

**Министерство природных ресурсов, экологии и технического надзора
Кыргызской Республики**

**Профессиональный стандарт
Техник-технолог открытых горных работ**

1. Общие сведения

1.1. Код профессионального стандарта	B05131170032
1.2. Вид профессиональной деятельности	05.1 Добыча каменного угля
1.3. Основная цель вида профессиональной деятельности	Обеспечение качественного ведения технологического процесса при добыче полезных ископаемых открытым способом на производственном участке
1.4. Группы занятий по ОКЗ ¹	3117 Техники в добывающей промышленности и металлургии
1.5. Соотнесение с ГКВЭД ²	05.10.1 Добыча угля и антрацита 05.20.1 Добыча бурого угля (лигнита)

2. Перечень трудовых функций (функциональная карта вида профессиональной деятельности)

Код	Наименование обобщенных трудовых функций	Уровень квалификации	Наименование трудовых функций	Код	Уровень квалификации
А	Выполнение подготовительных и вспомогательных работ при открытой добыче полезных ископаемых	5	Выполнение вспомогательных операций при подготовке проведения вскрышных и добычных работ на карьерах и в угольных разрезах	A1	5
			Обслуживание транспортных средств, технологического оборудования и	A2	5

¹ Общереспубликанский классификатор занятий (ОКЗ 009-2019) введен в действие постановлением Национального статистического комитета Кыргызской Республики от 6 мая 2019 г. № 10.

² Государственный классификатор Кыргызской Республики "Виды экономической деятельности", утвержден [постановлением](#) Правительства Кыргызской Республики от 11 января 2011 года № 9.

			механизмов для вскрышных и добычных работ на карьерах и в угольных разрезах		
Б	Выполнение технологических операций при вскрышных и добычных работах на карьерах и в угольных разрезах		Выполнение технологических операций по проведению вскрышных работ на карьерах и в угольных разрезах	Б1	5
			Выполнение технологических операций по проведению добычных работ на карьерах и в угольных разрезах	Б2	5
			Транспортировка и складирование готовой продукции на карьере	Б3	5
В	Бурение взрывных скважин на карьере	5	Выбор способа бурения взрывных скважин буровой установки на карьере	В1	5
			Выполнение ежесменного и периодического технического обслуживания буровой установки	В2	5
Д	Производство взрывных работ на карьере	5	Выполнение работ по доставке взрывчатых материалов к месту ведения взрывных работ	Д1	5
			Выполнение подготовительных и вспомогательных технологических операций по подготовке взрывов	Д2	5
			Выполнение взрывных работ на карьере	Д3	5
Общие/сквозные функции:					

1. Организовать собственную деятельность и деятельность малой группы людей;
2. Выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач;
3. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством;
4. Соблюдать технику безопасности и охраны труда;
5. Соблюдать профессиональную этику общения;
6. Применять быстрые решения по ликвидации аварий.

3. Описание трудовых функций

3.1. Код и наименование обобщенной трудовой функции	А. Выполнение подготовительных и вспомогательных работ при открытой добыче полезных ископаемых
3.1.1. Код и наименование трудовой функции	В05131170032А1 Выполнение вспомогательных операций при подготовке проведения вскрышных и добычных работ на карьерах и в угольных разрезах
Уровень по НРК	5
Уровень/подуровень ОРК	-
Критерии компетентной работы	<p>1. Получена (передано) при приеме-сдаче смены информация о сменном производственном задании по вспомогательным операциям при вскрышных и добычных работах в карьерах (угольных разрезах), о неполадках в работе обслуживаемого оборудования и принятых мерах по их устранению;</p> <p>1. Проверено состояние ограждений и исправности средств связи, производственной сигнализации, средств коллективной и индивидуальной защиты, а также средства пожаротушения на рабочем участке;</p> <p>2. Подготовлены дороги для передвижки экскаваторов, отвальных мостов и отвал образований в карьерах (разрезах);</p> <p>3. Откосы очищены на верхних бровках уступов карьера от камней;</p> <p>4. Доставлены топливо, вода, смазочные, горючие, обтирочные материалы к местам вскрышных и добычных работ на карьере;</p> <p>5. Ликвидированы заторы на конвейерах;</p> <p>6. Проведен ремонт эстакад, дозаторных установок на дробильных установках карьера;</p> <p>7. Проведен контроль за состоянием дамб, пульпопроводов, горловины всасывающих насосов,</p>

