Министерство образования Камчатского края

Краевое государственное профессиональное образовательное автономное учреждение

«КАМЧАТСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

(КГПОАУ «Камчатский политехнический техникум»)

|  |
| --- |
|  |

Программа профессиональной пробы по профессиональному направлению

«Машинист бульдозера»

*профессиональная проба*

Петропавловск-Камчатский – 2023

Программа профессиональной пробы по профессиональному направлению «Машинист бульдозера» разработана для учащихся 6-11 классов для профессионального самоопределения.

Организация - разработчик: КГПОАУ «Камчатский политехнический техникум»

Разработчик: Филичкина Е.А., методист

|  |  |
| --- | --- |
| Содержание |  |
| 1 Паспорт программы профессиональной проб…………………………………........... | 4 |
| 2 Содержание программы………………………………………………………………… | 4 |
| 3 Постановка задач………………………………………………………………………… | 5 |
| 4 Выполнение задания…………………………………………………………………….. | 6 |
| 5 Контроль, оценка и рефлексия………………………………………………………….. | 6 |
| 6 Инфраструктурный лист………………………………………………………………… | 6 |

# Паспорт программы профессиональной пробы

# Профессиональная среда: комфортная

# Наименование профессионального направления: машинист бульдозера

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид | Формат проведения | Время проведения | Возрастная категория | Доступность для участников с ОВЗ |
| Базовый | Очная | 45 минут | 8-9 классы | Не адаптировано |

1. Содержание программы

Введение 5 минут

1. Краткое описание профессионального направления.

Работа машиниста бульдозера заключается в перемещении грунта по заранее определенному чертежу. Как правило, он самостоятельно определяет границы рабочей территории и состояние грунта. Бульдозерист разравнивает строительную площадку, зачищает траншеи и ямы, в зимний период времени может расчищать снег.

Машина может использоваться не только в строительных целях, часто вместо отвала бульдозер оборудуется специальными зубьями.

1. Место и перспективы профессионального направления в современной экономике Камчатского края, страны и мира.

Специалист на позиции машинист-бульдозерист востребован на производстве железных дорог, автомагистралей, земляных дамб, подземных траншей для проведения инженерных сетей, а также водных каналов. Этот специалист осуществляет управление грузовой машиной на базе гусеничного либо колесного трактора, имеющей специальный нож отвала.

Еще до старта работ этот специалист изучает план будущего сооружения по схемам и чертежам с целью знакомства с особенностями разработки грунта. В ходе проведения строительных работ этот работник выполняет срезание пластов земли, перемещает и разравнивает отсыпной грунт, а также выполняет планировку рабочей площади, засыпку траншей. В зимнее время может заниматься разгребанием снега. Водитель бульдозера также работает с приспособлениями смешанного типа: разрыхлителем мерзлого грунта, приспособлениями для валки деревьев, кусторезом и грабой для очистки лесосек.

1. Необходимые навыки и знания для овладения профессией

Для того чтобы претендовать на вакансию машиниста бульдозера, требуется хорошее здоровье, повышенная выносливость и физическая сила. Кандидат на эту позицию должен обладать высокой остротой зрения и слуха, хорошей скоростью сенсомоторных реакций, а кроме того, развитым линейным, объёмным и плоскостным глазомером. Этот специалист должен уметь перераспределять своё внимание и оперативно переключать его, от него требуется хорошая зрительная память и предрасположенность к выполнению технических работ.

Машинист бульдозера должен знать:

* + - технические параметры и эксплуатационные характеристики обслуживаемого транспортного средства, мотора, механизмов управления и всевозможных приспособлений для облегчения работы;
    - виды горных работ, порядок эксплуатации бульдозера при их проведении;
    - нормирование расхода ГСМ на агрегатах с мощным двигателем;
    - характеристики горных пород, которые встречаются в работе на вверенной территории;
    - технические возможности разработки пород, а также разрешенные углы подъема и спуска автотранспорта;
    - причины поломки технических машин и особенности их устранения;
    - нормативы транспортировки грузов различных категорий при разной глубине разработки;
    - порядок создания ведомости на техосмотр и ремонт транспортного средства;
    - виды смазки, питания и типа охлаждения двигателя;
    - основные нормы противопожарной и технической безопасности на предприятии, правила охраны труда, санитарные стандарты;
    - базовые критерии, оценивающие качество выполняемых работ машиниста-бульдозериста;
* принцип работы производственной сигнализации.

