области геологического изучения недр и недропользования, охраны недр и окружающей среды, правил и норм безопасности и охраны труда, производственной санитарии и противопожарной защиты на геологических работах. 3. Руководит работой техников-геологов и других исполнителей, занятых на геологических работах. Обеспечивает повышение квалификации кадров.

<p>Трудовая функция 1 Обеспечивает оформление и получение документов на землепользование при проведении геологических работ. Осуществляет контроль за соблюдением правил учета и хранения геологических материалов, законодательства о недрах и охране окружающей среды.</p>	<p>Умения и навыки: Оформление и получение документов на землепользование при проведении геологических работ, контроль за соблюдением правил учета и хранения геологических материалов, законодательства о недрах и охране окружающей среды.</p> <p>Знания: Конституцию Республики Казахстан, Трудовой Кодекс Республики Казахстан, Законы Республики Казахстан «О недрах и недропользовании», «О борьбе с коррупцией», «О языках в Республике Казахстан» и иные нормативные правовые акты в области геологического (геофизического, гидрогеологического) изучения, использования и охраны недр</p>
<p>Трудовая функция 2 Обеспечивает соблюдение законодательства в области геологического изучения недр и недропользования, охраны недр и окружающей среды, правил и норм безопасности и охраны труда, производственной санитарии и противопожарной защиты на геологических работах.</p>	<p>Умения и навыки: Соблюдение законодательства в области геологического изучения недр и недропользования, охраны недр и окружающей среды, правил и норм безопасности и охраны труда, производственной санитарии и противопожарной защиты на геофизических работах.</p> <p>Знания: Правил и норм безопасности и охраны труда, производственной санитарии и противопожарной защиты. Законы Республики Казахстан «О недрах и недропользовании», «О борьбе с коррупцией», «О языках в Республике Казахстан» и иные нормативные правовые акты в области геологического (геофизического, гидрогеологического) изучения, использования и охраны недр.</p>
<p>Трудовая функция 3 Руководит работой техников–геологов и других исполнителей, занятых на геологических работах. Обеспечивает повышение квалификации кадров.</p>	<p>Умения и навыки: Общее руководство работой техников–геологов и других исполнителей, занятых на геофизических работах.</p> <p>Знания: Опыта общего руководства работой техников–геологов и других исполнителей, занятых на геологоразведочных работах, основ, правил проведения геологических работ. Передового отечественного и зарубежного опыта проведения геологических исследований; методов технического нормирования.</p>
<p>Требования к личностным компетенциям</p>	<p>Самоорганизованность. Самоконтроль. Самопланирование. Принятие решений. Ориентированность на результат.</p>
<p>Связь с другими профессиями в рамках ОРК</p>	<p>Техник - геофизик, геофизик, геохимик, техник - гидрогеолог, гидрогеолог, инженер геологического информационного обеспечения, электроразведчик, инженер геологического информационного обеспечения.</p>

Приложение 2
к профессиональному стандарту
«Организация геологии и разведки недр»

КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ «Техник-геофизик»	
Код профессии	3111 «Техники в сфере химических и физических научных исследований и их практического применения»
Наименование профессии	«Техник – геофизик» без категории
Уровень квалификации по ОРК	4. При наличии технического и профессионального образования на базе основного среднего образования и практический опыт работы. При наличии технического и профессионального образования повышенного уровня (дополнительная профессиональная подготовка или послесреднее образование) без практического опыта.
Уровень квалификации по ТКХ	Техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное) образование по профилю работы без предъявления требований к стажу согласно типовым квалификационным характеристикам должностей руководителей и специалистов организаций геологии и разведки недр, утвержденных приказом Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан-Министра индустрии и новых технологий Республики Казахстан от 8 июня 2011 года № 179. Зарегистрирован в реестре нормативно-правовых актов Министерства юстиции РК от 20.07.2011 г. № 7081.
Трудовые функции:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовка наземных геофизических измерительных лабораторий и скважинных геофизических приборов к скважинным исследованиям. 2. Выполняет под руководством геофизика работы по проведению полевых геофизических исследований и камеральной обработке геофизических материалов. 3. Фиксирует и оформляет результаты регистрации данных геофизических наблюдений, осуществляет подготовку и установку приборов.
Трудовая функция 1 Подготовка геофизических приборов к скважинным исследованиям.	<p>Умения и навыки: Проверка исправности и работоспособности аппаратуры, изоляции кабеля и электрических цепей лаборатории и подъемника, а также скважинных приборов, подготовка скважины к проведению геофизических исследований - промывка, контроль плотности, вязкости, водоотдачи промывочной жидкости, определение процентного содержания в ней песка и других механических примесей, установка лаборатории, подъемника и блок-баланса согласно требованиям безопасности и охраны труда, сборка схемы внешних соединений, проверка работы основных узлов измерительной схемы.</p> <p>Знания: Устройства и принципа работы аппаратуры и оборудования</p>

	геофизических исследований скважин – геофизические измерительные лаборатории (станции), скважинных приборов, блок-баланса, подъемников, геофизических кабелей, типов геофизических лабораторий (аналоговые, аналогово-цифровые, цифровые и компьютеризированные), основных узлов геофизических лабораторий - измерительной схемы, блок питания скважинных приборов и наземной аппаратуры; силового блока питания скважинных приборов и наземного принимающего устройства, регистратора для фиксации геофизической информации.
Трудовая функция 2 Выполняет под руководством геофизика работы по проведению полевых геофизических исследований и камеральной обработке геофизических материалов.	Умения и навыки: Выполнение под руководством геофизика работы по проведению полевых геофизических исследований и камеральной обработке геофизических материалов. Знания: Теоретических основ геофизических методов, методические и нормативные документы по их проведению.
Трудовая функция 3 Фиксирует и оформляет результаты регистрации данных геофизических наблюдений.	Умения и навыки: Запись и оформление результатов регистрации данных геофизических наблюдений. Знания: Правил учета и хранения регистрационных материалов, основ организации труда, производства и управления.
Код профессии	3111 «Техники в сфере химических и физических научных исследований и их практического применения»
Наименование профессии	«Техник – геофизик» II категории
Уровень квалификации по ОРК	4.1. При наличии технического и профессионального образования на базе основного среднего образования и практический опыт работы. При наличии технического и профессионального образования повышенного уровня (дополнительная профессиональная подготовка или послесреднее образование) без практического опыта.
Уровень квалификации по ТКХ	Техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное) образование по профилю работы и стаж работы в должности техника-геофизика без категории не менее 2 лет работы согласно типовым квалификационным характеристикам должностей руководителей и специалистов организаций геологии и разведки недр, утвержденных приказом Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан - Министра индустрии и новых технологий Республики Казахстан от 8 июня 2011 года № 179. Зарегистрирован в реестре нормативно-правовых актов Министерства юстиции РК от 20.07.2011 г. № 7081
Трудовые функции:	1. Выполняет технические работы при обработке и интерпретации геофизических данных, составлении проектной документации и отчетов по результатам геофизических исследований. 2. Участвует в организации и ликвидации полевых работ, получении и сдаче на хранение необходимых

