

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ХИСТОРИ ОФ ПИПЛ»**



**УТВЕРЖДАЮ**  
Руководитель ООО «ХИСТОРИ ОФ ПИПЛ»  
А.В. Алексеев  
« 16 » января 2017 г.

## **ПРОГРАММА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«Оператор экскаватора Komatsu»**

г. Ярославль 2017

Содержание программы дополнительного образования «Оператор экскаватора Komatsu», разработана и утверждена организацией осуществляющей обучение ООО «Хистори оф Пипл».

Составитель: Алексеева Д.А., руководитель учебного центра ООО «Хистори оф Пипл»  
Алексеев А.В, преподаватель учебного центра ООО «Хистори оф Пипл»

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1	Паспорт программы дополнительного образования	4
1.1	Срок освоения программы	4
1.2	Цели и задачи изучения программы	5
2	Характеристика профессиональной деятельности слушателей и требования к результатам освоения программы дополнительного образования (ПДО)	5
2.1	Область и объекты профессиональной деятельности	6
2.2	Виды профессиональной деятельности и компетенции	6
2.3	Планируемые результаты освоения (ПДО)	6
3	Организационно-педагогические условия реализации программы	7
3.1	Учебно-методическое и информационное обеспечение программы	7
3.2	Кадровое обеспечение образовательного процесса	8
3.3	Требования к материально-техническому обеспечению	8
4	Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса	10
4.1	Рабочий учебный план	10
5	Контроль и оценка результатов освоения ПДО	12
5.1	Оценочные материалы	13
	Календарный учебный график	14

## **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ (ПДО)**

Программа дополнительного образования «Оператор экскаватора Komatsu», регламентирует содержание, организацию и оценку качества обучения слушателей. Продолжительность (срок обучения) по программе дополнительного образования составляет 40 часов.

Нормативную правовую основу разработки переподготовки рабочих и служащих (далее программа) составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ (ред. от 29.12.2017) «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 29 августа 2013 г. N 1008 «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. № 816 «Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

Теоретические занятия проводятся в соответствии с расписанием в учебном классе (по очно-заочной форме обучения) или посредством «Moodle» - модульной объектно-ориентированной динамической учебной среды (по заочной форме обучения).

Программы производственного и теоретического обучения регулярно корректируются и дополняются учебным материалом о новых технологических процессах и оборудовании, передовых методах труда, используемых в отечественной и зарубежной производственной практике.

При прохождении профессионального обучения в соответствии с индивидуальным учебным планом его продолжительность может быть изменена организацией, осуществляющей образовательную деятельность, с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося.

Образовательная деятельность обучающихся предусматривает следующие виды учебных занятий и учебных работ: лекции, практические и семинарские занятия, лабораторные работы, круглые столы, мастер-классы, мастерские, деловые игры, тренинги, семинары по обмену опытом, выездные занятия, консультации, выполнение практической работы, проектной работы и другие виды учебных занятий и учебных работ, определенные учебным планом.

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

Обучение завершается итоговой аттестацией в форме экзамена. По результатам экзамена слушателю выдается документ об обучении (свидетельство об обучении).

### **1.1 СРОК ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

Сроки освоения ПДО по очно-заочной (заочной) форме обучения приводятся в таблице 1.

Таблица 1

<b>Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППО</b>	<b>Продолжительность обучения</b>	<b>Срок освоения ПДО по очно-заочной (заочной) форме обучения</b>
Представляется документ об	1 неделя	40 часов

**Форма обучения** – очно-заочная (заочная) с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Обучение может осуществляться, как групповым, так и индивидуальным методами.

Продолжительность учебного часа теоретических и практических занятий – 1 академический час (45 минут), включая время на подведение итогов, оформление документации.

Теоретическое обучение проводится в учебном классе и (или) на учебном портале в модульной объектно-ориентированной динамической учебной среде.

### **Требования**

Возраст – с 17 лет.

Эффективная, безопасная эксплуатация и обслуживание гидравлических экскаваторов зарубежного производства

## **1.2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ**

**Цель изучения программы:** выполнение механизированных работ с применением экскаваторов Komatsu в условиях строительства, эффективная безопасная эксплуатация и обслуживание гидравлических экскаваторов.

### **Задачи изучения программы:**

- Эффективное выполнение работ гидравлическими экскаваторами Komatsu.
- Меры предосторожности при эксплуатации гидравлических экскаваторов Komatsu.
- Эксплуатация гидравлических экскаваторов Komatsu.