1. 1 – 2 интересных факта о профессиональном направлении.

Среди родственных профессий можно обозначить такие специальности, как тракторист, машинист экскаватора, водитель копра, машинист скрепера, а также водитель любых грузовиков.

Перед тем как приступить к работе, машинист бульдозера совместно с бригадиром или прорабом участка должен ознакомиться с рельефом местности, состоянием и особенностью грунтов, объемами предстоящих работ, а также с технической документацией о возможном наличии подземных коммуникаций (кабелей, трубопроводов и др.). Все это необходимо, чтобы наилучшим образом использовать имеющиеся уклоны местности и выбрать наиболее производительные и экономичные способы работы в данных условиях. Для эффективной работы бульдозера тяговое усилие трактора, на котором смонтировано бульдозерное оборудование, должно быть переменным, близким к максимальному, которое сначала расходуется на зарезание и снятие стружки, а затем на перемещение призмы волочения грунта отвалом.

Для бульдозеров нужна одна из следующих категорий:

* категория С — предполагает управление спецтехникой на колёсном ходу с мощностью двигателя от 25,7 до 110,3 кВт;
* категория D — представляет самоходные колесные машины с мощностью мотора свыше 110,3 кВт;
* категория E — гусеничная техника с параметрами мощности двигателя более 25,7 кВт.

Данная профессия является очень ответственной и важной. Это такая работа, которая никогда не должна потерять свою актуальность! Бульдозеристы действительно работают в тяжелейших как погодных, так и технических условиях. Такая профессия, больше подойдёт выносливым, ответственным людям, для которых не чужды трудности.

1. Связь профессиональной пробы с реальной деятельностью.

К управлению бульдозером, а также погрузчиком и трактором, допускаются люди, имеющие удостоверение тракториста-машиниста, в котором обозначается несколько категорий. Для того чтобы управлять бульдозером, необходимо получить категории C, D или Е. Окончательный выбор напрямую зависит только от того, на какой технике будет осуществляться работа.

Осуществлять безопасное управление бульдозером невозможно без опыта работы и соответствующих навыков. Все знания, которые были приобретены в процессе учебы, подлежат обязательному подтверждению перед специальной комиссией. Многие люди, проходящие обучение, не ограничиваются одной-единственной категорий и получают сразу все - это позволяет им многократно повысить свои шансы при поиске работы.

3 Постановка задания (5 минут)

1

Постановка цели и задачи в рамках профессиональной пробы.

Подписать на схеме цифрами части, детали, узлы бульдозера. Определить по техническим характеристикам (параметрам) марку бульдозера. Подписать на схеме названия инструментов, применяемых в ремонте тракторной техники. Вождение на тренажере.

2 Демонстрация итогового результата.

## 4 Выполнение задания 25 минут

## Подписать на схеме цифрами части, детали, узлы бульдозера. Определить по техническим характеристикам (параметрам) марку бульдозера. Подписать на схеме названия инструментов, применяемых в ремонте тракторной техники.

## Вождение на автотренажере.

## Рекомендации для наставника по организации процесса выполнения задания. При проведении пробы необходимо рассказать о технике безопасности, об условиях труда машинистов бульдозера, водителей самоходных машин. Познакомить с профессией.

## 5 Контроль, оценка и рефлексия (10 минут)

## Критерии успешного выполнения задания:

## на схеме подписаны части, детали и узлы;

## определена марка бульдозера;

# сделаны выводы о работе.

# Рекомендации для наставника по контролю результата, процедуре оценки.

# Приоритетом данной пробы является ознакомление участников с устройством и принципом работы самоходных машин.

# Вопросы для рефлексии участников профессиональных проб:

# хотели ли бы вы обучиться на машиниста бульдозера?

# понравилась ли вам проба?

# узнали ли вы что-то новое о профессии «Машинист бульдозера»?

1. Инфраструктурный лист

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Рекомендуемые технические характеристики с необходимыми примечаниями | Кол-во | На 1 чел |
| Учебное пособие в виде бульдозера | Соответствует стандарту на учебные пособия данного вида | 1 | на всех участников |
| Тренажер | Соответствует стандарту на учебные пособия данного вида | 1 | на всех участников |
| Схемы для выполнения задания (изображения деталей техники, инструментов) | - | 1 | На 1 человека |