**Форма 6**

**Пояснительная записка по составлению Реферата**

**1. Цели и задачи, организация работ**

1.1. Расширение и закрепление уровня профессиональной теоретической подготовки, уточнение оптимальной технологии бурения и эксплуатации бурового оборудования в конкретных геолого-технических условиях работ «Заказчика».

1.2. Назначенный Приказом по организации №\_\_\_ дата\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_руководитель (главный инженер, механик), оказывает помощь в выборе

(Ф.И.О)

темы реферата, проводит собеседование и проверку знаний по контрольным вопросам и качество оформления Реферата.

1.3.Проверка квалификационной комиссией Реферата с целью определения уровня знаний по изучению теоретического курса обучения с выставлением оценки, которая, совместно с оценкой производственной практики (стажировке, пробной работы), учитывается квалификационной комиссией Учебного центра при установлении квалификационного разряда.

1.4. *При составлении Реферата рекомендуется использовать материалы, представленные в «Учебном пособии…», а также использовать дополнительные источники.*

**2. Рекомендуемый перечень тем рефератов**

**2.1**. **В реферате должны быть отражены следующие темы:**

− Техника и технология бурения скважин

− Промышленная и экологическая безопасность буровых работ.

**2.2.** **Техника и технология бурения скважин (особенно зарубежная) в районе работ обучающегося.**

• Зарубежные буровые установки.

• Техническое обслуживание буровых станков, насосов, компрессоров и другого вспомогательного оборудования буровых установок.

• Монтаж, демонтаж, перемещение, подготовка к работе, установка и регулирование бурового оборудования.

• Подбор породоразрушающего инструмента в соответствии с горно-геологическими условиями его эксплуатации.

• Промывочные жидкости. Функции промывки. Виды буровых растворов, применяемых при бурении, основные показатели буровых растворов и способы их определения, аппаратура для определения показателей буровых растворов.

• Тампонажные смеси, виды тампонажных материалов, применяемых в бурении скважин.

• Крепление и цементирование скважин. Правила консервации и ликвидации скважин.

• Выполнение работ по предупреждению и ликвидации осложнений и аварий в скважинах.

• Основные мероприятия по обеспечению заданной направленности бурения скважины.

• Правила обслуживания и ремонта бурового оборудования. Оснащение буровых установок средствами безопасности.

• Буровые станки и установки нового поколения отечественного и зарубежного производства. Типоразмерный ряд буровых станков и установок для бурения г/р скважин.

• Способы вскрытия водоносных пластов.

• Области применения ударно-вращательного бурения погружными пневмо- и гидро-ударниками.

• Область применения, сущность, преимущества и недостатки шнекового бурения.

**2.3. Соблюдение правил безопасности труда, пожарной безопасности, санитарно-гигиенических требований (оснащение буровых установок средствами безопасности. Средства индивидуальной защиты буровой бригады. Обеспечение буровой вахты спецодеждой и средствами индивидуальной защиты. Меры безопасности при ликвидации аварий при бурении скважин).**

• Охрана окружающей среды при бурении скважин, меры ее защиты, экологическая безопасность.

• Формы документации при ведении буровых работ.

**Объем реферата должен составлять не менее 10-15-ти страниц.**

Приветствуется материал, связанный с изложением конструктивных особенностей и технологий применения зарубежной буровой техники.

**Допускается:**

**− при условии работы нескольких обучающихся в одной буровой бригаде или в идентичных геологических условиях с применением однотипного бурового оборудования, групповое оформление реферата, но отчет о практике (стажировке, пробной работе) оформляется индивидуально во всех случаях;**

**− по согласованию с Учебным центром коллективное (не более 2-х обучающихся) оформление реферата по сложной буровой технике, особенно зарубежной.**