

Утверждаю

Директор КГКП
«Геологоразведочный колледж»
УО ВКО А
Адилжанов А.А.



5.01.2019г

**Модель специалиста техника гидрогеолога
По специальности 0703000 «Гидрогеология и инженерная геология»**

Компетенции

Базовые компетенции специалиста	Применение профессиональной лексики в сфере профессиональной деятельности Составление деловых бумаг на государственном языке Развитие и совершенствование физических качеств Развитие и совершенствование физических качеств Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе Применение базовых знаний экономики в профессиональной деятельности
Профессиональные компетенции специалиста	Проведение работ по изучению и разметке геологических объектов Проведение и документация буровых работ Выполнение простейших полевых гидрогеологических и инженерно-геологических работ Подготовка и проведение лабораторных анализов Выполнение работ, соответствующих квалификации рабочего на гидрогеологических работах Обоснование документации и построение геологического разреза Применение методов геологических исследований для проведения съемочных работ Выполнение основных гидрогеологических и инженерно-геологических работ при проведении съемки Выполнение работ, соответствующих квалификации рабочего на геолого-съемочных и поисковых работах Обоснование основных гидрогеологических и инженерно-геологических прогнозов по результатам исследований Получение показателей рентабельности и эффективности проводимых работ Выполнение и обоснование правил проектирования инженерных объектов

**КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ:
«ТЕХНИК-ГИДРОГЕОЛОГ»**

Основная цель деятельности:	Участие в проведении полевых и камеральных гидрогеологических работ при поисках, разведке, переоценке, доразведке, эксплуатационной разведке месторождений ПВ, гидрогеологической, геоэкологической, инженерно-геологической съемках различного масштаба под руководством
-----------------------------	---

	специалиста. Участие в проведении инженерно-геологических работ и документация буровых работ	
Трудовые функции:	Обязательные трудовые функции:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Участие в подготовке гидрогеологических материалов и оборудования к полевым работам. 2. Участие в полевых работах. 3. Участие в камеральной обработке первичной гидрогеологической информации. 4. Участие в подготовке оборудования к инженерно-изыскательским работам. 5. Участие в инженерно-геологических работах.
Трудовая функция 1: Участие в подготовке гидрогеологических и инженерно-геологических материалов и оборудования к полевым работам	Задача 1: Сбор материалов и сведений о гидрогеологических и инженерно-геологических условиях изучаемого района работ	Умения: <ol style="list-style-type: none"> 1. Участие в поисках и сборе материалов в геологических фондах в соответствии с полученным заданием. Знания: <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные сведения о гидрогеологических и инженерно-геологических условиях изучаемого района работ. 2. Основные принципы работы в геологических фондах.
	Задача 2: Подготовка полевого оборудования и снаряжения	Умения: <ol style="list-style-type: none"> 1. Виды, назначение и конструкции применяемого оборудования, аппаратуры, приборов и правила их технической эксплуатации. Знания: <ol style="list-style-type: none"> 1. Организационно-распорядительные документы и методические материалы, касающиеся производства гидрогеологических и инженерно-геологических работ: инструкции и методические рекомендации по проведению полевых гидрогеологических и инженерно-геологических работ. 2. Виды, назначение и основы технологии полевых работ.
	Задача 1: Выбор места полевого лагеря	Умения: <ol style="list-style-type: none"> 1. Ориентировка на местности. 2. Чтение топографических, гидрогеологических и инженерно-геологических карт. 3. Проведение привязки по карте и на местности. Знания: <ol style="list-style-type: none"> 1. Основы топографии и геодезии.
	Задача 2: Участие в полевых работах	
Трудовая функция 2: Участие в полевых работах	Задача 1: Выбор места полевого лагеря	Умения: <ol style="list-style-type: none"> 1. Ориентировка на местности. 2. Чтение топографических, гидрогеологических и инженерно-геологических карт. 3. Проведение привязки по карте и на местности. Знания: <ol style="list-style-type: none"> 1. Основы топографии и геодезии.