	приборов, инструментов и полевого снаряжения. 3. Изучает передовой опыт проведения геофизических исследований с целью использования его в своей практической деятельности.
Трудовая функция 1 Выполняет технические работы при обработке и интерпретации геофизических данных, составлении проектной документации и отчетов по результатам геофизических исследований.	Умения и навыки: Выполнение технических работ при обработке и интерпретации геофизических данных, составлении проектной документации и отчетов по результатам геофизических исследований. Знания: Правил учета и хранения регистрационных материалов; основ организации труда, производства и управления.
Трудовая функция 2 Участствует в организации и ликвидации полевых работ, получении и сдаче на хранение необходимых приборов, инструментов и полевого снаряжения.	Умения и навыки: Участствует в организации и ликвидации полевых работ, получении и сдаче на хранение необходимых приборов, инструментов и полевого снаряжения. Знания: Основ организации труда, производства и управления, правил хранения и консервации приборов, оборудования, инструментов и материалов.
Трудовая функция 3 Изучает передовой опыт проведения геофизических исследований с целью использования его в своей практической деятельности.	Умения и навыки: Изучение передового опыта проведения геофизических исследований с целью использования его в своей практической деятельности. Знания: Наличия литературы, печатных изданий, инструкций по новым технологиям.
Код профессии	3111 «Техники в сфере химических и физических научных исследований и их практического применения»
Наименование профессии	«Техник – геофизик» I категории
Уровень квалификации по ОРК	4.2. При наличии технического и профессионального образования на базе основного среднего образования и практический опыт работы. При наличии технического и профессионального образования повышенного уровня (дополнительная профессиональная подготовка или послесреднее образование) без практического опыта.
Уровень квалификации по ТКХ	Техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное) образование по профилю работы и стаж работы в должности техника-геофизика II категории не менее 2 лет согласно типовым квалификационным характеристикам должностей руководителей и специалистов организаций геологии и разведки недр, утвержденных приказом Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан-Министра индустрии и новых технологий Республики Казахстан от 8 июня 2011 года № 179. Зарегистрирован в реестре нормативно-правовых актов Министерства юстиции РК от 20.07.2011 г. № 7081
Трудовые функции:	1. Обеспечивает соблюдение рабочими требований к качеству работ, правил и норм безопасности и охраны труда, производственной санитарии и противопожарной защиты.

	2. Составляет и представляет установленную отчетную документацию.
Трудовая функция 1 Обеспечивает соблюдение рабочими требований к качеству работ, правил и норм охраны труда, безопасности и охраны труда, производственной санитарии и противопожарной защиты.	Умения и навыки: Обеспечивает соблюдение рабочими требований к качеству работ, правил и норм безопасности и охраны труда, производственной санитарии и противопожарной защиты. Знания: Правил и норм безопасности и охраны труда, производственной санитарии и противопожарной защиты
Трудовая функция 2 Составляет и представляет установленную отчетную документацию.	Умения и навыки: Составляет и представляет установленную отчетную документацию. Знания: Правил учета и хранения регистрационных материалов, правил и норм составления, представления отчетной документации.
Код профессии	3111 «Техники в сфере химических и физических научных исследований и их практического применения», 2114 «Специалисты в области геологии»
Наименование профессии	«Техник-геофизик» среднего уровня квалификации высшей категории, «Геофизик» высшего уровня квалификации без категории.
Уровень квалификации по ОРК	5. Техническое и профессиональное образование (или послесреднее образование), практический опыт или высшее образование, дополнительные профессиональные образовательные программы без практического опыта.
Уровень квалификации по ТКХ	Техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное) образование по специальности и стаж работы в должности техника-геофизика I категории не менее 3 лет или высшее (или послевузовское) (геологическое) образование без предъявления требований к стажу работы или согласно типовым квалификационным характеристикам должностей руководителей и специалистов организаций геологии и разведки недр, утвержденных приказом Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан-Министра индустрии и новых технологий Республики Казахстан от 8 июня 2011 года № 179. Зарегистрирован в реестре нормативных правовых актов Министерства юстиции РК от 20.07.2011 г. № 7081.
Трудовые функции:	1. Осуществляет полевые работы по получению геофизических данных о геологии изучаемого района, обеспечивая полноту использования и геологическую интерпретацию всех геофизических материалов, полученных как в процессе проводимых работ, так и предшествующими исследованиями. 2. Участвует в разработке геологического задания по объектам геофизических работ, в составлении текущих и перспективных планов производства, проектно-сметной документации, в выполнении опытно-методических и тематических работ, в испытаниях и внедрении новой

	геофизической аппаратуры, в организации и ликвидации полевых работ
Трудовая функция 1 Осуществляет полевые работы по получению геофизических данных о геологии изучаемого района, обеспечивая полноту использования и геологическую интерпретацию всех геофизических материалов, полученных как в процессе проводимых работ, так и предшествующими исследованиями.	Умения и навыки: Проведение полевых работ по получению геофизических данных о геологии изучаемого района, обеспечивая полноту использования и геологическую интерпретацию всех геофизических материалов, полученных как в процессе проводимых работ, так и предшествующими исследованиями. Знания: Современных данных о геологии района, его геологической и геофизической изученности; требований промышленности к изучаемому виду минерального сырья; технологии геофизических работ и требований к качеству их проведения; применяемой аппаратуры и правил ее технической эксплуатации
Трудовая функция 2 Участствует в разработке геологического задания по объектам геофизических работ, в составлении текущих и перспективных планов производства, проектно-сметной документации, в выполнении опытно-методических и тематических работ, в испытаниях и внедрении новой геофизической аппаратуры, в организации и ликвидации полевых работ.	Умения и навыки: Разработка геологического задания по объектам геофизических работ, составление текущих и перспективных планов производства, проектно-сметной документации, выполнение опытно-методических и тематических работ, испытаний и внедрении новой геофизической аппаратуры, организация и ликвидация полевых работ. Знания: Правил, норм, методики, технологии при проведения полевых геофизических работ, разработки ПСД и тематических работ.
Код профессии	2114 «Специалисты в области геологии»
Наименование профессии	«Геофизик» II категории
Уровень квалификации по ОРК	5.1. Высшее образование, дополнительные профессиональные образовательные программы без практического опыта.
Уровень квалификации по ТКХ	Высшее (или послевузовское) (геологическое) образование и стаж работы в должности геофизика без категории не менее 3 лет согласно типовым квалификационным характеристикам должностей руководителей и специалистов организаций геологии и разведки недр, утвержденных приказом Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан- Министра индустрии и новых технологий Республики Казахстан от 8 июня 2011 года № 179. Зарегистрирован в реестре нормативно-правовых актов Министерства юстиции РК от 20.07.2011 г. № 7081.

Трудовые функции	<p>1. Ведет полевую документацию, систематизирует и анализирует ее, составляет отчеты о проведенных геофизических работах.</p> <p>2. Обеспечивает и контролирует соблюдение требований по производству геофизических работ.</p> <p>3. Внедряет мероприятия по научной организации труда, повышению эффективности геофизических исследований, применению более совершенных методик проведения работ и обработки геофизических данных.</p>
Трудовая функция 1 Ведет полевую документацию, систематизирует и анализирует ее, составляет отчеты о проведенных геофизических работах.	<p>Умения и навыки: Ведет полевую документацию, систематизирует и анализирует ее, составляет отчеты о проведенных геофизических работах.</p> <p>Знания: Технологии геофизических работ и требований к качеству их проведения; применяемой аппаратуры и правил ее технической эксплуатации; учета и правил хранения геофизических материалов; экономики минерального сырья и геологоразведочных работ; основ общей и структурной геологии; видов и способов геологоразведочных работ.</p>
Трудовая функция 2 Обеспечивает и контролирует соблюдение требований по производству геофизических работ.	<p>Умения и навыки: Обеспечение и контроль, соблюдение требований по производству геофизических работ.</p> <p>Знания: Технологии геофизических работ и требований к качеству их проведения; применяемой аппаратуры и правил ее технической эксплуатации; учета и правил хранения геофизических материалов; экономики минерального сырья и геологоразведочных работ; основ общей и структурной геологии; видов и способов геологоразведочных работ.</p>
Трудовая функция 3 Внедряет мероприятия по научной организации труда, повышению эффективности геофизических исследований, применению более совершенных методик проведения работ и обработки геофизических данных.	<p>Умения и навыки: Внедрение мероприятий по научной организации труда, повышению эффективности геофизических исследований, применению более совершенных методик проведения работ и обработки геофизических данных.</p> <p>Знания: Передового отечественного и зарубежного опыта проведения геологических исследований; методов технического нормирования.</p>
Код профессии	2114 «Специалисты в области геологии»
Наименование профессии	«Геофизик» I категории
Уровень квалификации по ОРК	5.2 Высшее образование, дополнительные профессиональные образовательные программы без практического опыта.
Уровень квалификации по ТКХ	Высшее (или послевузовское) (геологическое) образование и стаж работы в должности геофизика II категории не менее 3 лет согласно типовым квалификационным характеристикам должностей руководителей и специалистов организаций геологии и разведки недр, утвержденных приказом Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан - Министра индустрии и новых технологий Республики Казахстан от 8 июня 2011 года № 179. Зарегистрирован в