	<p>канавки и уровня водосливных колодцев и отстойников на гидр отвале карьера;</p> <p>8. Проведена уборка закрепленной территории карьеров.</p>
<p>Необходимые знания</p>	<ul style="list-style-type: none"> - элементы карьера и уступов; -классификацию и условия применения экскаваторов, карьерного транспорта, выемочно-транспортирующих машин открытых горных работ; -требования нормативных документов, порядок оформления технической документации на ведение горных работ на открытых горных работах; -системы разработки и схемы вскрытия месторождений в различных горно-геологических и горнотехнических условиях на открытых горных работах; -технологию и организацию ведения вскрышных и добычных работ, определение их основных параметров на открытых горных работах; -отвал образования пустых пород и складирование полезных ископаемых на приемных пунктах на открытых горных работах; - типовые технологические схемы открытой разработки месторождений полезных ископаемых, нормативные материалы по технологии ведения горных работ на открытых горных работах; -устройство, принцип действия, условия применения и правила эксплуатации карьерного транспорта на открытых горных работах; -принципы формирования технологических грузопотоков на открытых горных работах.
<p>Необходимые навыки</p>	<ul style="list-style-type: none"> -применять механизмы, инструменты и специальные приспособления для расчистки площадок, очистки габаритов автодорог на открытых горных работах; -применять подъемные механизмы и приспособления для передвижки, установки и наращиванию конвейеров на открытых горных работах; -пользоваться инструментами и специальными приспособлениями при очистке горловины всасывающего насоса, канав, приемного колодца; - регулировать распределения потока пульпы и уровень водосливных колодцев и отстойников на гидр отвале карьера;

	<p>-оказывать первую помощь пострадавшим; - участвовать в оценке эффективности выполнения горных работ на карьере.</p>
Личностные компетенции	Пунктуальность и обязательность, коммуникабельность, лидерские качества
Описание рабочей среды	Рабочая среда: открытые горные места. одноковшовые экскаваторы (мехлопаты, драглайны); многочерпаковые отвальные экскаваторы; бульдозеры; одноковшовые погрузчики; большегрузные автомобили
Указания к оцениванию	Доказательства компетентности по данной трудовой функции должны относиться к операциям на рабочем месте, удовлетворять требованиям критериев и включать в себя свидетельства в отношении способности выполнять вспомогательные операции при подготовке проведения вскрышных и добычных работ на карьерах и в угольных разрезах. Методы оценивания: наблюдение, тестирование, интервью.

3.1. Код и наименование обобщенной трудовой функции	А. Выполнение подготовительных и вспомогательных работ при открытой добыче полезных ископаемых
3.1.1. Код и наименование трудовой функции	В05131170032А2 Обслуживание транспортных средств, технологического оборудования и механизмов для вскрышных и добычных работ на карьерах и в угольных разрезах
Уровень по НРК	5
Уровень/подуровень ОРК	-
Критерии компетентной работы	<ol style="list-style-type: none"> 1.Получена при приеме-сдаче смены информация о состоянии эксплуатируемых на участке транспортных средств, технологических оборудований, механизмов, аппаратуры, средств автоматизации и защиты на открытых горных работах; 2.Проконтролирована работы оборудования и механизмов в зоне ответственности на открытых горных работах; 3.Проведен контроль состояния пунктов перегруза, передвижных устройств и отражателей,

	<p>установленных на конвейере, правильность разгрузки материалов в приемных пунктах карьера;</p> <p>4.Выполнены регламентные работы по обслуживанию и ремонту ленточных конвейеров и перегружателей на карьере;</p> <p>5.Произведены смазка и заправка горюче-смазочными материалами обслуживаемого оборудования на вскрышных и добычных работах в карьере;</p> <p>6.Доставлены топливо, вода, смазочные, горючие, обтирочные материалы к местам вскрышных и добычных работ на открытых горных работах;</p> <p>7.Произведена уборка закрепленной территории карьера.</p>
<p>Необходимые знания</p>	<ul style="list-style-type: none"> -назначение, схема расположения, устройство, принципы работы и технические характеристики обслуживаемых конвейеров, перегрузочных устройств, отражателей, контрольно-измерительных приборов и средств автоматики, используемых в зоне ответственности на открытых горных работах; -инструкции по обслуживанию оборудования, механизмов и устройств, применяемых в технологическом процессе открытой добычи полезных ископаемых; -назначение и правила применения специальных устройств, приспособлений и инструмента при обслуживании конвейеров и производстве дренажных работ; -типы экскаваторов, отвальных мостов и отвал образователей и правила работы вблизи них; -назначение и свойства применяемых смазочных материалов; -виды неисправностей в работе обслуживаемых машин и механизмов на открытых горных работах, а также способы их выявления и устранения в соответствии с инструкциями обслуживаемых машин и механизмов; -правила оказания первой помощи пострадавшим