		2. Номенклатура карт. 3. Виды, назначение и правила эксплуатации снаряжения, оборудования и приборов.
	Задача 2: Развертывание полевого лагеря	Умения: 1. Правильное расположения на выбранном месте жилых и производственных помещений с учетом особенностей проводимых гидрогеологических, инженерно-геологических работ и санитарно-гигиенических требования, а также требований правил пожарной и промышленной безопасности. 2. Выполнение требований: - санитарно-гигиенических норм; - мер по охране недр и окружающей среды; - правил по охране труда; - правил пожарной безопасности. Знания: 1. Нормативно-правовые документы по охране недр и окружающей среды. 2. Нормативно-правовые документы по правилам по охране труда. 3. Нормативно-правовые документы по правилам пожарной безопасности. 4. Нормативно-правовые документы по санитарно-гигиеническим нормам.
	Задача 3: Участие в проведении полевых работ	Умения: 1. Участие в проведении поисково-разведочного, картировочного бурения. 2. Участие в отборе проб воды из водопунктов (гидрогеологических скважин, колодцев, родников, открытых водоемов), керна и всех видов проб в поисковых маршрутах. 3. Участие в организации работ по оформлению, упаковке и отправке образцов и всех видов проб для последующего изучения и анализа. 4. Участие в заполнении полевого журнала гидрогеологических наблюдений, бурового журнала, отбора керна из скважин и грунтов из шурфов, журнала откачек. 5. Участие в проведении опытно-фильтрационных работ на скважинах.

		<ol style="list-style-type: none"> 6. Участие в проведении режимных наблюдений на водопунктах. 7. Участие в проведении буровых и горных работ при инженерно-изыскательских работах. 8. Контроль полноты и качества выполнения буровых и горных работ. 9. Отбор грунта, маркировка и укладка керна и образцов из скважин и горных выработок. 10. Ведение бурового и полевого журнала. 11. Описание поднятого грунта (керна) и проб. 12. Контроль отбора монолитов, образцов грунта с нарушенной структурой, их консервацией и упаковкой.
<p>Вопросы для обсуждения: Участие в проведении буровых работ, отбор проб, маркировка и укладка керна и образцов из скважин и горных выработок.</p>	<p>Задача 1: Инженерно-геологическая информация</p>	<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основ геологии, инженерной геологии, гидрогеологии и технологии гидрогеологоразведочных методов. 2. Требований к качеству проведения гидрогеологоразведочных и инженерно-геологических работ. 3. Методы исследования подземных вод и грунтов. 4. Перспективы развития гидрогеологических и инженерно-геологических работ в изучаемом районе. 5. Правила проведения полевых работ по гидрогеологическому и инженерно-геологическому изучению недр.
	<p>Задача 4: Сбор первичной гидрогеологической и инженерно-геологической информации</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ведение первичной геологической и гидрогеологической документации и осуществление ее обработки, учета и хранения. 2. Подготовка текстовых, табличных и графических материалов с применением современных компьютерных технологий. <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Законы и иные нормативные правовые акты в области геологического изучения, использования и охраны недр и окружающей среды. 2. Виды, назначение и конструкции

		<p>применяемого оборудования, аппаратуры, приборов и правила их технической эксплуатации.</p> <p>3. Правила отбора, учета и хранения проб воды и горных пород и грунтов.</p> <p>4. Порядок и методы обработки полевых материалов.</p> <p>5. Геоинформационные системы, графические системы, офисные пакеты приложений.</p>
<p>Трудовая функция 3: Участие в камеральной обработке первичной гидрогеологической и инженерно-геологической информации</p>	<p>Задача 1: Ликвидация полевого лагеря</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Участие, проведение и ликвидация полевых гидрогеологических и инженерно-геологических работ. 2. Руководство погрузочными работами на транспортные средства в полевом лагере для выезда на базу. <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Нормативно-правовые документы по охране недр и окружающей среды. 2. Нормативно-правовые документы по правилам по охране труда. 3. Нормативно-правовые документы по правилам пожарной безопасности. 4. Нормативно-правовые документы санитарно-гигиеническим нормам.
	<p>Задача 2: Передача оборудования, снаряжения и гидрогеологической и инженерно-геологической информации на хранение</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Участие в разгрузочных работах. 2. Получение и сдача на хранение необходимых приборов, инструментов, полевого снаряжения и камеральной обработке полевых материалов. <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Организационно-распорядительные документы и методические материалы, касающиеся производства гидрогеологических и инженерно-геологических работ. 2. Виды, назначение и основы технологии геологоразведочных работ.
	<p>Задача 3: Обработка первичной гидрогеологической и инженерно-геологической</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Камеральная обработка первичной гидрогеологической и инженерно-геологической информации с использованием современных компьютерных технологий и