	реестре нормативно-правовых актов Министерства юстиции РК от 20.07.2011 г. № 7081
Трудовые функции:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обеспечивает повышение квалификации кадров. 2. Обеспечивает соблюдение законодательства в области геологического изучения недр и недропользования, охраны недр и окружающей среды, правил и норм безопасности и охраны труда, производственной санитарии и противопожарной защиты на геофизических работах. 3. Руководит работой техников-геофизиков и других исполнителей, занятых на геофизических работах.
Трудовая функция 1 Обеспечивает повышение квалификации кадров.	Умения и навыки: Обеспечивает повышение квалификации кадров.
	Знания: Передового отечественного и зарубежного опыта проведения геологических исследований; методов технического нормирования.
Трудовая функция 2 Обеспечивает соблюдение законодательства в области геологического изучения недр и недропользования, охраны недр и окружающей среды, правил и норм безопасности и охраны труда, производственной санитарии и противопожарной защиты на геофизических работах.	Умения и навыки: Обеспечивает соблюдение законодательства в области геологического изучения недр и недропользования, охраны недр и окружающей среды, правил и норм безопасности и охраны труда, производственной санитарии и противопожарной защиты на геофизических работах.
	Знания: Правил и норм безопасности и охраны труда, производственной санитарии и противопожарной защиты.
Трудовая функция 3 Руководит работой техников-геофизиков и других исполнителей, занятых на геофизических работах.	Умения и навыки: Общее руководство работой техников-геофизиков и других исполнителей, занятых на геофизических работах.
	Знания: Опыта общего руководства работой техников-геофизиков и других исполнителей, занятых на геофизических работах, основ, правил проведения геофизических работ.
Код профессии	2114 «Специалисты в области геологии»
Наименование профессии	«Геофизик»
Уровень квалификации по ОРК	б. Высшее образование. Бакалавриат, резидентура, практический опыт.
Уровень квалификации по ТКХ	Высшее (или послевузовское) (геологическое, геофизическое, гидрогеологическое) образование и стаж работы на должностях руководителей и специалистов в области геологии и разведки недр не менее 5 лет согласно типовым квалификационным характеристикам должностей руководителей и специалистов организаций геологии и разведки недр, утвержденных приказом Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан - Министра индустрии и новых технологий Республики Казахстан от 8 июня 2011 года № 179. Зарегистрирован в реестре нормативно-правовых актов Министерства юстиции РК от 20.07.2011 г. № 7081.

Трудовые функции:	<p>1. Обеспечивает повышение квалификации кадров.</p> <p>2. Обеспечивает соблюдение законодательства в области геологического изучения недр и недропользования, охраны недр и окружающей среды, правил и норм безопасности и охраны труда, производственной санитарии и противопожарной защиты на геофизических работах.</p> <p>3. Руководит работой техников–геофизиков и других исполнителей, занятых на геофизических работах.</p>
Трудовая функция 1 Обеспечивает повышение квалификации кадров.	<p>Умения и навыки: Обеспечивает повышение квалификации кадров.</p> <p>Знания: Передового отечественного и зарубежного опыта проведения геологических исследований; методов технического нормирования.</p>
Трудовая функция 2 Обеспечивает соблюдение законодательства в области геологического изучения недр и недропользования, охраны недр и окружающей среды, правил и норм безопасности и охраны труда, производственной санитарии и противопожарной защиты на геофизических работах.	<p>Умения и навыки: Обеспечивает соблюдение законодательства в области геологического изучения недр и недропользования, охраны недр и окружающей среды, правил и норм безопасности и охраны труда, производственной санитарии и противопожарной защиты на геофизических работах.</p> <p>Знания: Правил и норм безопасности и охраны труда, производственной санитарии и противопожарной защиты.</p>
Трудовая функция 3 Руководит работой техников–геофизиков и других исполнителей, занятых на геофизических работах.	<p>Умения и навыки: Общее руководство работой техников–геофизиков и других исполнителей, занятых на геофизических работах.</p> <p>Знания: Опыта общего руководства работой техников–геофизиков и других исполнителей, занятых на геофизических работах, основ, правил проведения геофизических работ.</p>
Требования к личностным компетенциям	<p>Самоорганизованность.</p> <p>Самоконтроль.</p> <p>Самопланирование.</p> <p>Принятие решений.</p> <p>Ориентированность на результат.</p>
Связь с другими профессиями в рамках ОРК	<p>Техник-геолог, геолог, геохимик, техник-гидрогеолог, гидрогеолог, инженер геологического информационного обеспечения, электроразведчик.</p>

Приложение 3
к профессиональному стандарту
«Организация геологии и разведки недр»

КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ «Мастер буровой»	
Код профессии	1222 Руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в промышленности
Наименование профессии	«Мастер буровой»
Уровень квалификации по ОРК	4 При наличии технического и профессионального образования на базе основного среднего образования и практический опыт работы. При наличии технического и профессионального образования повышенного уровня (дополнительная профессиональная подготовка или послесреднее образование) без практического опыта.
Уровень квалификации по ТКХ	Техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное) образование (техническое) и стаж работы на бурении скважин не менее 3 лет согласно типовым квалификационным характеристикам должностей руководителей и специалистов организаций геологии и разведки недр, утвержденных приказом Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан - Министра индустрии и новых технологий Республики Казахстан от 8 июня 2011 года № 179. Зарегистрирован в реестре нормативно-правовых актов Министерства юстиции РК от 20.07.2011 г. № 7081.
Трудовые функции:	1. Организация подготовительных работ к бурению скважины. 2. Организация процесса бурения скважины 3. Ликвидационные работы последствий бурения
Трудовая функция 1 Организация подготовительных работ к бурению скважины	Умения и навыки: Транспортировка, подготовка площадки и монтаж бурового оборудования. Проведение подготовительных работ к бурению (укладка бурильных и обсадных труб, компоновке низа бурильной колонны, пусконаладочные работы и др.). Приготовление и обработка бурового раствора. Подготовка и подбор породоразрушающего инструмента (долота и забойных двигателей). Знания: Назначения, характеристик, видов применяемых инструментов, приспособлений и материалов. Требований, предъявляемых к качеству заправки бурового инструмента в зависимости от крепости буримых горных пород Назначения, состава, способов приготовления и обработки промывочных жидкостей, понизителей крепости горных пород и сложных инъекционных растворов
Трудовая функция 2	Умения и навыки:

