

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Златоустовский индустриальный колледж им.П.П.Аносова»

СОГЛАСОВАНО  
Зам.директора по УР

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГБПОУ «ЗлатИК  
им.П.П.Аносова»

\_\_\_\_\_ В.В.Сидоров  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ**

**«ПРОМЫШЛЕННЫЙ АЛЬПИНИСТ»**

(наименование программы)

**5 РАЗРЯД**

(наименование присваиваемой квалификации)

## **1. Общая характеристика программы**

### **1.1 Цель реализации программы**

Изучение технологии выполнения работ, приобретение знаний, умений и навыков в объеме требований пятого разряда квалификационной характеристики профессии «Промышленный альпинист»

Выполнение технологических операций в беспорном пространстве с применением альпинистских технологий при производстве ремонтно-строительных работ на высотных конструкциях, радиотелевышках, опорах, мостах, дымовых трубах, газоходах, сводах тоннелей, ледобойных быках мостов и т.п. Проведение ревизий, осмотров и выявление дефектов высотных конструкций. Покрытие различных поверхностей антикоррозионными материалами. Производство малярных работ. Реставрация уникальных архитектурных объектов, храмов, памятников, куполов, стел, фасадов зданий и сооружений. Ремонт облицовки, архитектурных элементов и украшений, балконов, карнизов, кровель, ливнеотводов и др. с применением грузоподъемных механизмов: лебедок, талей, гиней. Заделка межпанельных стыков, замена водосточных труб, мойка окон. Оборка горных склонов около автомобильных и железных дорог, удаление или закрепление опасных, свободно лежащих камней в зонах производственной деятельности. Монтаж и демонтаж подъемно-спускового оборудования. Обеспечение лавинной и камнепадной безопасности при проведении экспедиций и экскурсий в труднодоступные горные районы. Обеспечение противолавинных мероприятий. Выполнение работ по обеспечению безопасности деятельности на горном рельефе при съемках фильмов, проведении массовых мероприятий и т.п.

### **1.2 Характеристика нового вида профессиональной деятельности, новой квалификации**

а) Область профессиональной деятельности слушателя, прошедшего обучение по программе профессиональной переподготовки для выполнения нового вида профессиональной деятельности «Промышленный альпинист», включает в себя выполнение технологических операций в беспорном пространстве с применением альпинистских технологий при производстве ремонтно-строительных работ на высотных конструкциях, радиотелевышках, опорах, мостах, дымовых трубах, газоходах, сводах тоннелей, ледобойных быках мостов и т.п..

б) Объектами профессиональной деятельности являются:

- ремонтно-строительные работы на высотных конструкциях, мостах, сводах тоннелей, в газоходах, дымовых трубах;
- кровельные и фасадные работы;
- ревизии сооружений и выявление дефектов высотных конструкций;
- реставрационные работы;
- герметизация межпанельных швов и оконных стыков;
- монтаж и демонтаж рекламы, спутниковых антенн, кондиционеров;
- ремонт водосточных труб;
- мойка окон;
- удаление сосулек с крыш.

в) Слушатель, успешно завершивший обучение по данной программе, должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности: альпинисты используют для осуществления строительных, монтажных, обслуживающих, ремонтных и других работ, касающихся фасадов зданий, оборудования, внутренних и наружных конструкций строительных сооружений. Основные виды работ промышленных альпинистов: очистка и мытье окон и других элементов фасадов зданий; уборка снега с крыш и удаление сосулек с карнизов; герметизация межпанельных стыков (швов); монтаж, демонтаж, покраска, обслуживание и ремонт несущих и ограждающих конструкций, оборудования, башен, мачт и проч.

### **1.3. Требования к результатам освоения программы**

а) Слушатель в результате освоения программы должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

- дисциплинированность,
- сосредоточенность,
- аккуратность,

- самообладание,
- высокий уровень стрессоустойчивости,
- психоэмоциональная устойчивость,
- выносливость,
- необходима хорошая физическая подготовка,
- хорошая зрительно-моторная координация (на уровне движения всего тела или по конкретным двигательным органам),
- хороший глазомер,
- сенсомоторная (двигательная) память. Промышленный альпинист должен уметь управлять своим телом и дозировать усилия. Важна мотивированность на безопасность труда. Особое внимание стоит уделить способности работника к монотонной и однообразной работе, не теряя при этом бдительности и критичности к ситуации.

Для профессии в целом важно общее состояние психического и физического здоровья и его адекватная самооценка человеком.

