

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

**Профессиональный стандарт
Машинист экскаватора**

Регистрационный номер - 0031

I. Общие сведения

1.1. Код профессионального стандарта	B05183320031
1.2. Вид профессиональной деятельности	05.09 Добыча полезных ископаемых
1.3. Основная цель вида профессиональной деятельности	Выполнение механизированных работ с применением экскаватора при разработке месторождений полезных ископаемых при строительстве, обслуживании и ремонте автомобильных дорог, гидротехнических и других сооружений
1.4. Группы занятий по ОКЗ ¹	8332 Машинист экскаватора
1.5. Соотнесение с видами экономической деятельности по ГКВЭД ² КР	05 Добыча каменного угля и бурого угля (лигнита)

¹ Общереспубликанский классификатор занятий (ОК3009-2019) введен в действие Постановлением Национального статистического комитета Кыргызской Республики от 6 мая 2019 года

² Государственный классификатор Кыргызской Республики «Виды экономической деятельности», утвержден постановлением Правительства Кыргызской Республики от 11 января 2011 года

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

Код	Наименование обобщенных трудовых функций	Уровень квалификации	Наименование трудовых функций	Код	Уровень квалификации
А	Выполнение механизированных работ с применением экскаватора при разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом при строительстве, обслуживании и ремонте автомобильных дорог, гидротехнических сооружений	4	Подготовка рабочего места к работе, а также оборудования, механизмов и систем экскаватора к работе	А1	4
			Управление одноковшовым экскаватором с ковшом емкостью до и выше 2 куб.м и мощностью выше 77,2 кВт	А2	4
			Техническое обслуживание узлов, агрегатов, систем экскаватора и навесного оборудования, хранение машин	А3	4
<p>Общие/сквозные функции:</p> <ul style="list-style-type: none"> - соблюдение требований охраны труда, производственной санитарии и ТБ; - работа в команде, эффективное общение с коллегами и руководством; - организация собственной деятельности. 					

III. Описание трудовых функций

3.1. Код и наименование обобщенной трудовой функции	А. Выполнение механизированных работ с применением экскаватора при разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом при строительстве, обслуживании и ремонте автомобильных дорог, гидротехнических сооружений
3.1.1. Код и наименование трудовой функции	В05183320031А1. Подготовка рабочего места к работе, а также оборудования, механизмов и систем экскаватора к работе
Уровень по НРК КР	4
Уровень/подуровень	-

ОРК	
Критерии компетентной работы	<p>1. Проведена проверка на холостом ходу работы всех механизмов и на малом ходу работы тормозов (осмотр и заправка экскаватора горючими и смазочными материалами, смазка трущихся деталей)</p> <p>2. Выявлены нарушения в работе экскаватора (подозрительные шумы, треск, скрежет и другие необычные явления в двигателе, гидросистеме, трособлочном управлении или ходовой части экскаватора) в соответствии с инструкцией по его эксплуатации;</p> <p>3. Устранены и предотвращены причины нарушений в работе экскаватора и навесного оборудования в соответствии с правилами технического обслуживания;</p> <p>4. Очищен специальным раствором в соответствии техническим заданием или согласно по инструкции эксплуатации рабочие органы и поддержан надлежащий внешний вид машины;</p> <p>5. Проведены подготовительные работы с экскаватором (работы, связанные с расчисткой местности от мелколесья и кустарника, срезка дернового поверхностного слоя грунта) по требованиям инструкции по эксплуатации и порядка подготовки экскаватора к работе;</p> <p>6. Проведены профилактические ремонтные работы, составлены ведомости на ремонт экскаватора в соответствии с правилами технического осмотра.</p>
Необходимые знания	<ul style="list-style-type: none"> - инструкция по эксплуатации экскаватора; - устройство и технические характеристики обслуживаемых экскаваторов; - принцип работы механического, гидравлического и электрического оборудования экскаватора; - правила подключения экскаватора к электросетям; - принцип работы и назначение применяемых средств измерений и автоматических устройств; - особенности работы со сменным навесным оборудованием; - правила ведения установленной документации; - причины возникновения неисправностей в работе экскаватора и способы их устранения; - быстроизнашивающихся деталей и узлов экскаватора и порядок их замены; - основы электротехники, автоматики.
Необходимые навыки	- выполнять визуальный осмотр основных узлов

