



МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО

Регистрационный № 79865

от "23" сентября 2024.

**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
(Минтруд России)

ПРИКАЗ

23 сентября 2024г.

Москва

№ 496н

**Об утверждении профессионального стандарта
«Специалист по маркшейдерским работам в нефтегазовой отрасли»**

В соответствии с пунктом 20 Правил разработки и утверждения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 10 апреля 2023 г. № 580, п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Специалист по маркшейдерским работам в нефтегазовой отрасли».
2. Установить, что настоящий приказ вступает в силу с 1 марта 2025 г. и действует до 1 марта 2031 г.

Министр

А.О. Котяков

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «23» сентября 2024 г. № 496н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Специалист по маркшейдерским работам в нефтегазовой отрасли

427

Регистрационный номер

Содержание

| | |
|---|----|
| I. Общие сведения..... | 1 |
| II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) | 3 |
| III. Характеристика обобщенных трудовых функций..... | 5 |
| 3.1. Обобщенная трудовая функция «Осуществление маркшейдерской деятельности при эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли»..... | 5 |
| 3.2. Обобщенная трудовая функция «Осуществление маркшейдерской деятельности при поиске, разведке, обустройстве, разработке месторождений углеводородного сырья, строительстве и эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли» | 10 |
| 3.3. Обобщенная трудовая функция «Руководство осуществлением маркшейдерской деятельности на объектах нефтегазовой отрасли» | 24 |
| 3.4. Обобщенная трудовая функция «Определение политики по осуществлению маркшейдерской деятельности организаций нефтегазовой отрасли» | 33 |
| IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта..... | 40 |

I. Общие сведения

Маркшейдерские работы в нефтегазовой отрасли

(наименование вида профессиональной деятельности)

19.023

код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Осуществление маркшейдерской деятельности, обеспечивающей эффективное, безопасное и рациональное пользование недрами при поиске, разведке, добыче, транспортировке, переработке, хранении углеводородного сырья, строительстве и эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли

Группа занятий:

| | | | |
|------|--|------|---|
| 1322 | Руководители подразделений (управляющие) в добывающей промышленности | 2146 | Горные инженеры, металлурги и специалисты родственных занятий |
| 3117 | Техники в добывающей промышленности и металлургии | - | - |

(код ОКЗ¹)

(наименование)

(код ОКЗ)

(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

| | |
|----------|---|
| 06.10 | Добыча нефти и нефтяного (попутного) газа |
| 06.20 | Добыча природного газа и газового конденсата |
| 08.12 | Разработка гравийных и песчаных карьеров, добыча глины и каолина |
| 09.10.9 | Предоставление прочих услуг в области добычи нефти и природного газа |
| 19.20 | Производство нефтепродуктов |
| 20.11 | Производство промышленных газов |
| 20.14 | Производство прочих основных органических химических веществ |
| 36.00 | Забор, очистка и распределение воды |
| 49.50.1 | Транспортирование по трубопроводам нефти и нефтепродуктов |
| 49.50.2 | Транспортирование по трубопроводам газа и продуктов его переработки |
| 52.10.21 | Хранение и складирование нефти и продуктов ее переработки |
| 52.10.22 | Хранение и складирование газа и продуктов его переработки |
| 71.12.1 | Деятельность, связанная с инженерно-техническим проектированием, управлением проектами строительства, выполнением строительного контроля и авторского надзора |
| 71.12.3 | Работы геологоразведочные, геофизические и геохимические в области изучения недр и воспроизводства минерально-сырьевой базы |

(код ОКВЭД²)

(наименование вида экономической деятельности)

II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)

| Обобщенные трудовые функции | | Трудовые функции | | | |
|-----------------------------|--|----------------------|--|--------|-----------------------------------|
| код | наименование | уровень квалификации | наименование | код | уровень (подуровень) квалификации |
| А | Осуществление маркшейдерской деятельности при эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли | 5 | Проведение инструментальных маркшейдерских работ на местности с минимальной плотностью застройки при эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли | A/01.5 | 5 |
| | | | Проведение камеральных маркшейдерских работ для местности с минимальной плотностью застройки при эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли | A/02.5 | 5 |
| | | | Документационное обеспечение маркшейдерской деятельности в нефтегазовой отрасли | A/03.5 | 5 |
| В | Осуществление маркшейдерской деятельности при поиске, разведке, обустройстве, разработке месторождений углеводородного сырья, строительстве и эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли | 6 | Построение и развитие плано-высотных сетей различного назначения при осуществлении маркшейдерской деятельности на объектах нефтегазовой отрасли | B/01.6 | 6 |
| | | | Проведение съемочных и разбивочных работ на объектах нефтегазовой отрасли | B/02.6 | 6 |
| | | | Сопровождение маркшейдерской деятельности при выполнении работ подрядными организациями, выполняющими работы на объектах нефтегазовой отрасли | B/03.6 | 6 |
| С | Руководство осуществлением маркшейдерской деятельности на объектах | 7 | Обеспечение выполнения нормативных требований, лицензионных условий и проектных решений в области осуществления маркшейдерской деятельности на объектах нефтегазовой отрасли | B/04.6 | 6 |
| | | | Ведение документации и управление фондом пространственных данных при осуществлении маркшейдерской деятельности | B/05.6 | 6 |
| | | | Организация маркшейдерских работ на объектах нефтегазовой отрасли | C/01.7 | 7 |
| | Организация нормативно-технического обеспечения маркшейдерских работ на объектах нефтегазовой отрасли | | | C/02.7 | 7 |

| | | | | | |
|---|--|---|---|--------|---|
| | нефтегазовой отрасли | | отрасли | | |
| | | | Организация работ по повышению эффективности маркшейдерских работ на объектах нефтегазовой отрасли | C/03.7 | 7 |
| | | | Руководство персоналом подразделения по маркшейдерским работам | C/04.7 | 7 |
| D | Определение политики по осуществлению маркшейдерской деятельности организаций нефтегазовой отрасли | 8 | Руководство осуществлением маркшейдерской деятельности в организациях нефтегазовой отрасли | D/01.8 | 8 |
| | | | Руководство нормативно-техническим обеспечением маркшейдерских работ в организациях нефтегазовой отрасли | D/02.8 | 8 |
| | | | Определение стратегии развития организаций нефтегазовой отрасли в области осуществления маркшейдерской деятельности | D/03.8 | 8 |

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|-----|---|----------------------|---|
| Наименование | Осуществление маркшейдерской деятельности при эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли | Код | A | Уровень квалификации | 5 |
|--------------|--|-----|---|----------------------|---|

| | | | | | |
|---|----------|---|---------------------------|---------------|---|
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заемствовано из оригинала | | |
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|--|-----------------------------|
| Возможные наименования должностей, профессий | Техник Техник-маркшейдер |
|--|-----------------------------|

| | |
|--|--|
| Требования к образованию и обучению | Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена или Среднее профессиональное (техническое) образование – программы подготовки специалистов среднего звена и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области, соответствующей виду профессиональной деятельности, для непрофильного образования |
| Требования к опыту практической работы | - |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров ³ Прохождение обучения мерам пожарной безопасности ⁴ Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда ⁵ Прохождение подготовки и аттестации в области промышленной безопасности ⁶ Наличие допуска к государственной тайне ⁷ (при необходимости) |
| Другие характеристики | Повышение квалификации работников, осуществляющих лицензируемую деятельность, в области безопасности по типовой дополнительной программе повышения квалификации в области маркшейдерского обеспечения горных работ не реже одного раза в три года ⁸ |

Дополнительные характеристики

| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
|------------------------|-------|--|
| ОКЗ | 3117 | Техники в добывающей промышленности и металлургии |
| ЕКС ⁹ | - | Техник |
| | - | Техник-маркшейдер |
| ОКПДТР ¹⁰ | 26927 | Техник |
| | 27006 | Техник-маркшейдер |

| | | |
|--------------------|------------|---------------------|
| ОКСО ¹¹ | 2.21.02.14 | Маркшейдерское дело |
|--------------------|------------|---------------------|

3.1.1. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Проведение инструментальных маркшейдерских работ на местности с минимальной плотностью застройки при эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли | Код | A/01.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|

| | | | | | |
|--------------------------------|----------|---|---------------------------|---------------|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала | | |
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|--------------------|--|
| Трудовые действия | Подготовка приборов, инструментов и оборудования для производства маркшейдерских работ |
| | Сбор и анализ топографических и геодезических материалов о ранее выполненных работах на территории района производства работ |
| | Обследование территории района работ и рекогносцировка местности на объектах нефтегазовой отрасли |
| | Вынос в натуру основных осей зданий и сооружений на объектах нефтегазовой отрасли под руководством маркшейдера |
| | Обследование пунктов государственной геодезической сети, опорной маркшейдерской сети на объектах нефтегазовой отрасли |
| | Закрепление на местности точек планово-высотных сетей различного назначения постоянными и временными пунктами на объектах нефтегазовой отрасли |
| | Выполнение съемочных работ на объектах нефтегазовой отрасли |
| | Согласование с эксплуатирующими организациями полноты съемки и правильности нанесения коммуникаций на объектах нефтегазовой отрасли |
| | Проведение нивелирования IV класса, технического нивелирования на объектах нефтегазовой отрасли |
| | Получение и сдача на хранение приборов, инструментов и оборудования для производства маркшейдерских работ на объектах нефтегазовой отрасли |
| Необходимые умения | Осуществлять подготовку приборов, инструментов и оборудования для производства маркшейдерских работ |
| | Выбирать способы и средства проведения инструментальных маркшейдерских и геодезических измерений |
| | Пользоваться геодезическими приборами и оборудованием |
| | Составлять схемы выноса в натуру основных осей зданий и сооружений |
| | Определять высотное положение конструктивных элементов зданий и сооружений методами нивелирования |
| | Производить рекогносцировку мест закладки центров и реперов |
| | Устанавливать постоянные и временные пункты в местах закрепления точек планово-высотных сетей |
| | Определять состояние пунктов государственной геодезической сети, закрепленных точек планово-высотных сетей |
| | Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при производстве маркшейдерских работ |
| Необходимые знания | Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и |

| | |
|-----------------------|---|
| | технической документации в области осуществления маркшейдерской деятельности |
| | Виды, назначение, технические характеристики, конструктивные особенности, принципы работы и правила эксплуатации приборов, инструментов и оборудования, применяемых при производстве маркшейдерских работ |
| | Конструктивные особенности постоянных и временных пунктов для различных физико-географических зон |
| | Методики, способы, технологии и точность производства разбивочных работ |
| | Технологии выполнения работ по закладке постоянных и временных пунктов планово-высотных сетей |
| | Порядок проведения обследования пунктов государственной геодезической сети и планово-высотных сетей различного назначения |
| | Правила приемки и сдачи на хранение приборов, инструментов и оборудования для производства маркшейдерских работ |
| | Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при производстве маркшейдерских работ |
| Другие характеристики | - |