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ (ППО)**

### **2.1. ОБЛАСТЬ И ОБЪЕКТЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Область трудовой деятельности слушателей: Осуществление экскавационных работ в строительстве.

Объектом профессиональной деятельности слушателей являются: экскаваторы различных типов и модификаций Komatsu, оборудование экскаватора рабочее, ковш обратной лопаты, ковш обратной лопаты с двумя открытыми сторонами, разрабатываемые породы различных категорий, навесное оборудование.

## 2.2. ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И КОМПЕТЕНЦИИ

Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции выпускника представлены в таблице 2.

Таблица 2

Код	Наименование
ВПД 1	Выполнение механизированных работ с применением экскаваторов Komatsu в условиях строительства, эффективная безопасная эксплуатация и обслуживание гидравлических экскаваторов.
ПК 1.1	Эффективное выполнение работ гидравлическими экскаваторами Komatsu.
ПК 1.2	Меры предосторожности при эксплуатации гидравлических экскаваторов Komatsu.
ПК 1.3	Эксплуатация гидравлических экскаваторов Komatsu.

## 2.3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ (ПДО)

**Знания необходимые для осуществления профессиональной деятельности по профессии** – машинист экскаватора

Результаты освоения ПДО определяются приобретенными слушателем компетенциями, т. е. его способностью применять знания, в соответствии с видами профессиональной деятельности, а также при необходимости, успешно продолжить обучение, оперативно освоить специфику требований на рабочем месте.

Профессиональные компетенции	Знания
1	2
Эффективное выполнение работ гидравлическими экскаваторами Komatsu.	Резание грунта за счет ударной силы при опускании ковша Работы по очистке путем ударного воздействия поворотной платформой и перемещение больших кусков породы силой поворота платформы Выемка грунта с использованием ковша в качестве рычага Резание грунта на разрабатываемых склонах с использованием усилия поворота платформы без погружения в грунт зубьев ковша Работа при неустойчивой ходовой части машины Работа с приподнятой задней частью машины Выемка грунта с гидроцилиндрами, находящимися в конце хода Перемещение больших кусков породы за счет усилия передвижения Передвижение по скальному грунту на повышенной скорости Передвижение с кусками породы или грязи, налипшими на гусеницы Передвижение с выдвинутым рабочим оборудованием

Профессиональные компетенции	Знания
1	2
Меры предосторожности при эксплуатации гидравлических экскаваторов Komatsu.	Меры предосторожности перед началом работы Меры предосторожности при дозаправке машины топливом Меры предосторожности при смазке Установка рабочего режима Проверка в конце рабочего дня

Профессиональные компетенции	Знания
1	2
Эксплуатация гидравлических экскаваторов Komatsu.	Сооружение насыпи Загрузка самосвалов Стребание кусков породы и камней Выемка грунта у подножия рабочей площадки Очистка рабочей поверхности Выемка породы с нижних уровней Выемка грунта по краю Счищение грунта с верхнего края Поворот с вращением Передвижение и смена рабочей площадки Движение вверх по склону с использованием рабочего оборудования Передвижение вниз по склону Очистка ковша от грунта

### 3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

#### 3.1. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

##### Базовый учебник:

1. Технический справочник (Training Aid) Komatsu. Basic Technical HandBook. Под редакцией специалистов департамента поддержки продукции компании Коматцу СНГ: Феклисов В.И., Поликутин М.Г., Филимонов А.А. -852 стр.

##### Основная литература:

1. Инструкция по эксплуатации и обслуживанию экскаватора Komatsu PC400, 248 стр.
2. Заводская инструкция экскаватора Komatsu PC400, 800 стр.
3. Заводская инструкция по устройству дизельного двигателя Komatsu 6D170-2

**Справочники, словари, энциклопедии, плакаты:**

1. Учебный плакат «Устройство экскаватора», Авторы-художники: Алексеев А.В., Алексеева Д.А., Комплект 19 листов, издательство «Хистори оф Пипл»
2. Учебный плакат «Устройство гидравлических ножниц экскаватора» Авторы-художники: Алексеев А.В., Алексеева Д.А., Комплект 8 листов, издательство «Хистори оф Пипл»
3. Учебный плакат «Устройство гидравлического молота экскаватора». Авторы-художники: Алексеев А.В., Алексеева Д.А., Комплект 6 листов, издательство «Хистори оф Пипл»

**Программные средства:**

Программный комплекс «Экзамен» - для автоматизированной проверки знаний слушателей

Для успешного освоения дисциплины, студент использует следующие программные средства: MS Word, MS Excel, MS PowerPoint, Adobe Acrobat, Internet, WinDjView

**Дистанционная поддержка материала:**

Дистанционная поддержка дисциплины осуществляется в системе LMS (модульная объектно-ориентированная динамическая управляющая среда «MOODLE»)

**Интернет-ресурсы:**

history-school.ru - портал: Центр электронного обучения «HISTORY-SCHOOL»

history-of-people.com – официальный сайт организации осуществляющей обучение ООО «Хистори оф Пипл»

### 3.2 КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение, по дисциплинарному курсу: преподаватель должен иметь среднее или высшее профессиональное образование.