**б)** Выпуск должен обладать следующими знаниями и умениями:

- знать особенности работ и соответствующую документацию при производстве работ на высоте;
- знать основные конструктивные особенности объектов и технологию выполняемых работ;
- знать организацию спасательных работ на высоте;
- знать приемы оказания доврачебной помощи;
- знать правила безопасного использования веревок, тросов, альпинистского снаряжения при выполнении работ на высотных объектах;
- знать правила испытаний и нормы наработки на отказ для альпинистского снаряжения;
- знать устройство и принцип действия ручных и механических лебедок, талей, гиней;
- знать сигналы и порядок их применения при взаимодействии с работниками, управляющими грузоподъемными механизмами;
- знать правила применения и основные свойства узлов для соединения веревок, канатов и тросов;
- знать организацию систем подъема и спуска людей и грузов на высоте, перемещения в безопасном пространстве с использованием альпинистского снаряжения, элементов конструкций и горного рельефа.
- уметь выявлять дефекты средств индивидуальной защиты от падения с высоты до и после использования;
- уметь выполнять технологические операции в безопасном пространстве с применением систем канатного доступа при производстве ремонтно-строительных работ на высотных конструкциях, радиотелевышках, опорах, мостах, дымовых трубах, газоходах, ледобойных быках мостов и т.п.;
- уметь организовывать и выполнять спасательные работы на высоте;
- уметь проводить ревизии, осмотры и выявлять дефекты высотных конструкций;
- уметь покрывать различные поверхности антикоррозионными материалами;
- уметь производить малярные работы;
- уметь ремонтировать архитектурные объекты, фасады зданий и сооружений, балконы, карнизы, кровли, ливнеотстоки и др.;
- уметь заделывать межпанельные стыки, заменять водосточные трубы, мыть окна;
- уметь производить монтаж и демонтаж подъемно-спускового оборудования.

Промышленный альпинист должен владеть конкретной рабочей профессией, позволяющей выполнять требуемые производственные задания (заделка межпанельных швов, очистка крыш от снега и наледи, мойка окон и фасадов зданий, выполнение электрогазосварочных работ, плазменной резки, установка оборудования и конструкций и т.д.).

**в)** В программе учтены требования Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС) к объему знаний, умений и навыков обучаемых, Межотраслевых правил по охране труда при работе на высоте (ПОТ РМ-012-2000), других нормативных правовых актов по охране и безопасности труда, содержащих основные организационные и технические требования по обеспечению безопасности работ на высоте.

#### 1.4. Требования к уровню подготовки поступающего на обучение, необходимому для освоения программы

Лица, желающие освоить дополнительную профессиональную программу, должны иметь основное общее или среднее общее образование, начальное профессиональное или среднее профессиональное образование, опыт по профессии «Пожарный», «Матрос-спасатель».

Наличие указанного образования должно подтверждаться документом государственного или установленного образца.

#### 1.5. Трудоемкость обучения

Нормативная трудоемкость обучения по данной программе – 120 часов, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателя.

#### 1.6. Форма обучения

Форма обучения - с отрывом, с частичным отрывом от работы, с использованием дистанционных образовательных технологий.

В тематические планы изучаемых предметов могут вноситься изменения и дополнения, с учетом специфики предприятия и характера выполняемых работ, в пределах часов, установленных учебным планом.

Программой предусмотрено практическое закрепление теоретических знаний в области выполнения работ на высоте.

Программа практического обучения предусматривает выполнение учебно-производственных работ с применением новой техники и технологии, с использованием передовых приемов, обеспечивающих формирование основ профессионального мастерства и профессиональной мобильности рабочего. Практическое обучение проводится на специально оборудованном тренажере работы на высоте.

#### 1.7. Режим занятий

При любой форме обучения учебная нагрузка устанавливается не более 48 часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателя.

### 2. Содержание программы

#### 2.1 Учебный план

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего	В том числе		Форма контроля
			Лекции	Практические занятия	
<b>1.</b>	<b>Теоретическое обучение по профессии</b>	<b>34</b>	<b>21</b>	<b>-</b>	
	<i>Общепрофессиональный курс</i>	<i>10</i>	<i>3</i>	<i>-</i>	
1.1.	Психологическая подготовка	2	перезачет		зачет
1.2.	Доврачебная помощь	2	перезачет		зачет
1.3.	Охрана труда и техника безопасности	4	3+1з		зачет
1.4.	Материаловедение	2	перезачет		зачет
<b>2.</b>	<b>Специальный (профессиональный) курс</b>	<b>24</b>	<b>18</b>	<b>12</b>	
2.1.	Основная технология промышленного альпинизма	24	18+4з	12	экзамен
<b>2.</b>	<b>Практическое обучение</b>	<b>80</b>	<b>-</b>	<b>80</b>	
2.1.	Учебная практика	80	-	80	д/зачет
	<b>Квалификационный экзамен</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>8</b>	экзамен
	<b>Итого:</b>	<b>120</b>	<b>21</b>	<b>92</b>	

#### 2.2. Дисциплинарное содержание программы

##### Теоретическое обучение Общетехнический курс

##### Психологическая подготовка

Понятие о психологических факторах, отрицательно влияющих на человека. Концентрация внимания, быстрота двигательной реакции. Влияние физической нагрузки на альпиниста – процесс утомления и переутомления. Восстановительный отдых. Координация движения.

Мотивация действий, эмоции положительные и отрицательные. Морально-психологический климат в коллективе. Объективная оценка своей подготовленности, личных возможностей, состояния организма. Психическая само регуляция, аутогенная тренировка.

