



Частное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Центр-плюс»

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ЧОУ ДПО
«Центр-плюс»



А.П. Шрамко

01 сентября 2020 года

Учебная программа
для профессиональной подготовки и
повышения квалификации рабочих

Профессия: Машинист экскаватора

Квалификация: 4 - 8 разрядов

г. Волгоград

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящие учебные планы и программы предназначены для подготовки рабочих и повышения квалификации по профессии «Машинист экскаватора» с 4-го по 8-й разряд.

Учебные программы содержат квалификационную характеристику, учебный план и программы теоретического, производственного обучения, консультации, контрольные вопросы для проведения квалификационных экзаменов.

Квалификационная характеристика составлена в соответствии с Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих (ЕТКС).

Учебные программы для подготовки новых рабочих по профессии «Машинист экскаватора» разработаны с учетом знаний и профессиональных умений обучающихся.

При переподготовке рабочих, получении ими второй профессии, а также имеющих высшее профессиональное образование, сроки обучения сокращаются с учетом специфики производства, требований, предъявляемых к обучающимся по данной профессии и опыта работы по родственной профессии. Сокращение материала осуществляется за счет обще-профессиональных предметов программы, изученных до переподготовки, получения второй профессии, а также при создании интегрированного курса, который должен представлять собой сконцентрированный материал обще-профессиональных предметов, связанных со спец. предметом. Это позволит проводить обзорные лекции с целью повторения и обновления ранее полученных знаний. Единая государственная политика в области профессионального образования, основывающаяся на внедряемом в обучение стандарте профессионального образования, предусматривает два уровня содержания обучения федеральный и региональный. В состав последнего может быть включен и местный уровень, что связано с особенностями конкретного производства.

Федеральный уровень является стандартом профессионального образования, так как предусматривает тот объем знаний и умений по общим вопросам, который необходим данной профессии, в каком бы регионе и в какой бы отрасли промышленности он не работал.

Региональный уровень предусматривает внесение определенных дополнений (извлечений из положений, законов, требований, действующих в данном регионе и касающихся профессий, новой техники и технологии, корректировку отдельных вопросов и др.)

Изменения, которые будут вноситься, если возникает такая необходимость, предусмотрены за счет часов, определенных в учебном плане как резервное время, а также за счет сокращения материала спец. технологии или производственного обучения, если изменения касаются новой техники или технологии.

При подготовке рабочих практическое обучение предусматривает в своей основе производственное обучение.

Мастер производственного обучения должен обучать рабочих эффективной и безопасной организации труда, использованию новой техники и передовых технологий на каждом рабочем месте и участке, детально рассматривать с ними пути повышения производительности труда и меры экономии материалов и энергии.

В процессе обучения особое внимание должно быть обращено на необходимость прочного усвоения и выполнения всех требований безопасности труда. В этих целях преподаватель теоретического и мастер (инструктор) производственного обучения, помимо изучения общих требований по безопасности труда, предусмотренных программами, должны значительное внимание уделять требованиям безопасности труда, которые необходимо соблюдать в каждом конкретном случае при изучении каждой темы или переходе к новому виду работ в процессе производственного обучения.

К концу обучения каждый рабочий должен уметь выполнять работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, в соответствии с техническими условиями и нормами, установленными на предприятии.

Квалификационные экзамены проводятся в установленном порядке квалификационными комиссиями, создаваемыми в соответствии с действующими нормативными актами.

Количество часов, отводимое на изучение отдельных тем программ, последовательность их изучения в случае необходимости разрешается изменять при условии, что программы будут выполнены полностью по содержанию и общему количеству часов.

КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Машинист экскаватора 4-го разряда

Характеристика работ. Управление одноковшовым экскаватором с ковшом вместимостью до 0,40 куб. м при производстве вскрышных, добычных, переэкскавационных, зачистных, отвальных и погрузочно-разгрузочных работ. Разработка горной массы и грунта. Перемещение топлива и различных материалов на складах, на транспортные средства, в отвал. Перемещение горной массы, грунта на борт карьера или в отвал. Планировка забоя, верхней и нижней площадок уступа. Перемещение экскаватора в процессе работы. Регулирование ходовых механизмов. Заоткоска уступов на промежуточных железнодорожных складах на должную величину угла склада при транспортировании горной массы автомобилями, производство работ по заоткоске уступов по конечному контуру, разработка дренажной канавы. Очистка габарита на прямке. Обеспечение технически правильной разработки забоя и эффективного использования экскаватора. Послойное разрабатывание грунта. Обеспечение выемки горной массы по сортам. Погрузка полезного ископаемого и породы в железнодорожные составы, думпкары, на платформы, автомашины и в бункера. Укладка породы в выработанном пространстве и на отвале. Производство селективной разработки забоя. Профилирование трассы экскаватора. Очистка от породы транспортных средств и железнодорожных путей. Проверка заземления и включение в сеть силового кабеля. Экипировка парового экскаватора. Заправка экскаватора горючими и смазочными материалами и водой. Наблюдение за показаниями средств измерений, прочностью канатов, креплением двигателей, тормозными устройствами. Опробование ходовых механизмов. Очистка ковша от налипшего грунта. Укладка щитов настила и сланей под экскаватор. Ведение установленной технической документации. Профилактический осмотр и участие в ремонте экскаватора. Управление канавокопателем. Обслуживание сменного навесного оборудования экскаватора (погрузочного устройства, кабелепередвижчика и др.). Выполнение стропальных и такелажных работ при ремонте экскаваторов.