### 3.3 ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ

Реализация программы предполагает на наличие учебного класса.

**Оборудование учебного класса:**

- рабочие места обучающихся;
- столы;
- стулья;
- мусоросборники;
- вешалка;
- письменные принадлежности;
- аптечка первой помощи (автомобильная);
- стол преподавателя;
- информационный стенд;
- информационные материалы (закон Российской Федерации от 07 февраля 1992 г. № 2300-1 «О защите прав потребителей», копия лицензии с соответствующим приложением, программа профессионального обучения, учебный план, календарный учебный график, расписание занятий, книга жалоб и предложений, адрес официального сайта в сети «Интернет».



**Технические средства обучения:**

- ноутбук, компьютер с соответствующим программным обеспечением;
- аппаратно-программный комплекс тестирования;
- мультимедийный проектор;
- экран;
- телевизор;
- магнитная доска;
- профессиональная аудио и видеоаппаратура;
- учебно-наглядные пособия;
- основы законодательства.

#### 4. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

##### 4.1. РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН по программе дополнительного образования

##### «Оператор экскаватора Komatsu»

В рабочем учебном плане указываются элементы учебного процесса. Обязательная учебная нагрузка, распределение часов по курсам, дисциплинам, профессиональным модулям.

Учебный план определяется следующими характеристиками ПДО:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом;
- перечень учебных курсов и их составных элементов;
- последовательность изучения учебных курсов;
- распределение промежуточной аттестации по учебным курсам;
- объем учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным курсам и их составляющим;
- объем времени, отведенный на итоговую аттестацию.

№ п/п	Наименование дисциплин, курсов, тем, профессиональных модулей, практик	Объем часов	Учебная нагрузка (час.)	
			Теория	Форма контроля
1	2	3	4	5
1	Недопустимые приемы работы на гидравлических экскаваторах Komatsu	10	10	текущий контроль
2	Меры предосторожности при эксплуатации гидравлических экскаваторов Komatsu	10	10	текущий контроль
3	Эксплуатация гидравлических экскаваторов Komatsu	20	20	текущий контроль
	Итоговая аттестация			экзамен
		<b>40</b>	<b>40</b>	

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА  
«Недопустимые приемы работы  
на гидравлических экскаваторах Komatsu»**

<b>№ п/п</b>	<b>Тема программы</b>	<b>Срок обучения (час.)</b>
1	Резание грунта за счет ударной силы при опускании ковша	1
2	Работы по очистке путем ударного воздействия поворотной платформой и перемещение больших кусков породы силой поворота платформы	1
3	Въёмка грунта с использованием ковша в качестве рычага	1
4	Резание грунта на разрабатываемых склонах с использованием усилия поворота платформы без погружения в грунт зубьев ковша	1
5	Работа при неустойчивой ходовой части машины	1
6	Работа с приподнятой задней частью машины	1
7	Въёмка грунта с гидроцилиндрами, находящимися в конце хода	1
8	Перемещение больших кусков породы за счет усилия передвижения	1
9	Передвижение по скальному грунту на повышенной скорости	1
10	Передвижение с кусками породы или грязи, налипшими на гусеницы	0,5
11	Передвижение с выдвинутым рабочим оборудованием	0,5
	<b>Итого</b>	<b>10</b>

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА  
«Меры предосторожности  
при эксплуатации гидравлических экскаваторов Komatsu»**

<b>№ п/п</b>	<b>Тема программы</b>	<b>Срок обучения (час.)</b>
1	Меры предосторожности перед началом работы	2
2	Меры предосторожности при дозаправке машины топливом	2
3	Меры предосторожности при смазке	2
4	Установка рабочего режима	2
5	Проверка в конце рабочего дня	2
	<b>Итого</b>	<b>10</b>

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА  
«Эксплуатация гидравлических экскаваторов Komatsu»**