3.1.2. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Проведение камеральных маркшейдерских работ для местности с минимальной плотностью застройки при эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли | Код | A/02.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|

| | | | | | |
|--------------------------------|----------|---|---------------------------|---------------|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Займствовано из оригинала | | |
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|-------------------|---|
| Трудовые действия | Учет исходных маркшейдерских и геодезических материалов по объектам нефтегазовой отрасли |
| | Ведение журнала учета состояния маркшейдерских и геодезических сетей на объектах нефтегазовой отрасли |
| | Ведение картограммы соответствия топографических планов состоянию местности на объектах нефтегазовой отрасли |
| | Подготовка текстовых, табличных и графических материалов при производстве маркшейдерских работ на объектах нефтегазовой отрасли |
| | Сбор первичных данных для подготовки документов учета движения и потерь запасов общераспространенных полезных ископаемых (далее – ОПИ) на объектах нефтегазовой отрасли |
| | Сбор первичных данных для оформления документов с целью получения лицензии на право производства маркшейдерских работ на объектах нефтегазовой отрасли |
| | Комплектование документов в области осуществления маркшейдерской деятельности в соответствии с запросами структурных подразделений организации нефтегазовой отрасли и сторонних организаций |
| | Проведение камеральной обработки материалов маркшейдерских и |
| | |

| | |
|-----------------------|---|
| | геодезических измерений Хранение маркшейдерских, геодезических и картографических материалов на объекты нефтегазовой отрасли |
| Необходимые умения | Пользоваться картами, схемами, чертежами и технической документацией в области осуществления маркшейдерской деятельности |
| | Вести учет исходных маркшейдерских и геодезических материалов по объектам нефтегазовой отрасли |
| | Вести журнал учета состояния маркшейдерских и геодезических сетей |
| | Вести картограммы соответствия топографических планов состоянию местности |
| | Осуществлять сбор и обработку первичных данных для учета движения и потерь запасов ОПИ по объектам нефтегазовой отрасли |
| | Формировать данные для подготовки документов с целью получения лицензии на право производства маркшейдерских работ |
| | Пользоваться специализированными программными продуктами, применяемыми при производстве маркшейдерских работ, персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой |
| Необходимые знания | Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области осуществления маркшейдерской деятельности |
| | Требования нормативно-технической документации, устанавливающей порядок ведения, обработки, учета, хранения и уничтожения маркшейдерской и геодезической документации |
| | Основы учета движения запасов и потерь ОПИ по объектам нефтегазовой отрасли |
| | Порядок оформления (переоформления) лицензии на производство маркшейдерских работ |
| | Требования нормативных правовых актов Российской Федерации к отнесению сведений к государственной тайне |
| | Правила работы на персональном компьютере, используемое программное обеспечение в области производства маркшейдерских работ |
| | Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при производстве маркшейдерских работ |
| Другие характеристики | - |

3.1.3. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------------------------|---|-----|---------------------------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Документационное обеспечение маркшейдерской деятельности в нефтегазовой отрасли | Код | A/03.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Займствовано из оригинала | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Трудовые действия | Регистрация и хранение входящей и исходящей документации в области производства маркшейдерских работ на объектах нефтегазовой отрасли Формирование заявок на поставку материально-технических ресурсов | | | | |

| | |
|--------------------|--|
| | (далее – МТР), применяемых для производства маркшейдерских работ на объектах нефтегазовой отрасли |
| | Формирование отчетности по использованию МТР, применяемых для производства маркшейдерских работ на объектах нефтегазовой отрасли |
| | Подготовка документов на списание МТР, применяемых для производства маркшейдерских работ на объектах нефтегазовой отрасли |
| | Ознакомление работников подразделения по маркшейдерским работам с нормативными правовыми актами Российской Федерации, локальными нормативными актами, распорядительными документами в области производства маркшейдерских работ на объектах нефтегазовой отрасли |
| | Ведение графиков работы и табеля учета рабочего времени работников, занятых производством маркшейдерских работ |
| | Составление графиков метрологической поверки (калибровки) средств измерений, применяемых при маркшейдерских и геодезических работах |
| | Оформление документов по завершеному делопроизводству в области производства маркшейдерских работ |
| Необходимые умения | Осуществлять хранение маркшейдерских, геодезических и картографических материалов |
| | Вести делопроизводство в подразделении по производству маркшейдерских работ |
| | Составлять заявки на поставку МТР для производства маркшейдерских работ на основе имеющихся нормативов в области осуществления маркшейдерской деятельности |
| | Составлять отчетность по использованию МТР, применяемых для производства маркшейдерских работ |
| | Оформлять акты и подтверждающие документы на списание МТР, применяемых для производства маркшейдерских работ |
| | Формировать графики метрологической поверки (калибровки) средств измерений, применяемых при производстве маркшейдерских работ |
| | Оформлять документы по производству маркшейдерских работ, делопроизводство по которым закончено |
| | Составлять графики работы и вести табель учета рабочего времени работников, занятых производством маркшейдерских работ |
| | Пользоваться специализированными программными продуктами, применяемыми при производстве маркшейдерских работ, персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой |
| Необходимые знания | Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области осуществления маркшейдерской деятельности |
| | Требования нормативно-технической документации, устанавливающей порядок ведения, обработки, учета, хранения и уничтожения маркшейдерской и геодезической документации |
| | Основы организации и технологии производства маркшейдерских работ |
| | Нормы выдачи средств индивидуальной и коллективной защиты, применяемых при производстве маркшейдерских работ |
| | Номенклатура и нормы расхода МТР, применяемых для производства маркшейдерских работ |
| | Порядок списания МТР, применяемых для производства маркшейдерских работ |
| | Табельный учет рабочего времени работников, занятых производством |

| | |
|-----------------------|---|
| | маркшейдерских работ |
| | Требования нормативных правовых актов Российской Федерации к отнесению сведений к государственной тайне |
| | Требования локальных нормативных актов, распорядительных документов по делопроизводству |
| | Правила работы на персональном компьютере, используемое программное обеспечение в области производства маркшейдерских работ |
| | Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при производстве маркшейдерских работ |
| Другие характеристики | - |

3.2. Обобщенная трудовая функция

| | | | | | |
|--|---|-----|---------------------------|----------------------|---|
| Наименование | Осуществление маркшейдерской деятельности при поиске, разведке, обустройстве, разработке месторождений углеводородного сырья, строительстве и эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли | Код | В | Уровень квалификации | 6 |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала | | |
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Возможные наименования должностей, профессий | Маркшейдер | | | | |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование или Высшее (техническое) образование и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области, соответствующей виду профессиональной деятельности, для непрофильного образования | | | | |
| Требования к опыту практической работы | - | | | | |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения мерам пожарной безопасности Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда Прохождение подготовки и аттестации в области промышленной безопасности Наличие допуска к государственной тайне (при необходимости) | | | | |
| Другие характеристики | Повышение квалификации работников, осуществляющих лицензируемую деятельность, в области безопасности по типовой дополнительной программе повышения квалификации в области маркшейдерского обеспечения горных работ не реже одного раза в три года | | | | |

Дополнительные характеристики

| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
|------------------------|------------|--|
| ОКЗ | 2146 | Горные инженеры, металлурги и специалисты родственных занятий |
| ЕКС | - | Маркшейдер |
| ОКПДТР | 23785 | Маркшейдер |
| ОКСО | 2.21.05.04 | Горное дело |

3.2.1. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Построение и развитие плано-высотных сетей различного назначения при осуществлении маркшейдерской деятельности на объектах нефтегазовой отрасли | Код | В/01.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|

| | | | | | |
|--------------------------------|----------|---|---------------------------|---------------|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заемствовано из оригинала | | |
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|--|--|
| Трудовые действия | Сбор сведений о выполненных работах по построению и развитию плано-высотных сетей различного назначения на территории объектов нефтегазовой отрасли |
| | Анализ маркшейдерских, топографических и геодезических материалов для построения и развития плано-высотных сетей различного назначения на территории объектов нефтегазовой отрасли |
| | Расчет погрешности определения планового и высотного положения пунктов проектируемых плано-высотных сетей различного назначения на территории объектов нефтегазовой отрасли |
| | Разработка технического проекта развития (реконструкции) плано-высотных сетей различного назначения на объектах нефтегазовой отрасли |
| | Рекогносцировка местности, обследование существующих пунктов плано-высотных сетей различного назначения на объектах нефтегазовой отрасли |
| | Закладка пунктов плано-высотных сетей различного назначения на территории объектов нефтегазовой отрасли |
| | Проведение инструментальных и камеральных работ при построении и развитии плано-высотных сетей различного назначения на объектах нефтегазовой отрасли |
| | Подготовка технического отчета по созданию (реконструкции) плано-высотных сетей различного назначения на объектах нефтегазовой отрасли |
| | Подготовка актов сдачи пунктов плано-высотных сетей различного назначения для наблюдения за сохранностью на объектах нефтегазовой отрасли |
| Подготовка и передача отчетной документации для регистрации пунктов плано-высотных сетей различного назначения в органах государственного надзора (контроля) | |
| Необходимые умения | Пользоваться картами, схемами, чертежами и технической документацией в области осуществления маркшейдерской деятельности |

| | |
|--------------------|---|
| | Анализировать маркшейдерские, топографические и геодезические материалы для построения и развития планово-высотных сетей различного назначения |
| | Выполнять расчет погрешности определения планового и высотного положения пунктов проектируемых планово-высотных сетей различного назначения |
| | Разрабатывать производственно-техническую документацию по развитию (реконструкции) планово-высотных сетей различного назначения |
| | Выполнять расчет точности создания планово-высотных сетей различного назначения |
| | Выбирать способы и средства проведения инструментальных измерений |
| | Производить рекогносцировку местности |
| | Осуществлять обследование пунктов планово-высотных сетей различного назначения |
| | Осуществлять закладку на местности пунктов планово-высотных сетей различного назначения |
| | Пользоваться геодезическими приборами и оборудованием |
| | Оценивать качество материалов инструментальных измерений |
| | Составлять каталоги координат и высот пунктов планово-высотных сетей различного назначения |
| | Составлять технический отчет о создании (реконструкции) планово-высотных сетей различного назначения |
| | Формировать акты сдачи пунктов планово-высотных сетей различного назначения для наблюдения за их сохранностью |
| | Формировать отчетную документацию для регистрации пунктов планово-высотных сетей различного назначения в органах государственного надзора (контроля) |
| | Пользоваться специализированными программными продуктами, применяемыми при производстве маркшейдерских работ, персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой |
| | Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при производстве маркшейдерских работ |
| Необходимые знания | Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области осуществления маркшейдерской деятельности |
| | Порядок подготовки технической документации по созданию, развитию (реконструкции) планово-высотных сетей различного назначения |
| | Виды, назначение, технические характеристики, конструктивные особенности, принципы работы и правила эксплуатации приборов, инструментов и оборудования, применяемых при производстве маркшейдерских работ |
| | Основы геодезии и картографии |
| | Конструктивные особенности постоянных и временных пунктов для различных физико-географических зон |
| | Технологии выполнения работ по закладке постоянных и временных пунктов |
| | Порядок проведения обследования пунктов государственной геодезической сети и планово-высотных сетей различного назначения |
| | Порядок обработки маркшейдерских, топографических и геодезических материалов для построения и развития планово-высотных сетей различного назначения |