Необходимые навыки	<p>-выявлять визуально и (или) с использованием приборов отклонения текущих параметров технологического процессов и состояния оборудования от установленных значений параметров технологического процессов и оборудования;</p> <p>-применять специальные инструменты и приспособления при устранении неисправностей, наращивании и ремонте ленточных конвейеров на открытых горных работах;</p> <p>-производить опробование ленточных конвейеров после их монтажа или наращивания на открытых горных работах;</p> <p>-применять специальные устройства и приспособления для очистки горловины всасывающего насоса, всасывающих рукавов на специальные колодцы карьера;</p> <p>- участвовать в оценке эффективности выполнения горных работ на карьере.</p>
Личностные компетенции	Пунктуальность и обязательность, коммуникабельность, лидерские качества
Описание рабочей среды	Рабочая среда: зоны карьера, одноковшовые экскаваторы (мехлопаты, драглайны), многочерпаковые отвальные экскаваторы, самоходные и прицепные отвальные плуги, бульдозеры, одноковшовые погрузчики, большегрузные самосвалы на вскрышных и добычных работах карьера и угольного разреза.
Указания к оцениванию	Доказательства компетентности по данной трудовой функции должны относиться к операциям на рабочем месте, удовлетворять требованиям критериев и включать в себя свидетельства в отношении способности выполнять обслуживание транспортных средств, технологического оборудования и механизмов для вскрышных и добычных работ на карьерах и в угольных разрезах. Методы оценивания: тестирование, интервью, наблюдение.
3.1. Код и наименование обобщенной трудовой функции	Б. Выполнение технологических операций при вскрышных и добычных работах на карьерах и в угольных разрезах

3.1.1. Код и наименование трудовой функции	B05131170032B1 Выполнение технологических операций по проведению вскрышных работ на карьерах и в угольных разрезах
Уровень по НРК	5
Уровень/подуровень ОРК	-
Критерии компетентной работы	<p>1. Определены направления по проведению вскрышных работ по ситуационному плану открытых горных работ.</p> <p>2. Определен текущий коэффициент вскрыши на карьере.</p> <p>3. Определены параметры схемы вскрытия месторождений и действующих систем разработки по проведению вскрышных работ на открытых горных работах.</p> <p>4. Определена подготовка мест складирования пустых пород в отвал.</p> <p>5. Проконтролировано проведение вскрышных работ на открытых горных работах в соответствии с технической документацией по разработке полезных ископаемых открытым способом.</p> <p>6. Выявлены нарушения в технологии ведения вскрышных работ на открытых горных работах.</p> <p>7. Соблюдены правила эксплуатации горнотранспортного оборудования по выполнению операций по проведению вскрышных работ.</p> <p>8. Проведен контроль состояния технологических дорог в отвал на открытых горных работах.</p>
Необходимые знания	<p>- системы вскрытия карьерного поля;</p> <p>- классификация и условия применения экскаваторов для вскрышных работ, назначение вскрышных работ и требования к ним;</p> <p>- технология вскрышных работ экскаватором, скрепером бульдозером.</p> <p>назначение отвалов;</p> <p>- порядок и способы подготовки дорог для передвижки экскаваторов, отвальных мостов;</p> <p>- общие представления о физических свойствах горных пород;</p> <p>- правила оказания первой помощи пострадавшим;</p> <p>- требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности при вскрышных работах на карьерах и в угольных разрезах;</p>

	-правила работы экскаваторов в рабочей зоне вскрышных работ на карьере.
Необходимые навыки	-контролировать порядок и способ подготовки дорог для передвижки экскаваторов, отвальных мостов; -проводить зачистку откосов и оборки забоя карьера; -определить виды неисправностей в работе обслуживаемых машин и механизмов, способы их выявления; -устранять неисправности в работе обслуживаемых машин и механизмов при проведении вскрышных работ на карьере
Личностные компетенции	Пунктуальность и обязательность, коммуникабельность, лидерские качества
Описание рабочей среды	Рабочая среда: зоны карьера, одноковшовые экскаваторы (мехлопаты, драглайны), многочерпаковые отвальные экскаваторы, бульдозеры. большегрузные самосвалы по выполнению операций по проведению вскрышных работ карьера и угольного разреза.
Указания к оцениванию	Доказательства компетентности по данной трудовой функции должны относиться к операциям на рабочем месте, удовлетворять требованиям критериев и включать в себя свидетельства в отношении способности выполнять технологические операции по проведению вскрышных работ на карьерах и в угольных разрезах. Методы оценивания: наблюдение, тестирование, интервью.