№ п/п	Тема программы	Срок обучения (час.)
1	Сооружение насыпи	2
2	Загрузка самосвалов	2
3	Сгребание кусков породы и камней	1
4	Выемка грунта у подножия рабочей площадки	2
5	Очистка рабочей поверхности	2
6	Выемка породы с нижних уровней	2
7	Выемка грунта по краю	1
8	Счищение грунта с верхнего края	1
9	Поворот с вращением	2
10	Передвижение и смена рабочей площадки	1
11	Движение вверх по склону с использованием рабочего оборудования	1
12	Передвижение вниз по склону	2
13	Очистка ковша от грунта	1
	Итого	20

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПДО**

Код	Результаты (освоенные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1	Эффективное выполнение работ гидравлическими экскаваторами Komatsu.	Знания технологии резания грунта  Знания технологии работы по перемещению больших кусков породы  Знания технологии перемещения больших кусков породы за счет усилия передвижения, по скальному грунту на повышенной скорости, с кусками породы или грязи, налипшими на гусеницы, с выдвинутым рабочим оборудованием	Текущий контроль в форме (устный опрос, собеседование, тестирование, наблюдение, отчет, ситуационные задания)  Итоговая аттестация в форме экзамена:  - Теоретический экзамен - в форме дифференцированного зачета (теста)
ПК 1.2	Меры предосторожности при эксплуатации гидравлических экскаваторов Komatsu.	Знания по мерам предосторожности перед началом работы  Знания по мерам предосторожности при дозаправке машины топливом  Знания по мерам предосторожности при смазке	
ПК 1.3	Эксплуатация гидравлических экскаваторов Komatsu	Знания технологии сооружения насыпи  Знания технологии загрузки самосвалов  Знания технологии выемки грунта у подножия рабочей площадки  Знания технологии счищения грунта с	

		верхнего края Знания технологии движения вверх по склону с использованием рабочего оборудования	
--	--	--	--

Оценка качества освоения программы включает текущий контроль, и итоговую аттестацию обучающегося (экзамен).

По результатам проведения экзамена комиссия учебного центра принимает решение и заносит результат экзамена в экзаменационную ведомость, делает оценку - зачет (незачет).

Решение комиссии сообщается слушателю сразу же после сдачи экзамена. Комиссия составляет экзаменационную ведомость в одном экземпляре, в которой проставляется оценка и выдается документ об обучении (свидетельство об обучении)

## 5.1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценка обучения проводится по накопительной схеме, в несколько этапов, следующих друг за другом с различными временными промежутками. При освоении программы оценка проводится в рамках итоговой аттестации.

### Критерии оценки экзамена

Экзамен включает в себя:

- **проверку знаний** – экзамен (электронный тест);

1. Общая сумма баллов, которая может быть получена за аттестационный тест, соответствует количеству тестовых заданий.
2. За каждое правильно решенное тестовое задание присваивается по 1 баллу.
3. Тестовые задания оцениваются только при полностью правильном их решении, в противном случае баллы за них не начисляются.
4. Перевод полученных за аттестационный тест баллов в процентную шкалу оценок, будет оцениваться по проценту набранных баллов, исходя из правил, размещенных в табл.

Экзаменационные билеты прилагаются (Приложение 2).

### Критерии оценки аттестационного теста (экзамена):

Оцениваемый показатель	Оценки за дифференцированный зачет		
	неудовлетворительно (незачет)	хорошо (зачет)	отлично (зачет)
Процент набранных баллов из 100% возможных	< 80%	80% и более	100%
Количество тестовых заданий: 5	<3	от 3 до 4	5

При оценке «неудовлетворительно (незачет)» слушателю предоставляется возможность пересдать аттестационный тест экзамена один раз.

**Календарный учебный график**  
по программе дополнительного образования «Оператор экскаватора Komatsu»

№ п\п	Наименование темы	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ОБУЧЕНИЯ (срок обучения)										Итого	
		день занятий											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	Недопустимые приемы работы на гидравлических экскаваторах Komatsu	1	1	1	3	1	2	1					<b>10</b>
2	Меры предосторожности при эксплуатации гидравлических экскаваторов Komatsu		2			2	2	2	2	2			<b>10</b>
3	Эксплуатация гидравлических экскаваторов Komatsu	1	2	4	1	1	1	2	2	2	4	<b>20</b>	
4	Итоговая аттестация (экзамен)										тестирование		
	Часов в день	2	5	5	4	4	5	5	4	2	4		
											<b>ИТОГО:</b>	<b>40</b>	