| | |
|-----------------------|---|
| | назначения |
| | Порядок расчета погрешности определения планового и высотного положения пунктов планово-высотных сетей различного назначения |
| | Правила построения и расчета точности планово-высотных сетей различного назначения |
| | Технологии выполнения работ по закладке пунктов планово-высотных сетей различного назначения |
| | Методики и технологии выполнения инструментальных измерений с применением геодезического оборудования |
| | Классификация запасов ОПИ |
| | Правила составления графических материалов и требования, предъявляемые к составлению графических материалов, в том числе карт, планов, схем, профилей |
| | Порядок подготовки актов сдачи пунктов планово-высотных сетей различного назначения для наблюдения за их сохранностью |
| | Порядок подготовки и передачи отчетной документации для регистрации пунктов планово-высотных сетей различного назначения |
| | Методы камеральной обработки материалов инструментальных измерений |
| | Системы координат и высот, применяемые при производстве маркшейдерских работ, их классификация и правила преобразования из одной системы в другую |
| | Требования нормативных правовых актов Российской Федерации к отнесению сведений к государственной тайне |
| | Правила работы на персональном компьютере, используемое программное обеспечение в области производства маркшейдерских работ |
| | Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при производстве маркшейдерских работ |
| Другие характеристики | - |

3.2.2. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Проведение съемочных и разбивочных работ на объектах нефтегазовой отрасли | Код | В/02.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|

| | | | | | |
|--------------------------------|----------|---|---------------------------|---------------|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Займствовано из оригинала | | |
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|-------------------|---|
| Трудовые действия | Сбор сведений о выполненных съемочных и разбивочных работах на территории объектов нефтегазовой отрасли |
| | Анализ маркшейдерских, топографических и геодезических материалов для проведения съемочных и разбивочных работ на объектах нефтегазовой отрасли |
| | Определение точности и метода съемки в зависимости от рельефа местности, плотности застройки, характеристик объекта и требований, предъявляемых к результатам съемки, в соответствии с заданием на производство маркшейдерских работ на объектах нефтегазовой отрасли |
| | Рекогносцировка местности, обследование существующих пунктов планово-высотных сетей при проведении съемочных и разбивочных работ |

| | |
|---|---|
| | на территории объектов нефтегазовой отрасли |
| | Проведение инструментальной съемки местности или объекта нефтегазовой отрасли в масштабе, определенном заданием на производство маркшейдерских работ |
| | Камеральная обработка результатов инструментальной съемки объектов нефтегазовой отрасли |
| | Проведение аэрофотосъемочных работ на объектах нефтегазовой отрасли |
| | Создание цифрового ортофотоплана на объекты нефтегазовой отрасли |
| | Подготовка материалов для осуществления разбивочных работ в соответствии с проектной документацией (проверка взаимной увязки размеров, координат и отметок в чертежах) на объектах нефтегазовой отрасли |
| | Проведение инструментальных измерений по разбивке и закреплению на местности основных осей зданий и сооружений, точечных линейных и площадных объектов нефтегазовой отрасли |
| | Организация проведения метрологической поверки (калибровки) средств измерений для проведения маркшейдерских работ |
| | Обеспечение хранения приборов, инструментов и оборудования для проведения маркшейдерских работ на объектах нефтегазовой отрасли |
| Необходимые умения | Пользоваться картами, схемами, чертежами и технической документацией в области осуществления маркшейдерской деятельности |
| | Анализировать маркшейдерские, топографические и геодезические материалы для проведения съемочных и разбивочных работ на объектах нефтегазовой отрасли |
| | Определять метод и точность проведения съемочных работ |
| | Выбирать способы и средства проведения инструментальных измерений |
| | Осуществлять проектирование аэрофотосъемки |
| | Осуществлять фотограмметрическую обработку материалов аэрофотосъемки |
| | Производить рекогносцировку местности |
| | Осуществлять обследование пунктов планово-высотных сетей различного назначения |
| | Пользоваться геодезическими приборами и оборудованием |
| | Анализировать и оценивать результаты выполненных измерений |
| | Производить регулярную поверку и юстировку применяемых приборов |
| | Оценивать качество материалов инструментальных измерений |
| | Пользоваться проектной документацией при строительстве, реконструкции, техническом перевооружении объектов нефтегазовой отрасли, обустройстве, разработке месторождений углеводородного сырья |
| | Оценивать полноту и качество проектной документации на строительство, реконструкцию, техническое перевооружение объектов нефтегазовой отрасли в области производства маркшейдерских и геодезических работ |
| | Составлять план расположения пунктов разбивочной сети |
| | Определять необходимость проведения метрологической поверки (калибровки) средств измерений для проведения маркшейдерских работ |
| | Пользоваться специализированными программными продуктами, применяемыми при производстве маркшейдерских работ, персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой |
| Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при проведении маркшейдерских работ | |
| Необходимые | Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, |

| | |
|--|---|
| знания | локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области осуществления маркшейдерской деятельности |
| | Общие требования к составу и содержанию проектной документации на строительство, реконструкцию, техническое перевооружение объектов нефтегазовой отрасли |
| | Виды, назначение, технические характеристики, конструктивные особенности, принципы работы и правила эксплуатации приборов, инструментов и оборудования, применяемых при производстве маркшейдерских работ |
| | Конструктивные особенности постоянных и временных пунктов для различных физико-географических зон |
| | Методики, способы, технологии и точность производства разбивочных работ |
| | Технологии выполнения работ по закладке постоянных и временных пунктов |
| | Порядок проведения обследования пунктов планово-высотных сетей различного назначения |
| | Методики и технологии выполнения инструментальных измерений |
| | Требования нормативных правовых актов в области проведения аэрофотосъемочных работ |
| | Требования нормативно-технических документов к фотограмметрической обработке данных аэрофотосъемки и фотограмметрических работ по созданию цифровых ортофотопланов |
| | Способы определения величины разбивочных элементов |
| | Методы камеральной обработки материалов инструментальных измерений |
| | Системы координат и высот, применяемые при производстве маркшейдерских работ, их классификация и правила преобразования из одной системы в другую |
| | Требования нормативных правовых актов Российской Федерации к отнесению сведений к государственной тайне |
| | Сроки и порядок проведения метрологической поверки (калибровки) средств измерений |
| | Правила хранения, консервации и транспортировки приборов, инструментов и оборудования для проведения маркшейдерских работ |
| | Правила работы на персональном компьютере, используемое программное обеспечение в области производства маркшейдерских работ |
| Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при проведении маркшейдерских работ | |
| Другие характеристики | - |

3.2.3. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Сопровождение маркшейдерской деятельности при выполнении работ подрядными организациями, выполняющими работы на объектах нефтегазовой отрасли | Код | В/03.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|

Происхождение трудовой функции

| | | | | |
|----------|---|---------------------------|---------------|---|
| Оригинал | X | Займствовано из оригинала | | |
| | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|--|---|
| Трудовые действия | Проверка и согласование технического задания и программы работ на проведение инженерно-геодезических изысканий на объектах нефтегазовой отрасли |
| | Инструментальный и камеральный контроль выполненных проектными подрядными организациями инженерно-геодезических изысканий на объектах нефтегазовой отрасли |
| | Подготовка и передача по акту подрядным организациям исходной маркшейдерской и геодезической документации при проектировании, строительстве, реконструкции, консервации и ликвидации объектов нефтегазовой отрасли |
| | Передача по акту перенесенных и закрепленных на местности основных осей, точек и реперов на объектах нефтегазовой отрасли представителю подрядной организации |
| | Определение предварительных мест строительства скважин и кустовых площадок |
| | Маркшейдерский расчет направлений бурения скважин |
| | Подготовка предложений по планируемым маркшейдерским работам (услугам) для выполнения подрядными организациями |
| | Подготовка технических заданий для заключения договоров на производство маркшейдерских работ на объектах нефтегазовой отрасли |
| | Проведение проверок готовности подрядных организаций к выполнению маркшейдерских работ (услуг) на объектах нефтегазовой отрасли |
| | Производство маркшейдерских работ при геологическом изучении недр, разработке месторождений углеводородного сырья, проектировании, строительстве, реконструкции, консервации и ликвидации объектов нефтегазовой отрасли |
| | Контроль соответствия объемов маркшейдерских работ (услуг), выполненных подрядными организациями, требованиям технического задания |
| | Приемка выполненных работ по законченным объектам строительства, реконструкции и капитального ремонта (восстановления) в составе комиссий |
| | Проведение нивелирования в соответствии с назначением или точностью на объектах нефтегазовой отрасли |
| | Комплексный инструментальный и камеральный контроль всех этапов выполнения работ при строительстве, реконструкции, консервации и ликвидации объектов нефтегазового комплекса в соответствии с проектной документацией и границами отведенных земельных участков, с подтверждением исполнительной съемки и оформлением соответствующих актов |
| Комплексный инструментальный и камеральный контроль, приемка работ по выводу в проектную точку бурения морской буровой платформы, плавучей буровой установки | |
| Выполнение комплекса инструментальных контрольных измерений при строительстве и монтаже буровой установки | |
| Камеральный контроль положения оси ствола скважин различного | |