3.1. Код и наименование обобщенной трудовой функции	Б. Выполнение операций при вскрышных и добычных работах на карьерах и в угольных разрезах
3.1.1. Код и наименование трудовой функции	В05131170032Б2 Выполнение технологических операций по проведению добычных работ на карьерах и в угольных разрезах
Уровень по НРК	5
Уровень/подуровень ОРК	-
Критерии компетентной работы	1.Определены фактические объемы добычи полезных ископаемых на карьере.

	<p>2.Проконтролировано проведение технологических операций на добычные работы в карьере и в угольном разрезе.</p> <p>3.Проконтролировано ведение горных работ на карьере в соответствии с технической документацией по открытым горным работам.</p> <p>4.Выявлены нарушения в технологии ведения добычных работ на открытых горных работах.</p> <p>5.Определены оптимальные расположения горнотранспортного оборудования в очистном забое на открытых горных работах.</p>
Необходимые знания	<p>-классификации систем разработки открытых горных работ;</p> <p>-элементы карьера и уступов;</p> <p>-классификацию и условия применения экскаваторов, карьерного транспорта, выемочно-транспортирующих машин, а также технологию и организацию горных работ по ведению добычных работ на карьере;</p> <p>-определение основных параметров;</p> <p>- типовые технологические схемы открытой разработки месторождений полезных ископаемых, нормативные материалы по технологии ведения горных работ на открытых горных работах;</p> <p>-технологические схемы работы оборудования при бестранспортных, транспортно-отвальных и транспортных системах разработки;</p> <p>-элементы системы разработки на карьере</p>
Необходимые навыки	<p>-определить место установки горной техники и оборудования для выполнения операций по проведению добычных работ на карьере;</p> <p>-определить порядок выполнения технологических операций по проведению добычных работ на карьере;</p> <p>-определить основные параметры типовых технологических схем открытой разработки месторождений полезных ископаемых;</p> <p>-использовать нормативные материалы по технологии ведения горных работ на открытых горных работах.</p>
Личностные компетенции	<p>Пунктуальность и обязательность, коммуникабельность, лидерские качества</p>

Описание рабочей среды	Рабочая среда: зоны карьера, одноковшовые экскаваторы, большегрузные самосвалы, бульдозеры.
Указания к оцениванию	Доказательства компетентности по данной трудовой функции должны относиться к операциям на рабочем месте, удовлетворять требованиям критериев и включать в себя свидетельства в отношении способности выполнять технологические операции по проведению добычных работ на карьерах и в угольных разрезах. Методы оценивания: наблюдение, тестирование, интервью.

3.1. Код и наименование обобщенной трудовой функции	Б. Выполнение операций при вскрышных и добычных работах на карьерах и в угольных разрезах
3.1.1. Код и наименование трудовой функции	В05131170032Б3 Транспортировка и складирование готовой продукции на карьере
Уровень по НРК	5
Уровень/подуровень ОРК	-
Критерии компетентной работы	<ol style="list-style-type: none"> 1.Произведена проверка карьерного транспорта перед началом работ; 2.Заправлен карьерный транспорт горюче - смазочными материалами и техническими жидкостями до уровня, установленного инструкцией по эксплуатации карьерного транспорта; 3.Проверено внутреннее давление в шинах и приведено в соответствие с нормой, установленной эксплуатационной документацией шин завода-изготовителя; 4.Занесена информация в журнал приема-сдачи смен (бортовой журнал по результатам проверки исправности карьерного транспорта); 5.Организована транспортировка и складирование готовой продукции на карьере.
Необходимые знания	<ul style="list-style-type: none"> -требование к эксплуатации технологического карьерного транспорта на открытые горные работы; -требования руководства по эксплуатации карьерного транспорта;