	информации Техническая и профессиональная информация (ТЭО) на уровне МСЭ.	специализированного программного обеспечения.
		Знания: 1. Основы гидрогеологии и инженерной геологии, способов и методик обработки информации. 2. Методов и средств выполнения технических расчетов, графических и вычислительных работ. 3. Информационных технологий, применяемых в гидрогеологии и инженерной геологии.
	Задача 4: Участие в подготовке и оформлении отчета о результатах данной стадии гидрогеологических и инженерно-геологических работ на участке	Умения: 1. Порядок и правила оформления и ведения гидрогеологической и инженерно-геологической документации и отчетов. 2. Применение компьютерной техники для распечатки текстов и специального картографического материала. 3. Проведение описания объектов наблюдений, ведение первичной гидрогеологической и инженерно-геологической документации и осуществление ее обработки. Знания: 1. Современные информационные технологий, применяемые в гидрогеологии и инженерной геологии. 2. Порядок и методы обработки полевых материалов. 3. Геоинформационные системы, графические системы, офисные пакеты приложений.
Требования к личностным компетенциям	Внимательность, стрессоустойчивость, практических задач	ответственность, самоорганизация, умение работать в команде, решение
Связь с другими профессиями в рамках ОРК	5 уровень ОРК 3 уровень ОРК 3 уровень ОРК	Гидрогеолог-специалист Рабочий на гидрогеологических работах Рабочий на геологических работах
Связь с ЕТКС или КС или другими справочниками профессии	Типовые квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов организаций геологии и разведки	5. Техник-гидрогеолог
Связь с системой	Уровень	Специальность: Квалификация:

образования и квалификации	образования: Техническое и профессиональное образование (ТиПО) (4 уровень МСКО)	Гидрогеология и инженерная геология	Техник-гидрогеолог
----------------------------	---	-------------------------------------	--------------------

Администрация
10.01.2019г

Модель специальности техника гидрогеолога
 На специальность 6703003 «Гидрогеология и инженерная геология»
 Мембриум

Базовые компетенции специалиста	<p>Применение профессиональных знаний в сфере профессиональной деятельности</p> <p>Самостоятельное решение задач по практическому применению базовых компетенций</p> <p>Развитие и совершенствование профессиональных качеств</p> <p>Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p> <p>Применение базовых знаний экономики в профессиональной деятельности</p>
Профессиональные компетенции	<p>Проведение работ по изучению и разведке геологических объектов</p> <p>Проведение и документация буровых работ</p> <p>Выполнение прик. обв. работ геологических, инженерно-геологических работ</p> <p>Подготовка и проведение лабораторных анализов</p> <p>Выполнение работ, обеспечивающих квалификацию работников на гидрогеологических работах</p> <p>Обоснование документации и построение геологических разрезов</p> <p>Применение методов геологии в различных областях для обеспечения смежных работ</p> <p>Выполнение обв. работ геологических и инженерно-геологических работ при проведении съемки</p> <p>Выполнение работ, соответствующих квалификации работников геолого-съемочных и разведочных работ</p> <p>Обоснование обв. работ геологических и инженерно-геологических прогнозов по результатам исследований</p> <p>Получение показателей рентабельности и эффективности выполняемых работ</p> <p>Выполнение и обоснование планов простейших инженерных объектов</p>

КАРТОНКА ПРОФЕССИИ
«ТЕХНИК-ГИДРОГЕОЛОГ»

Условия для осуществления деятельности	<p>Участие в проведении работ по изучению и разведке геологических объектов при поисках, разведке, освоении, эксплуатации, восстановлении и развитии месторождений углеводородной, гидрогеологической, инженерно-геологической, геологической, инженерно-геологической, геологической, инженерно-геологической системы различного масштаба в условиях</p>
--	---