<p>Организация процесса бурения скважины</p>	<p>Проведения спуско-подъемных операций, свинчивания-развинчивания буровых штанг и труб. Извлечение, укладка керна (образцы горной породы)</p> <p>Участие в процессе бурения скважины (проходка и крепление). Подбор смена буров, долот и буровых коронок в процессе бурения, чистка скважин. Обслуживание электрооборудования, компрессоров, установленных на буровом оборудовании, передвижных компрессоров, работающих в комплексе с буровой установкой.</p> <p>Наблюдение за показаниями контрольно-измерительных приборов.</p> <p>Регулирование параметров процесса бурения для получения оптимальных скоростей проходки. Выполнение работ по предупреждению и ликвидации кривизны, аварий и осложнения в скважинах. Ведение первичной технической документации.</p> <p>Управление буровыми станками, шурфопроходческими установками, компрессорами передвижными различного типа.</p> <p>Регулирование рабочих механизмов машин на заданный режим работы.</p> <p>Техническое обеспечение машин механизмов. Выявление и устранение неисправностей в их работе. Профилактический ремонт и участие в других видах ремонта обслуживаемого оборудования</p>
<p>Трудовая функция 3 Ликвидационные работы последствий бурения</p>	<p>Знания:</p> <p>Технологических режимов, правил и способов бурения и расширения скважин с отбором и без отбора керна в нормальных и осложненных условиях, геолого-технического наряда на скважины, содержания и порядка заполнения паспорта буровзрывных работ, целей и сущности цементации, битумизации, силикатизации, тампонажа и замораживания скважин.</p> <p>Технологического процесса бурения скважин на нефть, газ, термальные, йодобромные воды и другие полезные ископаемые.</p> <p>Основ электротехники, устройства электродвигателей постоянного и переменного тока, трансформаторов, электробуров всех видов и всего специального электрооборудования.</p> <p>Конструкции и принципа работы встроенного аппарата ориентирования для бурения наклонных скважин.</p> <p>Инструкций по эксплуатации и обслуживанию всего бурового оборудования.</p> <p>Умения и навыки:</p> <p>Проведение операций по демонтажу и транспортировке буровой установки</p> <p>Проведение ликвидационных работ (рекультивация земель по окончании буровых работ)</p> <p>Знания:</p> <p>Техника и инструментарий по рекультивации земель, законодательства в области геологического изучения недр и</p>

	недропользования, охраны недр и окружающей среды, правил и норм безопасности и охраны труда, производственной санитарии и противопожарной защиты на буровых работах.
Код профессии	1222 Руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в промышленности
Наименование профессии	«Мастер буровой»
Уровень квалификации по ОРК	5. Высшее образование, дополнительные профессиональные образовательные программы без практического опыта.
Уровень квалификации по ТКХ	Высшее (послевузовское) (техническое) образование без предъявления требований к стажу согласно типовым квалификационным характеристикам должностей руководителей и специалистов организаций геологии и разведки недр, утвержденных приказом Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан - Министра индустрии и новых технологий Республики Казахстан от 8 июня 2011 года № 179. Зарегистрирован в реестре нормативно-правовых актов Министерства юстиции РК от 20.07.2011 г. № 7081.
Трудовые функции:	1. Организация подготовительных работ к бурению скважины 2. Организация процесса бурения скважины 3. Ликвидационные работы последствий бурения
Трудовая функция 1 Организация подготовительных работ к бурению скважины	Умения и навыки: Получение геолого-технического наряда (ГТН) на бурение скважины. Выдача наряд-заданий на производство работ буровой бригаде (участку) Организация работ по разметке скважины согласно ГТН, транспортировке, монтажу, подготовке к работе, установке и регулированию бурового оборудования. Знания: Технологии и техники бурения различных типов скважин, экономики минерального сырья и геологоразведочных работ. Законодательства РК и иных нормативных правовых актов в области геологического изучения, использования и охраны недр, правила и нормы охраны труда и техники безопасности, промышленной безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты.
Трудовая функция 2 Организация процесса бурения скважины	Умения и навыки: Расстановка работников буровой бригады (участка) по рабочим местам согласно наряду-задания, обеспечение их исправным инструментом, расходными материалами и средствами индивидуальной защиты. Контроль технологического процесса при бурении разведочных, геологоразведочных и эксплуатационных скважин. Проведение работ по предупреждению аварий и брака, обеспечение качественного выполнения производственных заданий. Контроль соблюдения норм расхода материалов, реагентов и

	<p>ГСМ. Участие в разработке и реализации мероприятий, направленных на повышение эффективности буровых работ. Осуществление оперативного планирования работы бригады, ведение первичной технической документации.</p> <p>Знания: Способов управления процессом бурения с учетом геологических условий, возникновения осложнений в зависимости от состояния бурового оборудования и инструмента. Причин возникновения технических неисправностей и аварий, меры по их предупреждению и ликвидации, способов выполнения ловильных работ. Основ геологии, гидрогеологии, горного дела, электротехники, гидравлики, пневматики. Правил ведения первичной технической документции, ее формы, плана ликвидации аварий, правил безопасного ведения взрывных работ.</p>
Трудовая функция 3 Ликвидационные работы последствий бурения	<p>Умения и навыки: Руководство процессам ликвидационных работ (рекультивация земель по окончании буровых работ) Оформление документов по результатам буровых работ (паспорта скважин и шурфов)</p> <p>Знания: Методов, правил норм рекультивации земель, законодательства РК и иных нормативных правовых актов в области геологического изучения, использования и охраны недр, правила и нормы охраны труда и техники безопасности, промышленной безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты.</p>
Требования к личностным компетенциям	<p>Самостоятельность в исполнительско-управленческой деятельности при подготовке и проведении буровых работ. Ответственность за результаты буровых работ, выполнение норм охраны труда и техники безопасности при проведении буровых работах. Решение различных типовых задач бурения скважин, требующих самостоятельного анализа геологических условий.</p>
Связь с другими профессиями в рамках ОРК	<p>Мастер по проходке горных выработок, мастер буровой глубокого (структурно-поискового) бурения, мастер буровой скважины, мастер по исследованию скважин, мастер по опробованию (испытанию) скважин, мастер по освоению и ремонту нагнетательных скважин.</p>

Приложение 4
к профессиональному стандарту
«Организация геологии и разведки недр»

КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ «Мастер горный»	
Код профессии	1222 Руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в промышленности
Наименование профессии	«Мастер горный»
Уровень квалификации по ОРК	4 При наличии технического и профессионального образования на базе основного среднего образования и практический опыт работы. При наличии технического и профессионального образования повышенного уровня (дополнительная профессиональная подготовка или послесреднее образование) без практического опыта.
Уровень квалификации по ТКХ	Техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное) образование (техническое) и стаж работы на проходке горных выработок не менее 3 лет согласно типовым квалификационным характеристикам должностей руководителей и специалистов организаций геологии и разведки недр, утвержденных приказом Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан - Министра индустрии и новых технологий Республики Казахстан от 8 июня 2011 года № 179. Зарегистрирован в реестре нормативно-правовых актов Министерства юстиции РК от 20.07.2011 г. № 7081.
Трудовые функции:	1. Прием горного оборудования и рабочих мест от предыдущей смены. Организация работ по проверке и подготовке рабочих мест, инструментов, машин и оборудования к работе 2. Управление процессом ведения горных работ 3. Организация работ по подготовке горного оборудования, инструментов и рабочих мест для передаче следующей смене
Трудовая функция 1 Прием горного оборудования и рабочих мест от предыдущей смены. Организация работ по проверке и подготовке рабочих мест, инструментов, машин и оборудования к работе	Умения и навыки: Получение наряда работ от руководителя, доведение производственного задания бригадам и отдельным рабочим в соответствии с графиками производства. Контроль условий труда на рабочих местах, безопасность технологических процессов, машин, механизмов, оборудования и других средств производства на соответствие требованиям нормативных актов по охране труда. Проведение инструктажа рабочих смены по охране труда и техники безопасности. Создание условий для выполнения рабочими участка норм выработки, производственных заданий.