	<ul style="list-style-type: none"> -требования инструкции по охране труда водителей карьерного транспорта; -объемы заправочных емкостей карьерного транспорта; -норму расхода топлива для осуществления транспортного процесса на карьере; -виды и назначения горюче смазочных материалов и технических жидкостей, применяемых карьерных транспортах; -нормы давления в шинах карьерного транспорта; -единые правила безопасности при работе карьерного транспорта при разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом
Необходимые навыки	<ul style="list-style-type: none"> -определить визуальное (внешние осмотры) работоспособность карьерного транспорта, или по приборам на панели в кабинах; -определять визуально, по показаниям приборов и инструментально (мерная линейка) уровень горюче- смазочных материалов и технических жидкостей; -организовать заправку карьерного транспорта топливом; -эксплуатировать горнотранспортные машины, а также оборудования различного технологического назначения, в том числе и импортного производства, на открытых горных работах.
Личностные компетенции	Пунктуальность и обязательность, коммуникабельность, лидерские качества
Описание рабочей среды	Рабочая среда: зоны карьера, одноковшовые экскаваторы (мехлопаты, драглайны); многочерпаковые отвальные экскаваторы; самоходные и прицепные отвальные плуги; бульдозеры; одноковшовые погрузчики; большегрузные скреперы
Указания к оцениванию	Доказательства компетентности по данной трудовой функции должны относиться к операциям на рабочем месте, удовлетворять требованиям критериев и включать в себя свидетельства в отношении способности транспортировать и складировать готовую продукцию на карьере. Методы оценивания: наблюдение, тестирование, интервью.

3.1. Код и наименование обобщенной трудовой функции	В. Бурение взрывных скважин на карьере
3.1.1. Код и наименование трудовой функции	В05131170032В1 Выбор способа бурения взрывных скважин буровой установки на карьере
Уровень по НРК	5
Уровень/подуровень ОРК	-
Критерии компетентной работы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выбран способ бурения взрывных скважин буровыми установками на карьере; 2. Установлены буровые установки к месту бурения. 3. Произведен технологический настрой системы и рабочего оборудования буровой установки перед началом работы; 4. Выполнены работы по бурению и расширению скважин в соответствии с технологической картой бурения взрывных скважин на карьере; 5. Произведена регулировка систем и рабочего оборудования буровой установки в процессе выполнения бурения взрывных скважин на карьере.
Необходимые знания	<ul style="list-style-type: none"> - выбор способа бурения взрывных скважин буровой установки на карьере; - правила транспортирования буровой установки; - правила монтажа, демонтажа бурового оборудования на рабочей площадке карьера; - правила установки и регулирования бурового оборудования; - правила разметки скважин согласно паспорту, на буровые работы; - виды, типы и назначение скважин; - способы бурения; - виды и типы буров, долот и буровых коронок, приспособлений и материалов, правила их применения и смены в процессе бурения; - требования, предъявляемые к качеству заправки бурового инструмента в зависимости от крепости буримых горных пород; - физико-механические свойства горных пород; - устройство, технические характеристики буровой установки и ее составных частей; - правила производственной и технической эксплуатации буровой установки;

	<p>-способы аварийного прекращения работы буровой установки к преждевременному выходу из строя части или всего оборудования (инструмента) и непроизводительному простое скважины, в результате нарушения технологического процесса бурения;</p> <p>-правила безопасности, инструкции по охране труд и технике безопасности, противопожарной и электробезопасности</p>
Необходимые навыки	<p>-сопровождать буровую установку к месту проведения работ на карьере;</p> <p>-соблюдать правила дорожного движения при транспортировке буровой установки к месту проведения работ на карьере;</p> <p>-осуществлять пробный запуск буровой установки с целью выявления возможной неисправности;</p> <p>-запускать буровую установку;</p> <p>-планировать и расчищать площадки для установки бурового оборудования с двигателем;</p> <p>-выполнять монтаж и демонтаж бурового оборудования;</p> <p>-устанавливать и проводить наладку бурового оборудования на месте проведения работ на карьере;</p> <p>-выполнять разметку скважин согласно паспорту, на буровые работы на карьере;</p> <p>-выполнять установку и смену буров, долот и буровых коронок;</p> <p>-выполнять спуск, подъем, наращивание штанг и извлечение труб из буровой установки во время проведения работ на карьере;</p> <p>- участвовать в оценке эффективности выполнения горных работ на карьере.</p>
Личностные компетенции	Пунктуальность и обязательность, коммуникабельность, лидерские качества
Описание рабочей среды	Рабочая среда: зоны карьера, буровые установки
Указания к оцениванию	<p>Доказательства компетентности по данной трудовой функции должны относиться к операциям на рабочем месте, удовлетворять требованиям критериев и включать в себя свидетельства в отношении способности выбирать способ бурения взрывных скважин буровой установки на карьере.</p> <p>Методы оценивания: наблюдение, тестирование, интервью.</p>