	<p>экскаватора и навесного оборудования (ковш, рукоять ковша, механизм открывания ковша, стрела с напорным механизмом и двуногая стойка) перед началом работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - подготавливать слесарные инструменты, необходимые для управления и обслуживания экскаватора и навесного оборудования согласно инструкции по эксплуатации; - выполнять технологические настройки экскаватора и навесного оборудования (ковш, рукоять ковша, механизм открывания ковша, стрела с напорным механизмом и двуногая стойка) перед началом выполнения рабочих операций с учетом конструктивных и технологических возможностей; - запускать двигатель и контролирует режим его работы; - определять наличия подземных коммуникаций (кабелей и трубопроводов) согласно технической документацией; - выполнять комплекс операций по поддержанию рабочих мест и средств труда в безопасном состоянии во время работы и технологических перерывов; - заполнять техническую документацию.
Личностные компетенции	Внимательность, обучаемость, пунктуальность, ответственность, чистоплотность, стрессоустойчивость.
Описание рабочей среды	Рабочая среда может организовываться: <ul style="list-style-type: none"> - на предприятиях по разработке месторождений полезных ископаемых; - гидротехнических сооружениях; - строительных сооружениях.
Указания к оцениванию	Доказательства компетентности по данной трудовой функции должны относиться к операциям на рабочем месте, включать в себя способность подготовки оборудования, механизмов и систем экскаватора к работе и рабочего места. Методы оценивания: интервью, демонстрация навыков.

3.1. Код и наименование обобщенной трудовой функции	А. Выполнение механизированных работ с применением экскаватора при разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом при строительстве, обслуживании и
---	---

	ремонте автомобильных дорог, гидротехнических сооружений
3.1.1. Код и наименование трудовой функции	В05183320031А2. Управление одноковшовым экскаватором с ковшом емкостью до и выше 2 куб.м и мощностью выше 77,2 кВт.
Уровень по НРК КР	4
Уровень/подуровень ОРК	-
Критерии компетентной работы	<p>1. Осуществлено планирование работы с экскаватором (планировка забоя, верхней и нижней площадок уступа, перемещение горной массы, грунта на борт карьера или в отвал) в соответствии с полученным заданием;</p> <p>2. Выполнены работы с экскаватором (вскрышные, добычные, переэкскавационные, зачистные, отвальные и погрузочно-разгрузочные работы, разработка горной массы и грунта, перемещение топлива и различные материалы на транспортные средства) с соблюдением ТБ.</p> <p>3. Определены оптимальные режимы работы экскаватора для рационального расходования горюче-смазочных материалов согласно утвержденным нормативам.</p>
Необходимые знания	<ul style="list-style-type: none"> - принцип работы механического, гидравлического и электрического оборудования экскаватора; - правила балансировки экскаваторов; - рациональные режимы работы экскаватора и приемы черпания; - приемы управления механизмами экскаватора при разработке тяжелых и легких грунтов; - правила разработки горной массы и грунта на поверхности, в подземных условиях в забое; - способы разработки забоя; - различие полезных ископаемых по сортам; - правила дорожного движения, перемещения экскаватора и навесного оборудования; - правила движения в полевых условиях и по пересеченной местности; - особенности разработки грунта мощными экскаваторами в глубоких забоях; - основные сведения о ведении открытых горных работ и горногеологическую характеристику участка (разреза); - признаки оползневых явлений;

	<ul style="list-style-type: none"> - физико-механические свойства разрабатываемых пород и отличие полезных ископаемых от породы; - правила разработки бугров, разработки и ведения линии забоя; - методы применения различных способов экскавации в зависимости от системы и условий разработки; - правила погрузки горной массы и грунта в железнодорожные составы, автомашины и в люки бункеров у конвейерных линий; - правила производства транспортных, трубоукладочных работ; - правила ведения установленной документации
Необходимые навыки	<ul style="list-style-type: none"> - управлять экскаватором; - читать проектную документацию; - работать со слесарными инструментами; - выполнять работу по планированию с экскаватором (планировка забоя, верхней и нижней площадок уступа, перемещение горной массы, грунта на борт карьера или в отвал); - выполнять работы с экскаватором (вскрышные, добычные, переэкскавационные, зачистные, отвальные и погрузочно-разгрузочные работы, разработка горной массы и грунта, перемещение топлива и различные материалы на транспортные средства); - выявлять (подозрительные шумы, треск, скрежет и другие необычные явление в двигателе, гидросистеме, тросо-блочном управлении или ходовой части экскаватора); - устранить и предотвратить причины нарушений в работе экскаватора и навесного оборудования; - выполнять подготовительные работы с экскаватором (работы, связанные с расчисткой местности от мелколесья и кустарника, срезка дернового поверхностного слоя грунта)
Личностные компетенции	Внимательность, обучаемость, пунктуальность, ответственность, чистоплотность, стрессоустойчивость.
Описание рабочей среды	<p>Рабочая среда может организовываться:</p> <ul style="list-style-type: none"> - на предприятиях по разработке месторождений полезных ископаемых; - гидротехнических сооружениях; - строительных сооружениях.