	<p>Знания: Основ горного дела и геологии, правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты.</p>
Трудовая функция 2 Управление процессом ведения горных работ	<p>Умения и навыки: Расстановка работников смены по рабочим местам, обеспечение их исправным инструментом, материалами и предохранительными приспособлениями. Контроль технологического процесса ведения горно-разведочных работ, рациональная организация производственного процесса в соответствии с требованиями технологических, производственных инструкций и правил безопасности при ведении горных работ Участие в разработке и реализации мероприятий, направленных на повышение эффективности горно-разведочных работ за счет новой техники, технологий при совершенствовании действующих технологических процессов и режимов производства, а также производственных графиков, обеспечивающих своевременную подготовку производства и ритмичную работу участка. Осуществление оперативного планирования работы смены, ведение технической документации</p> <p>Знания: Технологии и техники ведения горно-разведочных работ. Законодательства РК и иных нормативных правовых актов в области геологического изучения, использования недр.</p>
Трудовая функция 3 Организация работ по подготовке горного оборудования, инструментов и рабочих мест для передаче следующей смене	<p>Умения и навыки: Организация и руководство процессами завершающих работ и подготовка горно-разведочного оборудования для последующих работ. Оформление нарядов на выполненные работы.</p> <p>Знания: Видов, технических характеристик и правил эксплуатации оборудования и инструмента.</p>
Код профессии	1222 Руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в промышленности
Наименование профессии	«Мастер горный»
Уровень квалификации по ОРК	5. Высшее образование, дополнительные профессиональные образовательные программы без практического опыта.
Уровень квалификации по ТКХ	Высшее (послевузовское) (техническое) образование без предъявления требований к стажу работы согласно типовым квалификационным характеристикам должностей руководителей и специалистов организаций геологии и разведки недр, утвержденных приказом Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан - Министра индустрии и новых технологий Республики Казахстан от 8 июня 2011 года № 179. Зарегистрирован в реестре нормативно-правовых актов Министерства юстиции РК от 20.07.2011 г. № 7081.

Трудовые функции:	<p>1. Осуществление руководства производственным процессом проходки горных выработок, работой горнопроходческих бригад при проходке подземных и открытых горных выработок. Контроль выполнения горнопроходческими бригадами плана-графика горно-разведочных работ, проекта проходки, технологии и графиков цикличности работ, технических и геологических требований к качеству работ.</p> <p>2. Разработка организационно - технических мероприятий, направленных на повышение производительности труда, улучшение условий производства работ, ликвидацию причин, вызывающих производственный травматизм. Обеспечение инструментом, оборудованием и материалами в соответствии с требованиями технологии горных работ. Разработка и реализация мероприятий, направленных на повышение эффективности горно-проходческих работ и производительности труда, внедрения прогрессивной техники и технологии проходки горных выработок, охрану недр и окружающей среды, включая рекультивацию земель при проведении горных работ.</p> <p>3. Учет выполненных объемов работ и фактически отработанного времени бригадой. Заложение и закрытие выработок. Контроль проведения ремонта, технического обслуживания, осмотра оборудования и других технических средств. Выполнение действующих в геологической организации положений, инструкций, норм и других нормативных документов. Ведение установленной документацию о работе оборудования, учет материальных ценностей, принимает меры по обеспечению их сохранности. Обучение и повышение квалификации рабочих и специалистов. Обеспечивает соблюдение производственной и трудовой дисциплины, правил и норм охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты, закона об охране недр и окружающей среды.</p>
<p>Трудовая функция 1</p> <p>Осуществление руководства производственным процессом проходки горных выработок, работой горнопроходческих бригад при проходке подземных и открытых горных выработок. Контроль выполнения горнопроходческими бригадами плана-графика горно-разведочных работ, проекта проходки, технологии и графиков цикличности работ, технических и геологических требований к качеству работ.</p>	<p>Умения и навыки:</p> <p>Получение наряда работ от руководителя, доведение производственного задания бригадам и отдельным рабочим в соответствии с графиками производства. Руководство производственным процессом проходки горных выработок, работой горнопроходческих бригад при проходке подземных и открытых горных выработок. Контроль выполнения горнопроходческими бригадами плана-графика горно-разведочных работ, проекта проходки, технологии и графиков цикличности работ, технических и геологических требований к качеству работ.</p> <p>Знания:</p> <p>Основ горного дела и геологии, методов и технологии горных работ; горно-геологических условий, назначения и специфики проведения горных работ, назначения и конструкции горных выработок, организации</p>

	<p>производственных процессов и технологию проходки горных выработок, технических и геологических требований к отбору проб и качеству горных работ.</p>
<p>Трудовая функция 2 Разработка организационно - технических мероприятий, направленных на повышение производительности труда, улучшение условий производства работ, ликвидацию причин, вызывающих производственный травматизм. Обеспечение инструментом, оборудованием и материалами в соответствии с требованиями технологии горных работ. Разработка и реализация мероприятий, направленных на повышение эффективности горно-проходческих работ и производительности труда, внедрения прогрессивной техники и технологии проходки горных выработок, охрану недр и окружающей среды, включая рекультивацию земель при проведении горных работ.</p>	<p>Умения и навыки: Расстановка работников смены по рабочим местам, обеспечение их исправным инструментом, материалами и предохранительными приспособлениями. Контроль технологического процесса ведения горно-разведочных работ, рациональная организация производственного процесса в соответствии с требованиями технологических, производственных инструкций и правил безопасности при ведении горных работ. Участие в разработке и реализации мероприятий, направленных на повышение эффективности горно-разведочных работ за счет новой техники, технологий при совершенствовании действующих технологических процессов и режимов производства, а также производственных графиков, обеспечивающих своевременную подготовку производства и ритмичную работу участка. Контроль качественного выполнения поручений работы, экономики сырья, материалов, электроэнергии, соблюдения правил технической эксплуатации горного оборудования, механизмов, производственной санитарии. Осуществление оперативного планирования работы смены, ведение технической документации.</p> <p>Знания: Технологии и техники ведения горно-разведочных работ. Законодательства РК и иных нормативных правовых актов в области геологического изучения, использования недр.</p>
<p>Трудовая функция 3 Учет выполненных объемов работ и фактически отработанного времени бригадой. Заложение и закрытие выработок. Контроль проведения ремонта, технического обслуживания, осмотра оборудования и других технических средств. Выполнение действующих в геологической организации положений, инструкций, норм и других нормативных документов. Ведение установленной документацию о работе оборудования, учет материальных ценностей, принимает меры по обеспечению их сохранности. Обучение и повышение квалификации рабочих и</p>	<p>Умения и навыки: Контроль проведения ремонта, технического обслуживания, осмотра оборудования и других технических средств. Выполнение действующих в геологической организации положений, инструкций, норм и других нормативных документов. Ведение установленной документацию о работе оборудования, учет материальных ценностей, принимает меры по обеспечению их сохранности. Обучение и повышение квалификации рабочих и специалистов. Обеспечивает соблюдение производственной и трудовой дисциплины, правил и норм охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты, закона об охране недр и окружающей среды.</p> <p>Знания: Видов, технических характеристик и правил эксплуатации оборудования и инструмента. Норм их расхода и правил хранения, порядка и правил ведения и оформления производственной документации и отчетности, действующих положений об оплате труда и формы материального стимулирования, основ организации труда, производства и управления, правил и норм охраны труда,</p>