3.1. Код и наименование обобщенной трудовой функции	В. Бурение взрывных скважин на карьере
3.1.1. Код и наименование трудовой функции	В05131170032В2 Выполнение ежесменного и периодического технического обслуживания буровой установки
Уровень по НРК	5
Уровень/подуровень ОРК	-
Критерии компетентной работы	<ol style="list-style-type: none"> 1.Произведена приемка буровой установки на карьере в начале работы. 2.Выполнена общая проверка работоспособности всех агрегатов и механизмов буровой установки. 3.Устранены незначительные неисправности в работе буровой установки на карьере. 4.Проконтролирована заправка и дозаправка буровой установки топливом, маслом, охлаждающей и специальными жидкостями на карьере. 5.Произведен монтаж и демонтаж сменного навесного оборудования буровой установки на карьере
Необходимые знания	<ul style="list-style-type: none"> -требования инструкции по эксплуатации и порядка подготовки буровой установки к работе на карьере; -перечень операций и технология ежесменного технического обслуживания буровой установки на карьере; -основные виды, типы и предназначение инструментов, используемы при обслуживании буровой установки на карьере; -устройство, технические характеристики буровой установок применяемые на карьере и ее составных частей; -свойства марок и нормы расхода топливо-смазочных и других материалов, используемых при техническом обслуживании буровой установки на карьере; -правила хранения и использования топливо-смазочных материалов и технических жидкостей на карьере; -правила и порядок монтажа, демонтажа, перемещения, подготовки к работе и установки

	<p>сменного навесного оборудования буровой установки на карьере;</p> <ul style="list-style-type: none"> -устройство и правила работы средств встроенной диагностики буровой установки на карьере; -основные виды, типы и предназначение инструментов и технологического оборудования, используемых при обслуживании буровой установки; -правила хранения буровой установки на карьере; -правила тушения пожара огнетушителем или другими подручными средствами при возгорании горюче-смазочных и других материалов на карьере; -методы безопасного выполнения ежесменного и периодического технического обслуживания буровой установки на карьере
<p>Необходимые навыки</p>	<ul style="list-style-type: none"> -выполнять очистку рабочих органов буровой установки на карьере; -поддерживать надлежащий внешний вид буровой установки; -проводить визуальный контроль общего технического состояния буровой установки перед началом работ; -выполнять запуск двигателя и контроль его работы; -выполнять проверку крепления узлов и механизмов буровой установки; -проверять состояние ходовой части буровой установки; -выполнять регулировочные операции при техническом обслуживании буровой установки; -проверять исправность сигнализации и блокировки буровой установки; -контролировать комплектность буровой установки; -получать топливо-смазочные материалы; -заправлять машину топливо-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением экологических требований и требований безопасности; -выполнять монтаж/демонтаж навесного оборудования в соответствии с техническими инструкциями буровых установок; -применять в работе инструменты, специальное оборудование и приборы для проверки состояния механизмов и систем управления буровой установки на карьере

Личностные компетенции	Пунктуальность и обязательность, коммуникабельность, лидерские качества
Описание рабочей среды	Рабочая среда: зоны карьера, буровые установки
Указания к оцениванию	Доказательства компетентности по данной трудовой функции должны относиться к операциям на рабочем месте, удовлетворять требованиям критериев и включать в себя свидетельства в отношении способности выполнять ежедневное и периодическое техническое обслуживание буровой установки. Методы оценивания: наблюдение, тестирование, интервью.

3.1. Код и наименование обобщенной трудовой функции	Д. Производство взрывных работ на карьере
3.1.1. Код и наименование трудовой функции	В05131170032Д1 Выполнение работ по доставке взрывчатых материалов к месту ведения взрывных работ
Уровень по НРК	5
Уровень/подуровень ОРК	-
Критерии компетентной работы	1.Подготовлена трасса для доставки взрывчатых материалов к месту ведения взрывных работ на карьере; 2.Произведена погрузка и транспортировка взрывчатых материалов в транспортные средства из базисных и раздаточных складов взрывчатых материалов на место проведение взрывных работ на карьере; 3.Произведена выгрузка взрывчатых материалов из транспортных средств к месту ведения взрывных работ на карьере; 4.Установлена сигнализация и охрана при выгрузке взрывчатых материалов из транспортных средств к месту ведения взрывных работ на карьере (сигналы "Предупредительный", "Боевой", "Отбой").
Необходимые знания	-требования к трассе для доставки взрывчатых материалов к месту ведения взрывных работ; -инструкция по перевозке взрывчатых материалов и доставка их к местам работ; -расчет основных параметров взрыва;