| | |
|--|---|
| | назначения в пространстве в процессе ее проводки |
| | Комплексный инструментальный и камеральный контроль объемов добытых ОПИ с подтверждением исполнительной съемки |
| Необходимые умения | Анализировать материалы маркшейдерских, топографических и геодезических работ |
| | Определять требования к видам маркшейдерских и геодезических работ, их детализации, точности, порядку выполнения и отчетной документации, предъявляемой по результатам выполненных работ |
| | Оценивать соответствие выполненных инженерно-геодезических изысканий требованиям технического задания и программы работ |
| | Формировать маркшейдерские, топографические и геодезические данные для передачи подрядным организациям |
| | Определять предварительные места строительства скважин и кустовых площадок |
| | Осуществлять маркшейдерский расчет направлений бурения скважин |
| | Разрабатывать технические задания для заключения договоров на проведение маркшейдерских работ |
| | Определять объемы маркшейдерских работ (услуг), планируемых к выполнению подрядными организациями |
| | Оценивать готовность подрядных организаций к выполнению маркшейдерских работ (услуг) |
| | Выбирать способы и средства проведения инструментальных измерений |
| | Пользоваться геодезическими приборами и оборудованием |
| | Производить съемочные и разбивочные работы |
| | Разрабатывать технические проекты, технические задания и программы проведения работ при производстве маркшейдерских и геодезических работ |
| | Выносить в натуру проектные положения сейморазведочных профилей и точек сейсмозондирования |
| | Определять отклонения по выводу в проектную точку бурения морской буровой платформы, плавучей буровой установки |
| | Осуществлять контроль закрепления разбивочных осей, планово-высотный контроль точного соответствия техническим требованиям при подготовке фундамента, монтаже опорных конструкций и монтируемого оборудования |
| | Осуществлять контроль вертикальности и центрирования буровой вышки |
| | Выполнять расчет пространственного положения оси ствола скважины |
| | Определять погрешность планового и высотного положения точек оси ствола скважины |
| | Производить подсчет объемов добытых ОПИ и остаточных запасов |
| Анализировать и оценивать результаты выполненных измерений | |
| Осуществлять инструментальный и камеральный контроль представленной исполнительной документации | |
| Пользоваться специализированными программными продуктами, применяемыми при производстве маркшейдерских работ, персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой | |
| Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при производстве маркшейдерских работ | |
| Необходимые знания | Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области осуществления маркшейдерской деятельности |
| | Конструктивные особенности постоянных и временных пунктов для |

| | |
|-----------------------|---|
| | различных физико-географических зон |
| | Технологии выполнения работ по закладке постоянных и временных пунктов |
| | Методики и технологии выполнения инструментальных измерений при производстве маркшейдерских работ |
| | Методики и технологии проведения инженерно-геодезических изысканий |
| | Методы камеральной обработки материалов инструментальных измерений при производстве маркшейдерских работ |
| | Правила закрепления точек линейных и площадных объектов |
| | Виды маркшейдерских и геодезических работ при производстве строительно-монтажных работ, требования к точности работ, составу и порядку ведения исполнительной документации |
| | Системы координат и высот, применяемые при выполнении маркшейдерских работ, их классификация и правила преобразования из одной системы в другую |
| | Виды, назначение, технические характеристики, конструктивные особенности, принципы работы и правила эксплуатации приборов, инструментов и оборудования, применяемых при производстве маркшейдерских работ |
| | Требования к позиционированию морских нефтегазовых сооружений |
| | Порядок проведения гидрографических работ и их камеральной обработки |
| | Методы вычислений координат предварительного и фактического пространственного положения оси ствола скважины |
| | Критерии оценки положения точек оси ствола скважины |
| | Правила закрепления пунктов съемочной сети |
| | Требования, предъявляемые к обеспечению охраны зданий, сооружений и природных объектов от вредного влияния горных работ |
| | Требования нормативно-технических документов в области гидрографии к проведению батиметрической (морской топографической) съемки |
| | Методы подсчета запасов ОПИ |
| | Требования нормативных правовых актов Российской Федерации к отнесению сведений к государственной тайне |
| | Правила работы на персональном компьютере, используемое программное обеспечение при производстве маркшейдерских работ |
| | Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при производстве маркшейдерских работ |
| Другие характеристики | - |

3.2.4. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------------------------|--|---------------------------|---------------|---|---|
| Наименование | Обеспечение выполнения нормативных требований, лицензионных условий и проектных решений в области осуществления маркшейдерской деятельности на объектах нефтегазовой отрасли | Код | В/04.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> | Займствовано из оригинала | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта | |

| | |
|---|---|
| Трудовые действия | Определение объемов необходимых к выполнению маркшейдерских работ на объектах нефтегазовой отрасли |
| | Проверка и согласование проектной документации в области производства маркшейдерских работ на объектах нефтегазовой отрасли |
| | Мониторинг территории месторождения углеводородного сырья для предупреждения самовольной застройки площадей горных отводов |
| | Осуществление контроля развития техногенных деформационных процессов и процессов сдвижения земной поверхности при разработке месторождений углеводородного сырья, эксплуатации подземных хранилищ газа и карьеров ОПИ |
| | Осуществление контроля соблюдения установленных проектной документацией геометрических соотношений между отдельными элементами технологических сооружений в процессе их эксплуатации |
| | Наблюдение за осадками и деформациями зданий и сооружений объектов обустройства месторождений углеводородного сырья, подземных хранилищ газа |
| | Контроль границ лицензионных участков, определенных лицензией на право пользования недр, для выявления и предупреждения их нарушений |
| | Определение границ горного отвода при оформлении или переоформлении горноотводных документов с учетом актуальной геологической информации о запасах углеводородного сырья и/или изменения технического проекта разработки месторождения углеводородного сырья |
| | Установление границ горных отводов и опасных зон ведения горных работ на объектах нефтегазовой отрасли |
| | Определение опасных зон природно-техногенных явлений и оценка их влияния на разработку месторождений углеводородного сырья, карьеров ОПИ, состояние окружающей среды |
| | Комплексный инструментальный и камеральный контроль границ земельных участков, отведенных для строительства или эксплуатации объектов на территории производственной деятельности |
| | Оценка и контроль полноты извлечения запасов полезных ископаемых, соблюдения проектных параметров разработки и рационального использования недр на карьерах ОПИ |
| | Определение объема отвалов серы, полученных из углеводородного сырья, в местах складирования |
| | Калибровка подземных резервуаров для хранения жидкой серы |
| | Необходимые умения |
| Обеспечение соблюдения требований нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов в области рационального использования и охраны недр на объектах нефтегазовой отрасли | |
| Определять объемы необходимых к выполнению маркшейдерских работ | |
| Рассчитывать трудоемкость маркшейдерских работ | |
| Выявлять места самовольной застройки площадей горных отводов | |
| Использовать прогнозные модели для оценки смещения земной поверхности и деформации объектов обустройств | |
| Осуществлять сбор и систематизацию материалов для разработки проектной документации | |
| Выбирать способы и средства проведения инструментальных измерений | |

| | |
|--------------------|---|
| | Оценивать качество и полноту результатов выполненных инструментальных измерений по результатам предварительной обработки |
| | Пользоваться геодезическими приборами и оборудованием |
| | Производить инструментальные измерения осадок и деформации зданий и сооружений |
| | Производить оценку точности маркшейдерских работ |
| | Осуществлять планово-высотную съемку |
| | Осуществлять инструментальный и камеральный контроль выполнения лазерного сканирования и аэрофотосъемки, а также камеральный контроль материалов космических съемок |
| | Определять границы горного отвода |
| | Составлять разрешительную документацию на ведение горных работ в пределах границ горных отводов, опасных зон ведения горных работ |
| | Выявлять опасные зоны природно-техногенных явлений |
| | Оценивать влияние природно-техногенных явлений на разработку месторождений углеводородного сырья, карьеров ОПИ, состояние окружающей среды |
| | Оценивать соответствие точности геометрических параметров возводимых конструкций, проложенных сетей инженерно-технического обеспечения, дорог требованиям нормативно-технической и проектной документации на объекты контроля |
| | Анализировать и оценивать результаты выполненных инструментальных измерений |
| | Вести учет движения запасов и потерь ОПИ |
| | Пользоваться проектной документацией при строительстве, реконструкции, техническом перевооружении объектов нефтегазовой отрасли, обустройстве, разработке месторождений углеводородного сырья |
| | Оценивать полноту и качество проектной документации на строительство, реконструкцию, техническое перевооружение объектов нефтегазовой отрасли в области производства маркшейдерских и геодезических работ |
| | Определять объемы продуктов переработки, полученных из углеводородного сырья, в местах складирования |
| | Выполнять калибровку подземных резервуаров для хранения продуктов переработки |
| | Производить тестирование нового оборудования на предмет соответствия заявленным требованиям изготовителя |
| | Производить тестирование нового программного обеспечения на предмет возможности применения при осуществлении маркшейдерской деятельности |
| | Обеспечивать соблюдение требований нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов в области рационального использования и охраны недр |
| | Пользоваться специализированными программными продуктами, применяемыми при производстве маркшейдерских работ, персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой |
| | Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при производстве маркшейдерских работ |
| Необходимые знания | Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области осуществления маркшейдерской деятельности |

| | |
|-----------------------|--|
| | Общие требования к составу и содержанию проектной документации при осуществлении маркшейдерской деятельности |
| | Нормы времени и расхода трудовых и материальных ресурсов на топографо-геодезические и маркшейдерские работы |
| | Методы подсчета запасов ОПИ |
| | Методики и технологии выполнения инструментальных измерений при производстве маркшейдерских работ |
| | Методы камеральной обработки материалов инструментальных измерений |
| | Системы координат и высот, применяемые при выполнении маркшейдерских работ, их классификация и правила преобразования из одной системы в другую |
| | Порядок определения границ горного отвода при оформлении или переоформлении горноотводных документов |
| | Особенности проведения горных работ, основные этапы и виды планирования горных и маркшейдерских работ |
| | Виды опасных зон природно-техногенных явлений, степень их влияния на разработку месторождений углеводородного сырья, карьеров ОПИ, состояние окружающей среды |
| | Правила застройки площадей залегания полезных ископаемых |
| | Методики оценки напряженно-деформированного состояния массива горных пород, закономерности геомеханических процессов, происходящих в результате производства горных работ, основные формы проявления процессов сдвижения и деформаций горных пород |
| | Способы и средства наблюдений за деформациями земной поверхности |
| | Методики проведения высокоточного геометрического нивелирования, обработки результатов и оценки точности выполненных работ |
| | Состав и содержание планов и схем развития горных работ в области осуществления маркшейдерской деятельности |
| | Критерии точности определения объемов ОПИ по результатам маркшейдерской съемки |
| | Порядок проведения тестирования нового оборудования на предмет соответствия заявленным требованиям изготовителя |
| | Требования нормативных правовых актов Российской Федерации к отнесению сведений к государственной тайне |
| | Правила работы на персональном компьютере, используемое программное обеспечение в области производства маркшейдерских работ |
| | Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при производстве маркшейдерских работ |
| Другие характеристики | - |