<p>специалистов. Обеспечивает соблюдение производственной и трудовой дисциплины, правил и норм охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты, закона об охране недр и окружающей среды.</p>	<p>техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты.</p>
<p>Требования к личностным компетенциям</p>	<p>Самостоятельность в исполнительско-управленческой деятельности при подготовке и проведении горных работ. Ответственность за выполнение сменного наряда и месячного производственного задания по всем технико-экономическим показателям и создание безопасных условий труда на рабочих местах. Решение различных типовых задач горных работ, требующих самостоятельного анализа горно-геологических условий.</p>
<p>Связь с другими профессиями в рамках ОРК</p>	<p>Мастер буровой глубокого (структурно-поискового) бурения, мастер буровой скважины, мастер по исследованию скважин, мастер по опробованию (испытанию) скважин, мастер по освоению и ремонту нагнетательных скважин.</p>

Приложение 5
к профессиональному стандарту
«Организация геологии и разведки недр»

КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ «Техник по бурению»	
Код профессии	3117 «Техники в сфере химических и физических научных исследований и их практического применения»
Наименование профессии	«Техник по бурению» без категории
Уровень квалификации по ОРК	4. При наличии технического и профессионального образования на базе основного среднего образования и практический опыт работы. При наличии технического и профессионального образования повышенного уровня (дополнительная профессиональная подготовка или послесреднее образование) без практического опыта.
Уровень квалификации по ТКХ	Техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное) образование по профилю работы без предъявления требований к стажу согласно типовым квалификационным характеристикам должностей руководителей и специалистов организаций геологии и разведки недр, утвержденных приказом Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан-Министра индустрии и новых технологий Республики Казахстан от 8 июня 2011 года № 179. Зарегистрирован в реестре нормативно-правовых актов Министерства юстиции РК от 20.07.2011 г. № 7081.
Трудовые функции:	1. Изучение горно-геологических условий района работ. 2. Подготовка и подбор материалов, инструментов, приборов, приспособлений для проведения работ по бурению в соответствии с геологическими условиями района работ. 3. Осмотр, проверка и контроль буровых агрегатов (механизмов) для проведения буровых работ.
Трудовая функция 1 Изучение горно-геологических условий района работ	Умения и навыки: Изучение горно-геологических условий района работ, назначение скважин и горных выработок, виды работ в определенных геологических условиях.
	Знания: Основ геологии, характеристик горных пород, горного и бурового дела. Геологических условий проведения буровых работ. Видов работ в зависимости от определенных геологических условий.
Трудовая функция 2 Подготовка и подбор материалов, инструментов, приборов, приспособлений для проведения работ по	Умения и навыки: Выбор материалов, инструментов, приборов, механизмов, приспособлений для проведения буровых работ в зависимости от определенных геологических условий, назначение скважин и горных выработок, виды работ в

бурению в соответствии с геологическими условиями района работ.	определенных геологических условиях. Знания: Основ геологии, характеристик горных пород, горного и бурового дела. Геологических условий проведения буровых работ. Видов работ в зависимости от определенных геологических условий, возможных осложнений (аварий) при проведении работ.
Трудовая функция 3 Осмотр, проверка и контроль буровых агрегатов (механизмов) для проведения буровых работ.	Умения и навыки: Проверка (осмотр) бурового оборудования (станков, агрегатов, вышек) на техническую исправность, оснащенность необходимым оборудованием, инструментом, материалами, противоаварийным инструментом, средствами индивидуальной защиты персонала. Знания: Основ геологии, характеристик горных пород, горного и бурового дела. Устройства, правил обслуживания и ремонта, технических характеристик и возможностей бурового оборудования.
Код профессии	3117 «Техники в сфере химических и физических научных исследований и их практического применения»
Наименование профессии	«Техник по бурению» II категории
Уровень квалификации по ОРК	4.1. При наличии технического и профессионального образования на базе основного среднего образования и практический опыт работы. При наличии технического и профессионального образования повышенного уровня (дополнительная профессиональная подготовка или послесреднее образование) без практического опыта.
Уровень квалификации по ТКХ	Техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное) образование по профилю работы и стаж работы в должности техника по бурению без категории не менее 2 лет работы согласно типовым квалификационным характеристикам должностей руководителей и специалистов организаций геологии и разведки недр, утвержденных приказом Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан - Министра индустрии и новых технологий Республики Казахстан от 8 июня 2011 года № 179. Зарегистрирован в реестре нормативно-правовых актов Министерства юстиции РК от 20.07.2011 г. № 7081
Трудовые функции:	1. Подготовка (монтаж/демонтаж) бурового агрегата к бурению. 2. Подключение, соединение, монтаж механизмов и оборудования для проведения буровых работ 3. Запуск и проверка работоспособности всех механизмов и оборудования бурового станка.
Трудовая функция 1 Подготовка, монтаж/демонтаж бурового агрегата к бурению.	Умения и навыки: Подготовка площадки (выравнивание, планирование) под буровой станок. Монтаж станка на площадке, выравнивание по уровню. Знания:

	Правил, регламентов и норм по монтажу бурового агрегата на точке бурения. Устройства и правил эксплуатации бурового оборудования.
Трудовая функция 2 Подключение, соединение, монтаж механизмов и оборудования для проведения буровых работ	Умения и навыки: Подключение, соединение, монтаж механизмов и оборудования, датчиков, электродвигателей, настройка дополнительных механизмов для проведения буровых работ.
	Знания: Устройства, правил эксплуатации, регулировки бурового оборудования и механизмов, основ электротехники, слесарного и ремонтного дела.
Трудовая функция 3 Запуск и проверка работоспособности всех механизмов и оборудования бурового станка.	Умения и навыки: Пуско-наладочные работы, проверка работоспособности и настройки узлов и агрегатов.
	Знания: Устройства, правил эксплуатации, регулировки бурового оборудования и механизмов, основ электротехники, слесарного и ремонтного дела.
Код профессии	3117 «Техники в сфере химических и физических научных исследований и их практического применения»
Наименование профессии	«Техник по бурению» I категории
Уровень квалификации по ОРК	4.2. При наличии технического и профессионального образования на базе основного среднего образования и практический опыт работы. При наличии технического и профессионального образования повышенного уровня (дополнительная профессиональная подготовка или послесреднее образование) без практического опыта.
Уровень квалификации по ТКХ	Техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное) образование по профилю работы и стаж работы в должности техника по бурению II категории не менее 2 лет согласно типовым квалификационным характеристикам должностей руководителей и специалистов организаций геологии и разведки недр, утвержденных приказом Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан-Министра индустрии и новых технологий Республики Казахстан от 8 июня 2011 года № 179. Зарегистрирован в реестре нормативно-правовых актов Министерства юстиции РК от 20.07.2011 г. № 7081
Трудовые функции:	1. Подбор породоразрушающего инструмента, бурового снаряда и бурового раствора. 2. Подбор технических параметров бурения. 3. Контроль за процессом бурения, соблюдением технологии бурения.
Трудовая функция 1 Подбор породоразрушающего инструмента, бурового снаряда и бурового раствора.	Умения и навыки: Подбор необходимого соответствующего породоразрушающего инструмента, бурового снаряда и бурового раствора и промывочной жидкости, компоновка бурового снаряда.
	Знания:

	Основ геологии, правил, технологии, регламентов и норм по бурению в определенных геологических условиях, видов химических реагентов для подготовки раствора, видов бурового снаряда.
Трудовая функция 2 Подбор технических параметров бурения.	Умения и навыки: Выбор скорости, давления, подачи насоса, оборотов вращателя при бурении в определенных геологических условиях.
	Знания: Технологии и норм бурения скважин определённого назначения в данных геологических условиях. Видов скважин.
Трудовая функция 3 Контроль за процессом бурения, соблюдением технологии бурения.	Умения и навыки: Общий контроль за процессом бурения, соблюдением технологии и техники бурения скважин, обеспечением качества производимых работ, безопасности персонала.
	Знания: Технологии и норм бурения скважин определённого назначения в данных геологических условиях. Видов скважин, правил охраны труда и безопасности. Основ геологии.
Код профессии	3117 «Техники в сфере химических и физических научных исследований и их практического применения» 2147 «Горные инженеры и металлурги»
Наименование профессии	«Техник по бурению» среднего уровня квалификации высшей категории, «Инженер по буровым работам без категории»
Уровень квалификации по ОРК	5 Техническое и профессиональное образование (специалист среднего звена), послесреднее образование, практический опыт, или высшее образование.
Уровень квалификации по ТКХ	Техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное) образование по специальности и стаж работы в должности техника 1 категории не менее 3 лет или высшее (техническое) образование без предъявления требований к стажу работы согласно типовым квалификационным характеристикам должностей руководителей и специалистов организаций геологии и разведки недр, утвержденных приказом Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан-Министра индустрии и новых технологий Республики Казахстан от 8 июня 2011 года № 179. Зарегистрирован в реестре нормативно-правовых актов Министерства юстиции РК от 20.07.2011 г. № 7081.
Трудовые функции:	1. Изучение горно-геологических условий района работ 2. Планирование, координация и руководство всеми этапами проведения буровых, горных и буровзрывных работ с соблюдением ТБ и ПБ. Подготовка проектов разработки месторождения полезных ископаемых и строительства горных предприятий (рудников, шахт, ГОК-ов) 3. Ведение технической документации по буровым, горным

	и буровзрывным работам (паспорта и ГТН скважин, горных выработок и др.)
Трудовая функция 1 Изучение горно-геологических условий района работ	Умения и навыки: Изучение горно-геологических условий района работ, назначение скважин и горных выработок
	Знания: Основы геологии, горного и бурового дела. Геологические условия проведения буровых работ.
Трудовая функция 2 Планирование, координация и руководство всеми этапами проведения буровых, горных и буровзрывных работ с соблюдением ТБ и ПБ. Подготовка проектов разработки месторождения полезных ископаемых и строительства горных предприятий (рудников, шахт, ГОК-ов)	Умения и навыки: Законодательные и нормативные правовые акты, нормативные и методические материалы, касающиеся горного производства, технологию горного производства, оборудование участка и правила его технической эксплуатации, трудовое законодательство и порядок тарификации работ и рабочих, нормы и расценки на работы, порядок их пересмотра; правила и нормы охраны труда и техники безопасности, планирование буровых, горных и буровзрывных работ в соответствии с производственными задачами предприятия. Разработка технического проекта разработки месторождения полезного ископаемого, паспортов скважин и горных выработок. Оценка рисков, которые могут возникнуть при проведении буровых, горных и буровзрывных работ, в т.ч. ответственность за экологические нарушения. Организация и технико-технологический контроль буровых, горных и буровзрывных работ.
	Знания: Техника и технологии буровых, горных и буровзрывных работ, горно-геологические условия изучаемого района и методология системного анализа для принятия управленческих решений
Трудовая функция 3 Ведение технической документации по буровым, горным и буровзрывным работам (паспорта и ГТН скважин, горных выработок и др.)	Умения и навыки: Организация и контроль демонтажа и транспортировки горно-бурового оборудования, ликвидационных работ (рекультивация земель по окончании буровых, горных и буровзрывных работ) Анализ результатов буровых, горных и буровзрывных работ, принятие управленческих решений

	<p>Знания: Законы и иные нормативные правовые акты в области геологического изучения, использования и охраны недр и окружающей среды; организационно-распорядительные документы и методические материалы, касающиеся производства горных работ; основы геологии, горного дела, экономики геологоразведочных и горных работ; требования и порядок разработки проектно-производственной документации на горные работы; причины и условия возникновения геологических осложнений, технико-технологических нарушений, неполадок, аварий в горных выработках и способы их предупреждения и ликвидации; виды, характеристики взрывчатых материалов, формы и порядок ведения производственной и отчетной документации; передовой отечественный и зарубежный опыт в области техники и технологии горных работ</p>
Код профессии	2147 «Горные инженеры и металлурги»
Наименование профессии	«Инженер по буровым работам II категории»
Уровень квалификации по ОРК	5 Высшее образование, дополнительные профессиональные образовательные программы без практического опыта.
Уровень квалификации по ТКХ	Высшее (техническое) образование и стаж работы в должности инженера по буровым работам без категории не менее 3 лет согласно типовым квалификационным характеристикам должностей руководителей и специалистов организаций геологии и разведки недр, утвержденных приказом Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан-Министра индустрии и новых технологий Республики Казахстан от 8 июня 2011 года № 179. Зарегистрирован в реестре нормативно-правовых актов Министерства юстиции РК от 20.07.2011 г. № 7081.
Трудовые функции:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Изучение горно-геологических условий района работ. Разработка технологии и режимов бурения скважин. Составление режимно-технологических карт и оперативных графиков бурения скважин и обеспечение их применения при работе. 2. Проведение работ по разработке производственно-технической части проектно-сметной документации, перспективных и годовых планов производства, мероприятий по повышению эффективности буровых работ, снижению их стоимости и повышению производительности труда. Планирование, координация и руководство всеми этапами проведения буровых, горных и буровзрывных работ с соблюдением ТБ и ПБ. Подготовка проектов разработки месторождения полезных ископаемых и строительства горных предприятий (рудников, шахт, ГОК-ов). 3. Ведение технической документации по буровым, горным и буровзрывным работам (паспорта и ГТН скважин, горных выработок и др.).
Трудовая функция 1	Умения и навыки:

<p>Изучение горно-геологических условий района работ. Разработка технологии и режимов бурения скважин. Составление режимно-технологических карт и оперативных графиков бурения скважин и обеспечение их применения при работе.</p>	<p>Изучение горно-геологических условий района работ. Разработка технологии и режимов бурения скважин. Составление режимно-технологических карт и оперативных графиков бурения скважин и обеспечение их применения при работе.</p> <p>Знания: Основы геологии; общие сведения о геологии изучаемого района работ; горно-геологические условия бурения скважин, технологию бурения. Законодательные и нормативные правовые акты, нормативные и методические материалы, касающиеся горного производства; технологию горного производства; оборудование участка и правила его технической эксплуатации; трудовое законодательство и порядок тарификации работ и рабочих, нормы и расценки на работы, порядок их пересмотра; правила и нормы ОТ и ТБ, ПБ, ПС и ПЗ.</p>
<p>Трудовая функция 2 Проведение работ по разработке производственно-технической части проектно-сметной документации, перспективных и годовых планов производства, мероприятий по повышению эффективности буровых работ, снижению их стоимости и повышению производительности труда. Планирование, координация и руководство всеми этапами проведения буровых, горных и буровзрывных работ с соблюдением ТБ и ПБ. Подготовка проектов разработки месторождения полезных ископаемых и строительства горных предприятий (рудников, шахт, ГОК-ов).</p>	<p>Умения и навыки: Планирование буровых, горных и буровзрывных работ в соответствии с производственными задачами предприятия Разработка технического проекта разработки месторождения полезного ископаемого, паспортов скважин и горных выработок Оценка рисков, которые могут возникнуть при проведении буровых, горных и буровзрывных работ, в т.ч. ответственность за экологические нарушения и ТБ и ПБ. Организация и технико-технологический контроль буровых, горных и буровзрывных работ</p> <p>Знания: Техника и технологии буровых, горных и буровзрывных работ, горно-геологические условия изучаемого района и методология системного анализа для принятия управленческих решений</p>
<p>Трудовая функция 3 Ведение технической документации по буровым, горным и буровзрывным работам (паспорта и ГТН скважин, горных выработок и др.)</p>	<p>Умения и навыки: Организация и контроль демонтажа и транспортировки горно-бурового оборудования, ликвидационных работ (рекультивация земель по окончании буровых, горных и буровзрывных работ) Анализ результатов буровых, горных и буровзрывных работ, принятие управленческих решений</p> <p>Знания: Законы и иные нормативные правовые акты в области геологического изучения, использования и охраны недр и окружающей среды; организационно-распорядительные документы и методические материалы, касающиеся производства горных работ; основы геологии, горного дела,</p>