Должен знать: устройство и технические характеристики обслуживаемых экскаваторов; 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 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; 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 подключения экскаватора к электросетям; принцип работы и назначение применяемых средств измерений и автоматических устройств; особенности работы со сменным навесным оборудованием; правила погрузки горной массы и грунта в железнодорожные составы, думпкары, автомашины и в люки бункеров у конвейерных линий; правила производства транспортных, трубоукладочных работ; правила ведения установленной документации; причины возникновения неисправностей в работе экскаватора и способы их устранения; виды ремонта, монтажа и демонтажа экскаватора; конструкции быстроизнашивающихся деталей и узлов экскаватора и порядок их замены; основы электротехники, автоматики, электро- и телеуправления; электрослесарное дело в

объеме знаний электрослесаря (слесаря), тарифицируемого на один разряд ниже машиниста экскаватора, выполняющего основную работу; технологию сварочных, такелажных и стропальных работ.

При управлении одноковшовым экскаватором с ковшом вместимостью свыше 0,4 до 2,5 куб. м, или экскаватором с удлиненным оборудованием (прямая лопата) с ковшом вместимостью менее 2,0 куб. м, или многоковшовым цепным и роторным экскаваторами с теоретической производительностью до 1000 куб. м/ч –

5-й разряд;

При управлении одноковшовым экскаватором с ковшом вместимостью от 2,5 до 4,6 куб. м, или экскаватором с удлиненным оборудованием (прямая лопата) с ковшом вместимостью от 2,0 до 4,0 куб. м, или многоковшовым цепным и роторным экскаваторами с теоретической производительностью от 1000 до 2500 куб. м/ч, или многоковшовым экскаватором специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы, или барабанной усреднительно-погрузочной машиной, или штабелирующе-заборной машиной роторного типа - **6-й разряд;**

При управлении одноковшовым экскаватором с ковшом вместимостью от 4,6 до 10,0 куб. м, или экскаватором с удлиненным оборудованием (прямая лопата) с ковшом вместимостью свыше 4,0 куб. м, или многоковшовым цепным и роторным экскаваторами с теоретической производительностью от 2500 до 4500 куб. м/ч - **7-й разряд;**

При управлении одноковшовым экскаватором с ковшом вместимостью от 10,0 куб. м и более или многоковшовым цепным и роторным экскаваторами с теоретической производительностью от 4500 куб. м/ч и более - **8-й разряд**

Примечания.

1. Емкость ковша экскаватора принята по емкости стандартного ковша.
2. Работы по разработке, перемещению и планировке грунтов при устройстве выемок и насыпей, резервов, кавальеров и банкетов при строительстве автомобильных и железных дорог, оросительных и судоходных каналов, плотин, оградительных земляных дамб, котлованов под здания и сооружения, опор линий электропередачи и контактной сети, траншей для подземных коммуникаций, водоотводных кюветов, нагорных и забанкетных канав, проходке горных выработок подземным способом и других аналогичных по сложности сооружений тарифицируются по ЕТКС, выпуск 3, раздел "Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы".
3. Помощники машинистов экскаваторов, освоившие весь комплекс работ, предусмотренных в тарифно-квалификационной характеристике машиниста экскаватора, тарифицируются на один разряд ниже машиниста экскаватора, с которым они работают, и на два разряда ниже, если весь комплекс работ ими не освоен.
4. При управлении шагающими и роторными экскаваторами машинисту экскаватора требуется среднее профессиональное образование.

Комментарии от КА "Профессиональное тестирование"

Приведенные тарифно-квалификационные характеристики профессии "Машинист экскаватора" служат для тарификации работ и присвоения тарифных разрядов (см. статью 143 Трудового кодекса РФ). На основе характеристик работы и предъявляемых требований к профессиональным знаниям и навыкам возможно составление должностной (рабочей) инструкции машиниста экскаватора, а также документов, необходимых для проведения собеседования и тестирования при приеме на работу.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
для подготовки рабочих по профессии
«Машинист экскаватора»

№ п/п	Курсы, темы	Количество часов
1.	Теоретическое обучение	90
1.1.	Специальная технология	90
2.	Производственное обучение	138
	Консультация	4
	Квалификационный экзамен	8
	Итого:	240