3.2.5. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Ведение документации и управление фондом пространственных данных при осуществлении маркшейдерской деятельности | Код | В/05.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|

| | | | | | |
|--------------------------------|----------|---|---------------------------|---------------|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Займствовано из оригинала | | |
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|---|---|
| Трудовые действия | Формирование перечня маркшейдерской документации организации нефтегазовой отрасли |
| | Ведение и учет вычислительной маркшейдерской документации |
| | Ведение и учет технической маркшейдерской документации |
| | Ведение и учет горно-графической документации |
| | Ведение книги маркшейдерских указаний |
| | Формирование отчетности в области производства маркшейдерских работ на объектах нефтегазовой отрасли |
| | Создание цифровых планов и схем с использованием специализированных программных продуктов и геоинформационной системы |
| | Ведение дежурного плана месторождений углеводородного сырья, в том числе в цифровом виде |
| | Создание и актуализация электронных баз данных маркшейдерской, геодезической, картографической информации |
| | Поддержание пространственных баз данных геоинформационной системы в актуальном состоянии с использованием специализированных продуктов |
| | Формирование перечня пространственных данных при осуществлении маркшейдерской деятельности |
| | Формирование перечня задач по оптимизации и автоматизации процессов сбора, обработки и анализа пространственной информации |
| | Формирование и контроль соблюдения функционально-технических требований к геоинформационной системе |
| | Подготовка локальных нормативных актов и организационно-распорядительных документов, регламентирующих деятельность в области маркшейдерских работ |
| | Необходимые умения |
| Составлять перечень маркшейдерской документации организации | |
| Формировать горно-графическую, вычислительную и техническую маркшейдерскую документацию | |
| Вести учет горно-графической, вычислительной и технической маркшейдерской документации | |
| Вести книгу маркшейдерских указаний на проведение маркшейдерских работ | |
| Осуществлять контроль структуры и качества пространственных данных | |
| Оценивать горно-графическую и техническую маркшейдерскую документацию на предмет наличия сведений, составляющих государственную тайну, информации ограниченного доступа, а также информации для открытого опубликования | |
| Составлять отчетность в области маркшейдерских работ | |
| Создавать цифровые карты и схемы с использованием специализированных программных продуктов и геоинформационной системы | |
| Осуществлять обработку текстовой и графической информации | |
| Производить геоинформационный анализ векторных и растровых данных | |
| Проектировать модели пространственных данных с учетом специфики отрасли | |
| Формировать перечень пространственных данных при осуществлении маркшейдерской деятельности | |
| Формировать перечень задач по оптимизации и автоматизации процессов сбора, обработки и анализа пространственной информации | |
| Формировать требования и контролировать соблюдение функционально- | |

| | |
|--------------------|---|
| | технических требований к геоинформационной системе |
| | Пользоваться геоинформационными системами |
| | Вести дежурный план месторождений углеводородного сырья, в том числе в цифровом виде |
| | Разрабатывать нормативно-техническую документацию и организационно-распорядительные документы в области осуществления маркшейдерской деятельности |
| | Выполнять расчет себестоимости маркшейдерских работ по утвержденным нормативам |
| | Пользоваться специализированными программными продуктами, применяемыми при производстве маркшейдерских работ, персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой |
| Необходимые знания | Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области осуществления маркшейдерской деятельности |
| | Правила ведения баз пространственных данных |
| | Основы обработки данных дистанционного зондирования Земли |
| | Системы координат и высот, применяемые при выполнении маркшейдерских работ, их классификация и правила преобразования из одной системы в другую |
| | Правила оформления и обработки материалов результатов инструментальных измерений |
| | Правила ведения и учета горно-графической, вычислительной и технической маркшейдерской документации |
| | Виды и назначение горно-графической, вычислительной и технической маркшейдерской документации, периодичность обновления |
| | Условные знаки для топографических карт различных масштабов |
| | Основы современных систем управления базами данных |
| | Основы цифровой картографии и правила оцифровки картографических материалов |
| | Правила ведения метаданных |
| | Модели пространственных данных и их структуры |
| | Правила ведения плана месторождений углеводородного сырья, в том числе в цифровом виде |
| | Порядок сбора, хранения и обработки пространственной информации с использованием геоинформационной системы |
| | Правила подготовки организационно-распорядительных документов в области осуществления маркшейдерской деятельности |
| | Стандарты, технический регламент, руководства, устанавливающие требования к формированию отчетной документации |
| | Требования нормативно-технических документов, устанавливающих порядок ведения, обработки, учета, хранения и уничтожения маркшейдерской и геодезической документации |
| | Требования нормативных правовых актов Российской Федерации к отнесению сведений к государственной тайне |
| | Правила работы на персональном компьютере, используемое программное обеспечение при производстве маркшейдерских работ |
| | Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при производстве маркшейдерских работ |
| Другие | - |

| | |
|----------------|--|
| характеристики | |
|----------------|--|

3.3. Обобщенная трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|---|-----|---|----------------------|---|
| Наименование | Руководство осуществлением маркшейдерской деятельности на объектах нефтегазовой отрасли | Код | С | Уровень квалификации | 7 |
|--------------|---|-----|---|----------------------|---|

| | | | | | |
|---|----------|---|---------------------------|---------------|---|
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала | | |
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|--|--|
| Возможные наименования должностей, профессий | Главный маркшейдер Начальник службы |
|--|--|

| | |
|--|---|
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – специалитет и дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации или Высшее (техническое) образование – специалитет или магистратура, дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области, соответствующей виду профессиональной деятельности (для должности главного маркшейдера – программы профессиональной переподготовки в области промышленной безопасности по типовой дополнительной программе профессиональной переподготовки по специальности «маркшейдерское дело»), для непрофильного образования и программы повышения квалификации |
| Требования к опыту практической работы | Не менее трех лет на должностях специалистов в области маркшейдерской деятельности Для должности главного маркшейдера – не менее трех из последних пяти лет на должностях специалистов в области маркшейдерской деятельности |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения мерам пожарной безопасности Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда Прохождение подготовки и аттестации в области промышленной безопасности Наличие допуска к государственной тайне (при необходимости) |
| Другие характеристики | Повышение квалификации работников, осуществляющих лицензируемую деятельность, в области безопасности по типовой дополнительной программе повышения квалификации в области маркшейдерского обеспечения горных работ не реже одного раза в три года |

Дополнительные характеристики

| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
|------------------------|------|--|
| ОКЗ | 1322 | Руководители подразделений (управляющие) в добывающей промышленности |

| | | |
|--------|------------|---------------------------------------|
| ОКПДТР | 20802 | Главный маркшейдер (в промышленности) |
| | 24680 | Начальник отдела (в промышленности) |
| | 24920 | Начальник службы (в промышленности) |
| ОКСО | 2.21.05.04 | Горное дело |

3.3.1. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Организация маркшейдерских работ на объектах нефтегазовой отрасли | Код | C/01.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|

| | | | | | |
|--------------------------------|----------|---|---------------------------|---------------|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала | | |
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|--|--|
| Трудовые действия | Планирование и координация работ по осуществлению маркшейдерской деятельности, недропользования, промышленной безопасности и охраны недр на территории производственной деятельности организации |
| | Разработка планов и схем развития горных работ в области осуществления маркшейдерской деятельности на объектах нефтегазовой отрасли |
| | Контроль выполнения планов деятельности подразделения по маркшейдерским работам |
| | Анализ эффективности деятельности подразделения по маркшейдерским работам |
| | Планирование затрат на производство маркшейдерских работ на объектах нефтегазовой отрасли |
| | Организация внедрения компьютерных технологий цифрового картографирования и геоинформационных технологий для оперативного сбора, хранения и представления пространственной информации и создания цифровых планов и карт территории производственной деятельности организации |
| | Организация маркшейдерского учета объемов добытых ОПИ на объектах нефтегазовой отрасли |
| | Организация инструментального и камерального контроля маркшейдерских, геодезических и топографических работ, выполняемых подрядными организациями, на территории производственной деятельности |
| | Обеспечение проведения проверок готовности подрядных организаций к выполнению маркшейдерских работ (услуг) на объектах нефтегазовой отрасли |
| | Выборочный контроль определения пространственного положения осей стволов скважин различного назначения в процессе их бурения |
| | Организация подготовки документов для оформления (переоформления) лицензии на производство маркшейдерских работ на объектах нефтегазовой отрасли |
| | Контроль разработки технических проектов на производство маркшейдерских работ, выполняемых подрядной организацией на объектах нефтегазовой отрасли |
| | Контроль соблюдения границ горного отвода при изменении геологической информации, разработке картографической и горной графической документации в составе проекта горного отвода |
| Контроль разработки проектной документации по наблюдениям за | |

| | |
|--|---|
| | деформациями земной поверхности, зданий и сооружений на объектах нефтегазовой отрасли |
| | Контроль соответствия разрабатываемой проектной документации требованиям нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов в области производства маркшейдерских работ на объектах нефтегазовой отрасли |
| | Организация проведения договорной и претензионной работы в области производства маркшейдерских работ на объектах нефтегазовой отрасли |
| | Контроль исполнения бюджета подразделения по маркшейдерским работам на объектах нефтегазовой отрасли |
| | Организация обеспечения МТР, применяемыми для производства маркшейдерских работ |
| | Контроль подготовки отчетности по выполненным маркшейдерским работам на объектах нефтегазовой отрасли |
| | Контроль ведения маркшейдерской документации по объектам нефтегазовой отрасли |
| | Контроль соблюдения сроков проведения метрологической поверки (калибровки) средств измерений, применяемых при производстве маркшейдерских работ на объектах нефтегазовой отрасли |
| | Контроль соблюдения норм и требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при производстве маркшейдерских работ на объектах нефтегазовой отрасли |
| Необходимые умения | Координировать работы по осуществлению маркшейдерской деятельности организации |
| | Определять объемы необходимых к выполнению маркшейдерских работ |
| | Планировать работу подразделения по маркшейдерским работам с учетом поставленных задач и имеющихся ресурсов |
| | Контролировать деятельность подразделения по маркшейдерским работам в области исполнения планов маркшейдерских работ и бюджета для их исполнения |
| | Анализировать и оценивать показатели работы подразделения по маркшейдерским работам |
| | Анализировать эффективность проводимых мероприятий по соблюдению технико-технологических норм, правил и стандартов при производстве маркшейдерских работ |
| | Расчислять затраты на проведение маркшейдерских работ |
| | Формировать бюджет подразделения на проведение маркшейдерских работ |
| | Оценивать результаты измерений и подсчета остаточных запасов ОПИ |
| | Анализировать информацию по объемам добытых ОПИ |
| | Обеспечивать порядок и последовательность выполнения маркшейдерских работ |
| | Координировать деятельность работников подразделения по маркшейдерским работам при проведении инструментального и камерального контроля маркшейдерских, геодезических и топографических работ, выполняемых подрядными организациями |
| | Оценивать полноту и качество маркшейдерских работ, выполненных подрядными организациями |
| | Выполнять расчет фактического пространственного положения оси ствола скважины |
| Определять погрешности планового и высотного положения точек оси ствола скважины | |