Указания к оцениванию	Доказательства компетентности по данной трудовой функции должны относиться к операциям на рабочем месте, включать в себя способность осуществлять управление одноковшовым экскаватором с ковшом емкостью до и выше 2 куб.м и мощностью выше 77,2 кВт. Методы оценивания: тест, интервью, анкетирование, демонстрация навыков, портфолио.
-----------------------	---

3.1. Код и наименование обобщенной трудовой функции	А. Выполнение механизированных работ с применением экскаватора при разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом при строительстве, обслуживании и ремонте автомобильных дорог, гидротехнических сооружений
3.1.1. Код и наименование трудовой функции	В05183320031А3. Техническое обслуживание узлов, агрегатов, систем экскаватора и навесного оборудования, хранение машин
Уровень по НРК КР	4
Уровень/подуровень ОРК	-
Критерии компетентной работы	<ul style="list-style-type: none"> - выполнены профилактически-ремонтные работы и составлена ведомость на ремонт экскаватора в соответствии с выявленными нарушениями; - осуществлен осмотр экскаватора и навесного оборудования (очищение рабочих органов и поддержание надлежащего внешнего вида машины, смазывание трущихся деталей и навесного оборудования) в соответствии с требованиями технического обслуживания; - проведена проверка крепления узлов и механизмов экскаватора (выполнение регулировочных операции при техническом обслуживании) согласно руководству по обслуживанию и ремонту; - проведена процедура запуска двигателя с соблюдением ТБ; - осуществлен контроль запуска двигателя к работе согласно инструкции по эксплуатации; - составлена заявка на ремонт и/или техническое обслуживание с учетом нормативных требований.
Необходимые знания	<ul style="list-style-type: none"> - инструкции по эксплуатации экскаватора; - правила сдачи и сроки проведения планового технического обслуживания и планово-

	<p>предупредительного ремонта;</p> <ul style="list-style-type: none"> - значения показаний измерительных приборов при нормальной и аварийной работе экскаватора; - знание устройства и работы средств встроенной диагностики; - значения контрольных параметров, характеризующих работоспособное состояние машины; - перечень операций и технология работ при различных видах технического обслуживания; - основные виды, типы и предназначение инструментов и технологического оборудования, используемых при обслуживании экскаватора; - устройство, технические характеристики машины и ее составных частей; - свойства, марки и нормы расхода современных горюче-смазочных и других материалов, используемых при техническом обслуживании экскаватора; - устройство технических средств для транспортирования, приема, хранения и заправки горюче-смазочных и других материалов, используемых при обслуживании экскаватора; - свойства, правила хранения и использования горюче-смазочных материалов и технических жидкостей; - правила и порядок монтажа, демонтажа, перемещения, подготовки к работе и установки сменного навесного оборудования
Необходимые навыки	<ul style="list-style-type: none"> - работать со слесарными инструментами; - выполнять монтаж и демонтаж навесного оборудования; - работать с инструментами и специальным оборудованием, прибором для проверки состояния механизмов и систем управления экскаватора; - выполнять задания в соответствии с технологическим процессом производства работ; - читать проектные документации
Личностные компетенции	Внимательность, обучаемость, пунктуальность, ответственность, чистоплотность, стрессоустойчивость.
Описание рабочей среды	<p>Рабочая среда может организовываться:</p> <ul style="list-style-type: none"> - на предприятиях по разработке месторождений полезных ископаемых;

	- гидротехнических сооружениях; - строительных сооружениях.
Указания к оцениванию	Доказательства компетентности по данной трудовой функции должны относиться к операциям на рабочем месте, включать в себя способность выполнить техническое обслуживание узлов, агрегатов, систем экскаватора и навесного оборудования и хранение машин. Методы оценивания: тестирование, интервью, демонстрация работоспособности экскаватора.

IV. Информация о разработчиках профессионального стандарта

№ п/п	Организация	Должность	ФИО разработчика	Подпись
1	ЗАО «ЮКЦ»	Гл. технолог	Кислянов Леонид	
2	ОсОО Сынчблок	Руководитель	Таабалдыев Нурсултан	
3	ККГТКиЭ им. Т. Кулатова	Преподаватель цикла «ТМиЭГР»	Дадабаев Т.Х.	
4	АО «КЫЗЫЛ-КЫЯ комур»	Начальник разреза «Абшир»	Жумабаев А.	
Дата разработки:		Июнь, 2023 год		
Срок действия:		5 лет		

Список сокращений, используемых в профессиональном стандарте:

ОРК- отраслевая рамка квалификации;

ОКЗ- общереспубликанский классификатор занятий;

ГКВЭД- государственный классификатор видов экономической деятельности;

КР- Кыргызская Республика;

НРК- национальная рамка квалификации;

ТБ – техника безопасности