	<ul style="list-style-type: none"> -промышленные взрывчатые вещества; -классификация взрывчатых веществ; -основные компоненты промышленных смесевых взрывчатых веществ; -основные требования к взрывчатым материалам; -способы и средства инициирования зарядов взрывчатых веществ; -инициирование зарядов взрывчатых веществ детонирующим шнуром; -правила пользования средствами индивидуальной защиты, газозащитной аппаратурой, средствами пожаротушения, аварийным инструментом в аварийных ситуациях; -способы установления сигнализации при ведении взрывных работ (сигналы "Предупредительный", "Боевой", "Отбой"); -план мероприятий и действия по локализации и ликвидации последствий аварий при выполнении взрывных работ; -требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности при обращении с взрывчатыми материалами; -правила оказания первой помощи пострадавшим
Необходимые навыки	<ul style="list-style-type: none"> -выявить и устранить несоответствие установленным требованиям трассы для доставки взрывчатых материалов к местам ведения взрывных работ; -управлять подъемными механизмами, используемыми при перемещении взрывчатых материалов; -проводить работы по перемещению взрывчатых материалов с соблюдением требований охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности; -работать с персоналом для взрывных работ по погрузке и разгрузке взрывчатых материалов на место проведения взрывных работ; -оказывать первую помощь пострадавшим; - участвовать в оценке эффективности выполнения горных работ на карьере.
Личностные компетенции	Пунктуальность и обязательность, коммуникабельность
Описание рабочей среды	Рабочая среда: зоны карьера, взрывчатые материалы

Указания к оцениванию	Доказательства компетентности по данной трудовой функции должны относиться к операциям на рабочем месте, удовлетворять требованиям критериев и включать в себя свидетельства в отношении способности выполнять доставку взрывчатых материалов к месту ведения взрывных работ. Методы оценивания: - наблюдение, - портфолио работ, - тестирование или интервью.
-----------------------	--

3.1. Код и наименование обобщенной трудовой функции	Д. Производство взрывных работ на карьере
3.1.1. Код и наименование трудовой функции	B05131170032Д2 Выполнение подготовительных и вспомогательных технологических операций по подготовке взрывов
Уровень по НРК	5
Уровень/подуровень ОРК	-
Критерии компетентной работы	<p>1.Подготовлено место ведения взрывных работ на карьере в соответствии с требованиями правил безопасности;</p> <p>2.Подготовлены взрывные скважины, шпуры к зарядению взрывчатыми материалами на карьере;</p> <p>3.Проведена проверка состояния инструментов и механизмов, используемых при подготовке взрывов на карьере;</p> <p>4.Произведена проверка комплектности и исправности средств индивидуальной защиты, аварийного инструмента, средств пожаротушения и газозащитной аппаратуры</p>
Необходимые знания	<p>-правила безопасности при взрывных работах;</p> <p>-безопасные способы очистки скважин, шпуров на открытых горных работах;</p> <p>-требования к состоянию скважин, шпуров на карьере;</p> <p>-устройство и правила эксплуатации механизмов, инструмента и приспособлений, применяемых при подготовке к ведению взрывных работ на карьере;</p> <p>-установление сигнализации при ведении взрывных работ (сигналы «Предупредительный», "Боевой", "Отбой")</p>

	<ul style="list-style-type: none"> -правила оказания первой помощи пострадавшим; -план мероприятий и действия по локализации и ликвидации последствий аварий при выполнении взрывных работ; -требования бирочной системы учета и нарядов-допусков при выполнении взрывных работ; -требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности при обращении со взрывчатыми материалами
Необходимые навыки	<ul style="list-style-type: none"> -проверить соответствие мест ведения взрывных работ на карьере; -очищать скважины, применять специальное оборудование, инструменты для очистки скважин, шпуров; -использовать контрольно-измерительные приборы, использующиеся во взрывных приборах; -выполнять контрольный промер скважин; -выявлять дефекты инструментов и неисправность механизмов, используемых при подготовке к ведению взрывных работ; -оказывать первую помощь пострадавшим; -применять средства индивидуальной защиты, газозащитную аппаратуру, средства пожаротушения и пользоваться аварийным инструментом в аварийных ситуациях; - участвовать в оценке эффективности выполнения горных работ на карьере.
Личностные компетенции	Пунктуальность и обязательность, коммуникабельность
Описание рабочей среды	Рабочая среда: зоны карьера, одноковшовые экскаваторы, большегрузные самосвалы
Указания к оцениванию	<p>Доказательства компетентности по данной трудовой функции должны относиться к операциям на рабочем месте, удовлетворять требованиям критериев и включать в себя свидетельства в отношении способности выполнять подготовительные и вспомогательные технологические операции по подготовке взрывов.</p> <p>Методы оценивания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - наблюдение, -портфолио работ, - тестирование или интервью.