| | |
|--------------------|---|
| | Контролировать подготовку документов для оформления (переоформления) лицензии на производство маркшейдерских работ |
| | Анализировать содержание и контролировать сроки разработки технического проекта на производство маркшейдерских работ |
| | Выявлять нарушения границ горного отвода |
| | Оценивать влияние изменения геологической информации на границы горного отвода |
| | Анализировать параметры сдвижений горных пород и земной поверхности и оценивать их влияние на объекты обустройства |
| | Анализировать проектную документацию по строительству, реконструкции и техническому перевооружению объектов нефтегазовой отрасли |
| | Контролировать исполнение договоров в области осуществления маркшейдерской деятельности |
| | Определять потребность подразделения по маркшейдерским работам в МТР, применяемых для проведения маркшейдерских работ |
| | Обосновывать плановые показатели потребности в МТР, применяемых для производства маркшейдерских работ |
| | Контролировать подготовку отчетности по маркшейдерским работам на объектах нефтегазовой отрасли |
| | Контролировать ведение маркшейдерской документации |
| | Контролировать соблюдение сроков проведения метрологической поверки (калибровки) средств измерений, применяемых при производстве маркшейдерских работ |
| | Контролировать соблюдение норм и требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при проведении маркшейдерских работ |
| | Пользоваться специализированными программными продуктами, применяемыми при производстве маркшейдерских работ, персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой |
| Необходимые знания | Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области осуществления маркшейдерской деятельности |
| | Виды, назначение, технические характеристики, конструктивные особенности, принципы работы и правила эксплуатации приборов, инструментов и оборудования, применяемых при производстве маркшейдерских работ |
| | Методики и технологии выполнения инструментальных измерений при производстве маркшейдерских работ |
| | Методы камеральной обработки материалов инструментальных измерений при производстве маркшейдерских работ |
| | Методики проведения высокоточного геометрического нивелирования, обработки результатов и оценки точности выполненных работ |
| | Методы вычислений координат предварительного и фактического пространственного положения оси ствола скважины |
| | Требования к подготовке, содержанию и оформлению планов и схем развития горных работ |
| | Методики, технологии и оборудование, применяемые при производстве маркшейдерских работ |
| | Основы экономики и финансового планирования |
| | Порядок планирования и проектирования маркшейдерских работ |

| | |
|-----------------------|---|
| | Методы учета объемов добытых ОПИ |
| | Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области лицензирования маркшейдерских работ |
| | Порядок оформления (переоформления) лицензии на производство маркшейдерских работ |
| | Состав, содержание и правила оформления планов и схем развития горных работ в области осуществления маркшейдерской деятельности |
| | Порядок определения границ горного отвода при оформлении или переоформлении горноотводных документов |
| | Методики проведения наблюдений за деформациями земной поверхности, зданий и сооружений, обработки результатов и оценки точности выполненных работ |
| | Система государственного надзора (контроля) в области осуществления маркшейдерской деятельности организации |
| | Номенклатура и нормы расхода МТР, применяемых для проведения маркшейдерских работ |
| | Требования нормативно-технической документации, регламентирующей договорную работу при производстве маркшейдерских работ |
| | Требования нормативно-технической документации, устанавливающей порядок ведения, обработки, учета, хранения и уничтожения маркшейдерской и геодезической документации |
| | Требования нормативных правовых актов Российской Федерации к отнесению сведений к государственной тайне |
| | Стандарты, технический регламент, руководства, устанавливающие требования к формированию отчетной документации |
| | Правила работы на персональном компьютере, используемое программное обеспечения в области маркшейдерских работ |
| | Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при проведении маркшейдерских работ |
| Другие характеристики | - |

3.3.2. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Организация нормативно-технического обеспечения маркшейдерских работ на объектах нефтегазовой отрасли | Код | C/02.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|

| | | | | | |
|--------------------------------|----------|---|---------------------------|---------------|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала | | |
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|-------------------|--|
| Трудовые действия | Контроль документационного обеспечения подразделения по маркшейдерским работам на объектах нефтегазовой отрасли |
| | Обеспечение разработки и актуализации локальных нормативных актов и распорядительных документов, регламентирующих деятельность в области маркшейдерских работ на объектах нефтегазовой отрасли |
| | Разработка и согласование в органах государственного надзора (контроля) |

| | |
|---|--|
| | документации по осуществлению маркшейдерской деятельности на объектах нефтегазовой отрасли |
| | Рассмотрение проектов нормативных правовых актов Российской Федерации в области осуществления маркшейдерской деятельности на объектах нефтегазовой отрасли, поступивших от органов исполнительной власти |
| | Контроль соблюдения в организации требований нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов в области осуществления маркшейдерской деятельности на объектах нефтегазовой отрасли |
| Необходимые умения | Анализировать и систематизировать нормативно-техническую документацию, регламентирующую деятельность в области маркшейдерских работ |
| | Разрабатывать локальные нормативные акты и распорядительные документы, регламентирующие деятельность в области маркшейдерских работ |
| | Контролировать разработку и согласование в органах государственного надзора (контроля) документации по производству маркшейдерских работ |
| | Анализировать проекты нормативных правовых актов Российской Федерации в области осуществления маркшейдерской деятельности, поступившие от органов исполнительной власти |
| | Анализировать и обобщать опыт производства маркшейдерских работ |
| | Определять потребность подразделения по маркшейдерским работам в нормативных правовых актах Российской Федерации, локальных нормативных актах, распорядительных и технических документах, схемах, чертежах в области осуществления маркшейдерской деятельности |
| | Контролировать соблюдение требований нормативно-технической документации в области осуществления маркшейдерской деятельности |
| | Применять справочно-правовые системы в области осуществления маркшейдерской деятельности |
| Необходимые знания | Пользоваться специализированными программными продуктами, применяемыми при производстве маркшейдерских работ, персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой |
| | Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области осуществления маркшейдерской деятельности |
| | Порядок работы с нормативными правовыми актами Российской Федерации, локальными нормативными актами и распорядительными документами по производству маркшейдерских работ |
| | Требования к созданию и ведению фонда нормативно-технических документов в области осуществления маркшейдерской деятельности |
| | Правила и порядок оформления и согласования локальных нормативных актов и распорядительных документов в области осуществления маркшейдерской деятельности |
| | Стандарты, технические условия, руководящие документы по разработке и оформлению технической документации |
| | Требования нормативных правовых актов Российской Федерации к отнесению сведений к государственной тайне |
| | Правила работы на персональном компьютере, используемое программное обеспечение в области производства маркшейдерских работ |
| Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической | |

| | |
|-----------------------|--|
| | безопасности при проведении маркшейдерских работ |
| Другие характеристики | - |

3.3.3. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Организация работ по повышению эффективности маркшейдерских работ на объектах нефтегазовой отрасли | Код | C/03.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|

| | | | | | |
|--------------------------------|----------|---|---------------------------|---------------|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Займствовано из оригинала | | |
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|---|--|
| Трудовые действия | Мониторинг новых технологий, обеспечивающих повышение эффективности деятельности в области производства маркшейдерских работ на объектах нефтегазовой отрасли |
| | Разработка и контроль мероприятий по внедрению нового оборудования, инновационных технологий, научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (далее – НИОКР) в области производства маркшейдерских работ на объектах нефтегазовой отрасли |
| | Разработка и контроль выполнения мероприятий, направленных на автоматизацию маркшейдерских работ на объектах нефтегазовой отрасли |
| | Проведение мероприятий по повышению производительности труда, рациональному расходованию МТР при выполнении маркшейдерских работ на объектах нефтегазовой отрасли |
| | Организация проведения тестирования нового оборудования и программного обеспечения, применяемых при выполнении маркшейдерских работ в нефтегазовой отрасли |
| | Внедрение систем наблюдений для контроля техногенных последствий разработки нефтегазовых месторождений на основе российского и зарубежного опыта |
| | Выдача экспертных оценок по рационализаторским предложениям, направленным на повышение качества выполнения маркшейдерских работ на объектах нефтегазовой отрасли |
| Необходимые умения | Анализировать и обобщать опыт работ в области производства маркшейдерских работ |
| | Анализировать и оценивать эффективность технологических процессов в области производства маркшейдерских работ |
| | Разрабатывать мероприятия по повышению эффективности маркшейдерских работ |
| | Оценивать риски внедрения нового оборудования, технологий, НИОКР |
| | Оценивать уровень автоматизации процессов в области производства маркшейдерских работ |
| | Выявлять перспективные инновационные методы и технологии в области производства маркшейдерских работ |
| | Внедрять мероприятия по повышению производительности труда, рациональному расходованию МТР при выполнении маркшейдерских работ |
| Оценивать результаты проведенного тестирования нового оборудования и программного обеспечения, применяемых при выполнении | |

| | |
|-----------------------|--|
| | <p>маркшейдерских работ в нефтегазовой отрасли</p> <p>Оценивать эффективность нового оборудования и программного обеспечения, применяемых при проведении маркшейдерских работ в нефтегазовой отрасли</p> <p>Оценивать риски внедрения рационализаторских предложений, направленных на повышение качества выполнения маркшейдерских работ</p> <p>Формировать заключения по рационализаторским предложениям</p> <p>Оценивать эффективность внедрения инноваций в области маркшейдерских работ</p> <p>Пользоваться специализированными программными продуктами, применяемыми при производстве маркшейдерских работ, персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой</p> |
| Необходимые знания | <p>Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области осуществления маркшейдерской деятельности</p> <p>Отраслевые документы, регламентирующие внедрение новой техники, технологий, НИОКР</p> <p>Стратегические планы развития организаций нефтегазовой отрасли</p> <p>Отечественный и зарубежный опыт внедрения систем наблюдений для контроля техногенных последствий разработки месторождений углеводородного сырья</p> <p>Новые технологии и техника в области осуществления маркшейдерской деятельности</p> <p>Порядок проведения тестирования нового оборудования и программного обеспечения в области маркшейдерских работ</p> <p>Отраслевые стандарты в области рационализаторской деятельности</p> <p>Методы определения эффективности внедрения новой техники и технологий</p> <p>Требования нормативных правовых актов Российской Федерации к отнесению сведений к государственной тайне</p> <p>Правила работы на персональном компьютере, используемое программное обеспечение в области производства маркшейдерских работ</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при проведении маркшейдерских работ</p> |
| Другие характеристики | - |