	экономики геологоразведочных и горных работ; требования и порядок разработки проектно-производственной документации на горные работы; причины и условия возникновения геологических осложнений, технико-технологических нарушений, неполадок, аварий в горных выработках и способы их предупреждения и ликвидации; виды, характеристики взрывчатых материалов, формы и порядок ведения производственной и отчетной документации; передовой отечественный и зарубежный опыт в области техники и технологии горных работ
Код профессии	2147 «Горные инженеры и металлурги»
Наименование профессии	«Инженер по буровым работам I категории»
Уровень квалификации по ОРК	6 Высшее образование. Бакалавриат, резидентура, практический опыт.
Уровень квалификации по ТКХ	Высшее (или послевузовское) (техническое) образование и стаж работы в должности инженера по буровым работам II категории не менее 3 лет согласно типовым квалификационным характеристикам должностей руководителей и специалистов организаций геологии и разведки недр, утвержденных приказом Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан-Министра индустрии и новых технологий Республики Казахстан от 8 июня 2011 года № 179. Зарегистрирован в реестре нормативно-правовых актов Министерства юстиции РК от 20.07.2011 г. № 7081.
Трудовые функции:	<p>1. Обеспечивает организацию работ по материально-техническому снабжению буровых бригад. Разрабатывает мероприятия по рациональному использованию рабочего времени буровых бригад, по предупреждению аварий и осложнений в процессе бурения.</p> <p>2. Изучает, обобщает передовой отечественный и зарубежный опыт на буровых работах и участвует в его распространении. Принимает участие в проведении опытно-экспериментальных работ по освоению новой техники и технологии, рационализации, изобретательству, нормированию труда. Обрабатывает, обобщает и анализирует данные о работе оборудования и бурового инструмента. Контролирует соблюдение бригадами технологической дисциплины, правил эксплуатации оборудования, норм расхода материалов, правил техники безопасности, охраны труда, производственной санитарии и противопожарной защиты.</p> <p>3. Принимает меры по охране недр и окружающей среды. Составляет графики ремонта бурового оборудования и обеспечивает их выполнение. Ведёт установленный учет и отчетность. Принимает участие в повышении квалификации рабочих буровых бригад.</p>
Трудовая функция 1 Обеспечение организации	Умения и навыки: Обеспечение организации работ по материально-

<p>работ по материально-техническому снабжению буровых бригад. Разработка мероприятий по рациональному использованию рабочего времени буровых бригад, по предупреждению аварий и осложнений в процессе бурения.</p>	<p>техническому снабжению буровых бригад. Разработка мероприятий по рациональному использованию рабочего времени буровых бригад, по предупреждению аварий и осложнений в процессе бурения.</p> <p>Знания: Горно-геологические условия бурения скважин, технологию бурения; крепления, опробования скважин и вышкостроения; буровое оборудование, инструмент и правила их технической эксплуатации и технологической оснастки; причины и условия возникновения технических неполадок, аварий и осложнений на скважинах, способы их предупреждения и ликвидации.</p>
<p>Трудовая функция 2 Изучает, обобщает передовой отечественный и зарубежный опыт на буровых работах и участвует в его распространении. Принимает участие в проведении опытно-экспериментальных работ по освоению новой техники и технологии, рационализации, изобретательству, нормированию труда. Обрабатывает, обобщает и анализирует данные о работе оборудования и бурового инструмента. Контролирует соблюдение бригадами технологической дисциплины, правил эксплуатации оборудования, норм расхода материалов, правил техники безопасности, охраны труда, производственной санитарии и противопожарной защиты.</p>	<p>Умения и навыки: Планирование буровых, горных и буровзрывных работ в соответствии с производственными задачами предприятия Разработка технического проекта разработки месторождения полезного ископаемого, паспортов скважин и горных выработок Оценка рисков, которые могут возникнуть при проведении буровых, горных и буровзрывных работ, в т.ч. ответственность за экологические нарушения и ТБ и ПБ. Организация и технико-технологический контроль буровых, горных и буровзрывных работ</p> <p>Знания: Техника и технологии буровых, горных и буровзрывных работ, горно-геологические условия изучаемого района и методология системного анализа для принятия управленческих решений. Отечественный и зарубежный опыт в области техники и технологии бурения скважин; основы экономики минерального сырья и геологоразведочных и горных работ, организацию труда, производства и управления техническим нормированием</p>
<p>Трудовая функция 3 Принимает меры по охране недр и окружающей среды. Составляет графики ремонта бурового оборудования и обеспечивает их выполнение. Ведёт установленный учет и отчетность. Принимает участие в повышении квалификации рабочих буровых бригад.</p>	<p>Умения и навыки: Организация и контроль демонтажа и транспортировки горно-бурового оборудования, ликвидационных работ (рекультивация земель по окончании буровых, горных и буровзрывных работ). Анализ результатов буровых, горных и буровзрывных работ, принятие управленческих решений</p> <p>Знания: Законы и иные нормативные правовые акты в области геологического изучения, использования и охраны недр и окружающей среды; организационно-распорядительные документы и методические материалы, касающиеся производства горных работ; основы геологии, горного дела, экономики геологоразведочных и горных работ; требования и порядок разработки проектно-производственной документации на горные работы; причины и условия</p>

	возникновения геологических осложнений, технико-технологических нарушений, неполадок, аварий в горных выработках и способы их предупреждения и ликвидации; виды, характеристики взрывчатых материалов, формы и порядок ведения производственной и отчетной документации; передовой отечественный и зарубежный опыт в области техники и технологии горных работ. порядок и правила ведения производственной и отчетной документации; порядок планирования, проектирования и финансирования буровых работ; правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты.
Требования к личностным компетенциям	Самостоятельность: управленческая деятельность при организации и проведении буровых, горных и буровзрывных работ. Управление технологическими процессами этих работ Ответственность: за безопасность и результаты буровых, горных и буровзрывных работ Сложность: выбор техники и технологии буровых, горных и буровзрывных работ для условий исследуемого района (объекта)
Связь с другими профессиями в рамках ОРК	Инженер по креплению скважин, инженер по горным работам, инженер по бурению (буровым работам), инженер по заливке скважин, инженер по опробованию и испытанию скважин, инженер по сложным работам в бурении, (капитальном ремонте) скважин.
Технические данные профессионального стандарта	
Разработано	Комитет геологии и недропользования МИР РК, ОЮЛ «Республиканская ассоциация горнодобывающих и горно-металлургических предприятий».
Номер версии и год выпуска	Версия 1, 2015 год
Дата ориентировочного пересмотра	2018

Приложение 6
к профессиональному стандарту
«Организация геологии и
разведки недр»

Карта профессиональной квалификации

№ уровн я/ подур овня	Профессия работника	Уровни квалификации согласно национальной рамке квалификаций (отраслевой рамке квалификаций)
-	-	8-й
-	-	7-й
6.3.	инженер по буровым работам	6-й
6.2.	геофизик	
6.1.	геолог	
5.6.	инженер по буровым работам	5-й
5.4.	мастер горный	
5.3.	мастер буровой	
5.2.	геофизик	
5.1.	геолог	
4.5.	техник по бурению	4-й
4.4.	мастер горный	
4.3.	мастер буровой	
4.2.	техник-геофизик	
4.1.	техник-геолог	
-	-	3-й
-	-	2-й
-	-	1-й

* Профессии согласно действующей национальной рамке квалификаций 2015 г.