3.1. Код и наименование обобщенной трудовой функции	Д. Производство взрывных работ на карьере
3.1.1. Код и наименование трудовой функции	В05131170032Д3 Выполнение взрывных работ на карьере
Уровень по НРК	5
Уровень/подуровень ОРК	-
Критерии компетентной работы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Определены безопасные зоны и расстановки постов для охраны опасной зоны вокруг карьера. 2. Подготовлены материалы для забойки взрывных скважин. 3. Организована подача установленных сигналов о проведении взрывных работ на карьере. 4. Проконтролировано зарядание взрывных скважин на карьере. 5. Проконтролирован монтаж взрывной сети по проектным схемам взрывания на открытых горных работах. 6. Оповещено проведение взрывных работ. 7. Организован вывод людей из опасной зоны. <p>Проведен осмотр места после проведения взрывных работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Подготовлены к дроблению негабаритов и рыхлению слежавшейся горной массы с использованием взрывчатых материалов. 9. Проверено рудничная атмосфера после взрывных работ на карьере. 10. Произведена учетная документация по расходу использования взрывчатых материалов на карьере
Необходимые знания	<ul style="list-style-type: none"> - устройство, принципы работы и правила эксплуатации оборудования, приборов, механизмов и инструментов, используемых при выполнении взрывных работ средней сложности; - производственные (технологические) инструкции по проведению взрывных работ средней сложности (способы бурения шпуров и скважин, основные методы взрывных работ, порядок зарядания и взрывания шпуров и скважин при различных способах взрывания, правила подключения взрывных сетей к источникам тока, величина блуждающих токов);

	<ul style="list-style-type: none"> -типы применяемых взрывчатых материалов при проведении взрывных работ на карьере; -требования проекта и паспорта буровзрывных работ к параметрам скважин при проведении взрывных работ на карьере; -схемы взрывания при проведении взрывных работ на карьере; -способы и правила ликвидации невзорвавшихся зарядов; -правила безопасности при взрывных работах; -установление сигнализации при ведении взрывных работ (сигналы "Предупредительный", "Боевой", "Отбой"); -правила оказания первой помощи пострадавшим; -план мероприятий и действия по локализации и ликвидации последствий аварий при выполнении взрывных работ на карьере; -требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности при обращении с взрывчатыми материалами; -правила ведения учетной документации взрывчатых материалов
Необходимые навыки	<ul style="list-style-type: none"> -использовать пневмозарядчики различных типов при зарядке скважин; -приготовить забойки для каждой скважины; -использовать средства механизации при зарядке скважин взрывчатых материалов заводского и собственного производства; -ликвидировать невзорвавшиеся заряды на карьере; -применять газоанализатор при проверке рудничной атмосферы после взрывных работ; -соблюдать правила безопасности при обращении с взрывчатыми материалами; -оказывать первую помощь пострадавшим; -вести учетную документацию по поступлению и расходу взрывчатых материалов на карьерах
Личностные компетенции	Пунктуальность и обязательность, коммуникабельность
Описание рабочей среды	Рабочая среда: зоны карьера, взрывные установки
Указания к оцениванию	Доказательства компетентности по данной трудовой функции должны относиться к операциям на рабочем месте, удовлетворять требованиям

критериев и включать в себя свидетельства в отношении способности выполнять взрывные работы на карьере.
 Методы оценивания: портфолио работ, тестирование, интервью.

4. Информация о разработчиках профессионального стандарта

№	Организация	Должность	Фамилия, имя, отчество	Подпись
1	ОАО Кызыл-Кыя Көмүр	Начальник	Жумабаева А.К.	
2	ОсОО «Жинжиген»	Начальник	Узаков А.	
3	ОсОО «Өрөк Плюс»	Начальник	Жумабеков Б.	
4	Республиканский научно-методический центр	Зам.директора	Саттарова А.Н.	
5	Профессиональный лицей № 7	Зам. Директора по УПМР	Киргизбаев А.К.	
6	Профессиональный лицей № 7	Старший мастер	Худайбердиев А.М.	
Дата разработки:			Июнь 2023 года	
Срок действия:			5 лет	

Список сокращений:

- ГКЭД - государственный классификатор Кыргызской Республики "Виды экономической деятельности";
- НРК - национальная рамка квалификаций в Кыргызской Республике;
- ОКЗ - общереспубликанский классификатор занятий;
- ОРК - отраслевая рамка квалификаций.