3.3.4. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Руководство персоналом подразделения по маркшейдерским работам | Код | C/04.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|

| | | | | | |
|--------------------------------|----------|---|---------------------------|---------------|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала | | |
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|-------------------|--|
| Трудовые действия | Планирование деятельности подразделения по маркшейдерским работам с учетом рационального распределения работ и необходимости обеспечения выполнения производственных заданий |
|-------------------|--|

| | |
|--------------------|--|
| | Руководство работниками подразделения по маркшейдерским работам |
| | Анализ использования рабочего времени работниками подразделения по маркшейдерским работам |
| | Контроль соблюдения работниками подразделения по маркшейдерским работам исполнительской и трудовой дисциплины |
| | Разработка положения о подразделении по маркшейдерским работам, должностных и производственных (рабочих) инструкций на рабочие места |
| | Определение совместно со структурными подразделениями организации оптимальной численности работников подразделения по маркшейдерским работам |
| | Контроль периодичности обязательного обучения работников подразделения по маркшейдерским работам |
| | Организация повышения квалификации, подготовки и аттестации работников подразделения по маркшейдерским работам в области промышленной безопасности и охраны недр |
| | Согласование заявок на обучение работников подразделения по маркшейдерским работам |
| | Обеспечение безопасных условий труда работников подразделения по маркшейдерским работам |
| | Проведение совместно с работниками кадровой службы организации мероприятий по подбору специалистов на замещение вакантных штатных единиц подразделения по маркшейдерским работам |
| Необходимые умения | Составлять планы работ работников подразделения по маркшейдерским работам |
| | Оценивать качество выполненных работ работниками подразделения по маркшейдерским работам |
| | Разрабатывать положения о подразделении по маркшейдерским работам, должностные и производственные (рабочие) инструкции |
| | Определять потребность в работниках необходимой квалификации |
| | Контролировать периодичность обязательного обучения работников подразделения по маркшейдерским работам |
| | Оформлять заявки на обучение работников подразделения по маркшейдерским работам |
| | Организовывать обучение, проведение инструктажей, проверок знаний по охране труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности |
| | Контролировать соблюдение в подразделении по маркшейдерским работам требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности |
| | Пользоваться специализированными программными продуктами, применяемыми при производстве маркшейдерских работ, персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой |
| Необходимые знания | Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области осуществления маркшейдерских работ |
| | Основы менеджмента, организации труда и управления |
| | Трудовое законодательство Российской Федерации |
| | Квалификационные требования к должностям руководителей, специалистов, служащих и профессиям рабочих в части, касающейся подразделения по маркшейдерским работам |
| | Табельный учет рабочего времени |

| | |
|-----------------------|--|
| | Отраслевые документы с характеристиками работ по должностям служащих, профессиям рабочих |
| | Требования локальных нормативных актов, распорядительных документов по разработке положений, должностных и производственных (рабочих) инструкций |
| | Требования локальных нормативных актов, распорядительных документов по организации обучения работников подразделения по маркшейдерским работам |
| | Порядок проведения и состав вводных, первичных, периодических, целевых и внеплановых инструктажей |
| | Основные принципы и методы подбора персонала |
| | Правила работы на персональном компьютере, используемое программное обеспечение в области производства маркшейдерских работ |
| | Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при проведении маркшейдерских работ |
| Другие характеристики | - |

3.4. Обобщенная трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|-----|---|----------------------|---|
| Наименование | Определение политики по осуществлению маркшейдерской деятельности организаций нефтегазовой отрасли | Код | D | Уровень квалификации | 8 |
|--------------|--|-----|---|----------------------|---|

| | | | | | |
|---|----------|---|---------------------------|---------------|---|
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала | | |
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|--|--|
| Возможные наименования должностей, профессий | Начальник управления Начальник отдела Главный маркшейдер |
|--|--|

| | |
|--|--|
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – специалитет и дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации или Высшее (техническое) образование – специалитет или магистратура, дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области, соответствующей виду профессиональной деятельности (для должности главного маркшейдера – программы профессиональной переподготовки в области промышленной безопасности по типовой программе профессиональной переподготовки по специальности «маркшейдерское дело»), для непрофильного образования и программы повышения квалификации |
| Требования к опыту практической работы | Не менее пяти лет на должностях специалистов в области маркшейдерской деятельности, в том числе не менее трех лет на руководящих должностях Для должности главного маркшейдера – не менее трех из последних пяти лет на должностях специалистов в области маркшейдерской деятельности |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров |

| | |
|-----------------------|--|
| | Прохождение обучения мерам пожарной безопасности Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда Прохождение подготовки и аттестации в области промышленной безопасности Наличие допуска к государственной тайне (при необходимости) |
| Другие характеристики | Повышение квалификации работников, осуществляющих лицензируемую деятельность, в области безопасности по типовой дополнительной программе повышения квалификации в области маркшейдерского обеспечения горных работ не реже одного раза в три года |

Дополнительные характеристики

| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
|------------------------|------------|--|
| ОКЗ | 1322 | Руководители подразделений (управляющие) в добывающей промышленности |
| ОКПДТР | 20802 | Главный маркшейдер (в промышленности) |
| | 24680 | Начальник отдела (в промышленности) |
| | 25028 | Начальник управления (в промышленности) |
| ОКСО | 2.21.05.04 | Горное дело |

3.4.1. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Руководство осуществлением маркшейдерской деятельности в организациях нефтегазовой отрасли | Код | D/01.8 | Уровень (подуровень) квалификации | 8 |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|

| | | | | | |
|--------------------------------|----------|---|---------------------------|---------------|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Займствовано из оригинала | | |
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|-------------------|---|
| Трудовые действия | Оценка эффективности деятельности организаций в области производства маркшейдерских работ |
| | Обеспечение подготовки сводной потребности организаций в маркшейдерском и геодезическом оборудовании и программном обеспечении |
| | Разработка, организация согласования и утверждения в установленном порядке планов производства маркшейдерских работ при пользовании недрами |
| | Управление сбором оперативной информации и проведением ее анализа для подготовки и производства маркшейдерских работ на объектах организаций нефтегазовой отрасли |
| | Контроль качества проведения маркшейдерских работ на объектах организаций нефтегазовой отрасли |
| | Руководство выполнением маркшейдерских работ на объектах организаций нефтегазовой отрасли |
| | Организация проведения проверок готовности подрядных организаций к выполнению маркшейдерских работ (услуг) на объектах нефтегазовой отрасли |

| | |
|--------------------|--|
| | Рассмотрение и согласование в установленном порядке документации, направляемой для согласования в органы государственного надзора |
| | Организация контроля исполнения подразделениями организаций и подрядными организациями предписаний федеральных надзорных органов в области промышленной безопасности при выполнении маркшейдерских работ на объектах нефтегазовой отрасли |
| | Контроль исполнения подразделениями организаций предписаний органов государственного надзора (контроля) в области осуществления маркшейдерской деятельности на объектах нефтегазовой отрасли |
| | Контроль оформления (переоформления) лицензии на производство маркшейдерских работ на объектах нефтегазовой отрасли |
| | Руководство ведением договорной и претензионной работы в области осуществления маркшейдерской деятельности на объектах нефтегазовой отрасли |
| | Контроль выполнения подразделениями организаций требований нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов в области осуществления маркшейдерской деятельности в нефтегазовой отрасли |
| Необходимые умения | Контролировать деятельность организаций в области осуществления маркшейдерской деятельности на объектах нефтегазовой отрасли |
| | Анализировать и оценивать показатели работы организаций в области осуществления маркшейдерской деятельности |
| | Определять потребность организаций в маркшейдерском и геодезическом оборудовании и программном обеспечении |
| | Определять объемы необходимых к выполнению маркшейдерских работ |
| | Планировать производство маркшейдерских работ с учетом поставленных задач и имеющихся ресурсов |
| | Анализировать информацию о ходе подготовки и производства маркшейдерских работ на объектах организаций нефтегазовой отрасли |
| | Оценивать качество проведения маркшейдерских работ на объектах нефтегазовой отрасли |
| | Оценивать эффективность деятельности подразделений организаций по проведению маркшейдерских работ |
| | Выявлять и устранять нарушения производственных процессов при осуществлении маркшейдерских работ |
| | Анализировать результаты проверок готовности подрядных организаций к выполнению маркшейдерских работ (услуг) |
| | Анализировать документацию, направляемую для согласования в органы государственного надзора |
| | Взаимодействовать с подрядными организациями, органами власти и государственного надзора (контроля) |
| | Контролировать исполнение на объектах организаций предписаний органов государственного надзора (контроля) при производстве маркшейдерских работ |
| | Контролировать оформление (переоформление) лицензии на производство маркшейдерских работ |
| | Контролировать ведение договорной и претензионной работы в области осуществления маркшейдерской деятельности |
| | Проводить мероприятия, направленные на соблюдение норм и требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при производстве маркшейдерских работ |

| | |
|-----------------------|--|
| | Контролировать соблюдение на объектах организаций требований нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов в области маркшейдерских работ |
| | Пользоваться специализированными программными продуктами, применяемыми при производстве маркшейдерских работ, персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой |
| Необходимые знания | Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области осуществления маркшейдерской деятельности |
| | Виды, содержание, порядок и методы разработки планов маркшейдерских работ, требования к ним |
| | Основы менеджмента, организации труда и управления персоналом |
| | Критерии оценки качества проведения маркшейдерских работ на объектах организаций нефтегазовой отрасли |
| | Организационные формы и методы управления маркшейдерскими работами |
| | Система государственного надзора (контроля) в области осуществления маркшейдерской деятельности организаций |
| | Содержание, последовательность и технология производственных процессов организаций |
| | Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области лицензирования маркшейдерских работ |
| | Порядок оформления (переоформления) лицензии на производство маркшейдерских работ |
| | Номенклатура и нормы расхода МТР, применяемых для проведения маркшейдерских работ |
| | Требования документации, регламентирующей договорную работу |
| | Стандарты, технический регламент, руководства, устанавливающие требования к формированию отчетной документации |
| | Основы экономики и финансового планирования |
| Другие характеристики | Требования нормативных правовых актов Российской Федерации к отнесению сведений к государственной тайне |
| | Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при проведении маркшейдерских работ |
| Другие характеристики | - |

3.4.2. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Руководство нормативно-техническим обеспечением маркшейдерских работ в организациях нефтегазовой отрасли | Код | D/02.8 | Уровень (подуровень) квалификации | 8 |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|

| | | | | | |
|--------------------------------|----------|---|---------------------------|---------------|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Займствовано из оригинала | | |
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|---|---|
| Трудовые действия | Утверждение единого порядка формирования планов и отчетности при осуществлении маркшейдерской деятельности в организациях нефтегазовой отрасли |
| | Контроль разработки и согласования в органах государственного надзора (контроля) специализированной документации в области осуществления маркшейдерской деятельности в нефтегазовой отрасли |
| | Подготовка заключений и предложений к проектам соглашений между организациями нефтегазовой отрасли и администрациями субъектов Российской Федерации в области пользования недрами |
| | Организация разработки, согласование и утверждение унифицированных проектных решений при осуществлении маркшейдерской деятельности в нефтегазовой отрасли |
| | Рассмотрение и согласование технических характеристик маркшейдерского и геодезического оборудования и программного обеспечения, предлагаемых организациями-разработчиками, для внедрения в производственную деятельность организаций нефтегазовой отрасли |
| | Рассмотрение проектов нормативных правовых актов Российской Федерации по осуществлению маркшейдерской деятельности в нефтегазовой отрасли, поступивших от органов исполнительной власти |
| | Информирование подразделений организаций об изменениях нормативно-технической базы по вопросам осуществления маркшейдерской деятельности, недропользования |
| | Руководство разработкой и внедрением нормативно-технической документации, определяющей порядок организации и выполнения работ в области маркшейдерского обеспечения в нефтегазовой отрасли |
| Необходимые умения | Анализировать и обобщать опыт производства работ в области осуществления маркшейдерской деятельности |
| | Формировать формы планов и отчетности в области осуществления маркшейдерской деятельности, требования к ним |
| | Контролировать соблюдение требований нормативно-технической документации в области производства маркшейдерских работ |
| | Контролировать разработку и согласование в органах государственного надзора (контроля) специализированной документации в области осуществления маркшейдерской деятельности |
| | Формировать заключения к проектам соглашений между организациями нефтегазовой отрасли и администрациями субъектов Российской Федерации в области пользования недрами |
| | Оценивать программы внедрения унифицированных проектных решений в области осуществления маркшейдерской деятельности |
| | Разрабатывать унифицированные проектные решения в области осуществления маркшейдерских работ |
| | Оценивать технические характеристики маркшейдерского и геодезического оборудования и программного обеспечения |
| | Анализировать и систематизировать нормативно-техническую документацию в области осуществления маркшейдерской деятельности, недропользования |
| | Оценивать и формировать предложения к проектам нормативных правовых актов Российской Федерации в области осуществления маркшейдерской деятельности, поступившим от органов исполнительной власти |
| Определять потребность организаций нефтегазовой отрасли в нормативно-технической документации в области осуществления маркшейдерской деятельности | |

| | |
|-----------------------|---|
| | Контролировать подготовку организационно-распорядительных документов в области осуществления маркшейдерской деятельности |
| | Применять справочно-правовые системы |
| | Определять необходимость разработки и актуализации нормативно-технической документации в области осуществления маркшейдерской деятельности |
| | Организовывать разработку и актуализацию нормативно-технической документации в области осуществления маркшейдерской деятельности |
| | Пользоваться специализированными программными продуктами, применяемыми при производстве маркшейдерских работ, персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой |
| Необходимые знания | Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области осуществления маркшейдерской деятельности |
| | Стандарты, технический регламент, руководства, устанавливающие требования к формированию плановой и отчетной документации |
| | Организационные формы и методы управления маркшейдерскими работами |
| | Стандарты унифицированной системы организационно-распорядительной документации |
| | Основы унификации, типизации и стандартизации |
| | Порядок согласования технических характеристик маркшейдерского и геодезического оборудования и программного обеспечения |
| | Правила и порядок разработки, оформления и согласования локальных нормативных актов и распорядительных документов в области осуществления маркшейдерской деятельности |
| | Стандарты, технические условия, руководящие документы по разработке и оформлению технической документации |
| | Требования нормативных правовых актов Российской Федерации к отнесению сведений к государственной тайне |
| | Требования к созданию и ведению фонда нормативно-технических документов в области осуществления маркшейдерской деятельности |
| | Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при проведении маркшейдерских работ |
| Другие характеристики | - |

3.4.3. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------------------------|---|-----|---------------------------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Определение стратегии развития организаций нефтегазовой отрасли в области осуществления маркшейдерской деятельности | Код | D/03.8 | Уровень (подуровень) квалификации | 8 |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Займствовано из оригинала | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Трудовые действия | Обеспечение разработки и утверждения программ и концепций, определяющих политику организаций в области осуществления маркшейдерской деятельности в нефтегазовой отрасли | | | | |

| | |
|--------------------|---|
| | Определение стратегии организаций нефтегазовой отрасли в области осуществления маркшейдерской деятельности |
| | Обеспечение реализации единой политики организаций нефтегазовой отрасли в области осуществления маркшейдерской деятельности |
| | Руководство работами по повышению эффективности маркшейдерских работ в организациях нефтегазовой отрасли |
| | Управление внедрением современных форм организации осуществления маркшейдерской деятельности в нефтегазовой отрасли |
| | Организация подготовки предложений в области осуществления маркшейдерской деятельности при формировании целевых долгосрочных программ организаций нефтегазовой отрасли |
| | Руководство внедрением нового оборудования, технологий, НИОКР при осуществлении маркшейдерской деятельности в организациях нефтегазовой отрасли |
| | Управление проектами внедрения информационно-управляющих систем в области осуществления маркшейдерской деятельности в нефтегазовой отрасли |
| Необходимые умения | Определять цели и задачи деятельности организаций нефтегазовой отрасли в области осуществления маркшейдерской деятельности |
| | Анализировать и обобщать опыт работ в области осуществления маркшейдерской деятельности |
| | Анализировать и оценивать эффективность деятельности организаций в области маркшейдерских работ |
| | Разрабатывать стратегию и перспективные планы развития в области осуществления маркшейдерской деятельности |
| | Анализировать тенденции развития нефтегазовой отрасли |
| | Оценивать риски внедрения инновационных методов, новой техники и технологий производства в области осуществления маркшейдерской деятельности |
| | Организовывать внедрение инновационных технических решений, новой техники и технологий производства в области осуществления маркшейдерской деятельности |
| | Формировать предложения при разработке целевых долгосрочных программ организаций нефтегазовой отрасли |
| | Оценивать эффективность реализации проектов в области осуществления маркшейдерской деятельности |
| | Анализировать внедрение информационно-управляющих систем в области осуществления маркшейдерской деятельности |
| | Применять методы системного анализа |
| | Производить оценку конкурентных преимуществ организаций нефтегазовой отрасли |
| | Разрабатывать технико-экономическое обоснование проектов и планов в области осуществления маркшейдерской деятельности |
| | Пользоваться специализированными программными продуктами, применяемыми при производстве маркшейдерских работ, персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой |
| Необходимые знания | Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области осуществления маркшейдерской деятельности |
| | Отраслевые документы, регламентирующие внедрение новой техники, |

| | |
|-----------------------|--|
| | технологий, НИОКР |
| | Стратегические планы развития организаций нефтегазовой отрасли |
| | Новые достижения науки и техники в области осуществления маркшейдерской деятельности |
| | Основы унификации, типизации и стандартизации |
| | Порядок разработки, согласования и утверждения планов, программ, мероприятий в области осуществления маркшейдерской деятельности |
| | Методы определения эффективности внедрения новых технических решений, техники и технологий |
| | Методики расчета и критерии оценки основных показателей эффективности деятельности организаций нефтегазовой отрасли в области осуществления маркшейдерской деятельности |
| | Направления и перспективы развития нефтегазовой отрасли и соответствующих ей секторов мировой экономики и рынка |
| | Научно-технические достижения и накопленный опыт организаций нефтегазовой отрасли в области осуществления маркшейдерской деятельности |
| | Требования нормативных правовых актов Российской Федерации к отнесению сведений к государственной тайне |
| | Технические характеристики и экономические показатели лучших отечественных и зарубежных технологий в области осуществления маркшейдерской деятельности, аналогичных используемым организацией нефтегазовой отрасли |
| | Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при проведении маркшейдерских работ |
| Другие характеристики | - |

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

| | |
|--------------------------------------|------------------------|
| ПАО «Газпром», город Санкт-Петербург | |
| Начальник департамента | Касьян Елена Борисовна |

4.2. Наименования организаций-разработчиков

| | |
|----|---|
| 1 | ООО «Газпром добыча Оренбург», город Оренбург |
| 2 | ООО «Газпром добыча Уренгой», город Новый Уренгой, Ямало-Ненецкий автономный округ |
| 3 | ООО «Газпром добыча Ямбург», город Новый Уренгой, Ямало-Ненецкий автономный округ |
| 4 | ООО «Газпром межрегионгаз Санкт-Петербург», город Санкт-Петербург |
| 5 | ООО «Газпром ПХГ», город Санкт-Петербург |
| 6 | ООО «Газпром трансгаз Москва», город Москва |
| 7 | ООО «Газпром трансгаз Самара», город Самара |
| 8 | ООО «Газпром трансгаз Саратов», город Саратов |
| 9 | ООО «Газпром трансгаз Сургут», город Сургут, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра |
| 10 | ООО «Газпром трансгаз Томск», город Томск |
| 11 | ООО «Газпром трансгаз Чайковский», город Чайковский, Пермский край |
| 12 | ООО «Газпром трансгаз Югорск», город Югорск, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра |

| | |
|----|---|
| 13 | ООО «Газпром переработка», город Санкт-Петербург |
| 14 | ЧОУ ДПО «Газпром корпоративный институт», город Санкт-Петербург |
| 15 | ЧУ «Центр планирования и использования трудовых ресурсов Газпрома», город Москва |
| 16 | ЧУ ДПО «Отраслевой научно-исследовательский учебно-тренажерный центр Газпрома», город Калининград |

¹ Общероссийский классификатор занятий.

² Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

³ Приказ Минтруда России, Минздрава России от 31 декабря 2020 г. № 988н/1420н «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры» (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный № 62278), действует до 1 апреля 2027 г.; приказ Минздрава России от 28 января 2021 г. № 29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры» (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный № 62277) с изменениями, внесенными приказом Минздрава России от 1 февраля 2022 г. № 44н (зарегистрирован Минюстом России 9 февраля 2022 г., регистрационный № 67206), действует до 1 апреля 2027 г.

⁴ Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»; постановление Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020 г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации», действует до 1 января 2027 г.

⁵ Постановление Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2021 г. № 2464 «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда», действует до 1 сентября 2026 г.

⁶ Федеральный закон от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»; постановление Правительства Российской Федерации от 13 января 2023 г. № 13 «Об аттестации в области промышленной безопасности, по вопросам безопасности гидротехнических сооружений, безопасности в сфере электроэнергетики», действует до 1 сентября 2029 г.

⁷ Закон Российской Федерации от 21 февраля 1992 г. № 2395-1 «О недрах».

⁸ Постановление Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020 г. № 1467 «О лицензировании производства маркшейдерских работ», действует до 1 января 2027 г.

⁹ Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих.

¹⁰ Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

¹¹ Общероссийский классификатор специальностей по образованию.