### **Доврачебная помощь**

Первая помощь пострадавшим при несчастных случаях. Оценка обстановки и состояния пострадавшего. Действия с пострадавшим, находящимся в бессознательном состоянии. Реанимационные меры. Первая помощь при ранении, кровотечениях, переломах, ушибах, растяжениях связок, вывихах, тепловых и химических ожогах, отравлении газами, обморожениях, поражениях электрическим током, молнией, при тепловом и солнечном ударах и в других случаях. Синдром постоянного сдавливания. Вызов скорой помощи.

Межотраслевая инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве. Необходимость устранения вредных факторов, угрожающих здоровью и жизни потерпевшего.

Комплектование, хранение и использование аптечек на рабочих местах.

Транспортировка пострадавшего.

### **Охрана труда и техника безопасности**

Требования к профессиональной подготовке и отбору лиц для выполнения работ на высоте. Основы психологической и физической подготовки лиц для работы в безопасном пространстве. Допуск к выполнению работ на высоте. Обучение и инструктаж по охране труда. Виды инструктажа,

Нормативные правовые и технические акты по охране труда при работе на высоте. Требования безопасности при выполнении работ на высоте. Общие положения Межотраслевых правил по охране труда при работе на высоте (ПОТ РМ-012-2000). Назначение и область применения Межотраслевых правил по охране труда при работе на высоте (ПОТ РМ-012-2000).

Требования безопасности к рабочему месту.

Порядок расследования причин аварий и несчастных случаев, произошедших при работе на высоте.

Общие и специальные требования по технике безопасности. Предписание по технике безопасности и выполнению работ с применением веревки. Мероприятия, проводимые перед началом работ. Содержание и порядок проведения инструктажа. Действия во время производства работ. Действия по окончании работ.

### **Материаловедение**

Рабочее место промышленного альпиниста оборудовано верёвкой, по которой альпинист осуществляет подъём и спуск, и другими альпинистскими средствами передвижения, крепления и защиты от падения с высоты. Технология промышленного альпинизма позволяет осуществить работы в труднодоступных местах без использования строительных лесов, люлек, подмостей, подъёмных механизмов или других платформенных устройств. К услугам промышленного альпиниста прибегают там, где устройство платформенных устройств нецелесообразно по экономическим причинам или сопряжено с трудностями технического характера.

#### **Специальный (профессиональный) курс**

### **Основная технология промышленного альпинизма**

Способ ведения высотных работ без использования люлек, строительных лесов, автовышек и других жестких опор, - все работы ведутся с подвесной системы, что в свою очередь указывает на применение технологий, удобных для ведения работ в безопасном пространстве. Современные технологии промышленного альпинизма практичны, надежны и эффективны. Они позволяют промышленному альпинисту удобно выполнять свою работу и приводят к конечному результату высокого качества. Отметим некоторые из технологий, применяемых в промышленном альпинизме.

Основная технология промышленного альпинизма:

-Технология, по которой необходимо выполнить основное производственное задание (заказ).

- Технология передвижения и обеспечения безопасности с применением альпинистской техники и снаряжения.

- Комплекс спортивных навыков и умений, применяемых в альпинизме и скалолазании.

- Совокупность приемов работ, выполненных на высоте и при верхолазных работах.

Современные технологии промышленного альпинизма делают этот способ ведения высотных работ эффективным, надежным и качественным. Промышленный альпинизм позволяет оперативно и аккуратно осуществлять ремонт кровли или фасада без существенных финансовых вложений.

### **Практическое обучение**

Изучают нормативные правовые и технические акты по охране труда при работе на высоте, требования безопасности при выполнении работ на высоте и порядок расследования причин аварий и несчастных случаев, произошедших при работе на высоте.

Изучают нормативные документы, регламентирующие порядок бесплатной выдачи работникам специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, требования ISO, ГОСТ, EN, УИАА к средствам индивидуальной защиты от падения с высоты и требования обязательной сертификации средств индивидуальной защиты от падения с высоты.

Обучаемые закрепляют пройденный материал, на практике отрабатывают вязку узлов (для связывания веревок, для привязывания и специальные).

Обучение на тренажере работы на высоте. Отработка основной техники промышленного альпинизма.

## **3. Материально-технические условия реализации программы**

### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

**Учебный кабинет № 401** предназначен для проведения занятий со слушателями различных категорий по дисциплинам: «Основная технология промышленного альпинизма», «Психологическая подготовка»

Кабинет рассчитан на 40 посадочных мест.

Наименование оборудования,

- персональным компьютером, с подключением к сети Интернет;
- видеопроектором для демонстрации презентаций и учебных видеофильмов;
- акустической системой;
- меловой доской;

**Учебный кабинет 201** «Безопасность жизнедеятельности», «Доврачебная помощь», «Охрана труда и техника безопасности

Оборудование учебного кабинета:

Кабинет рассчитан на 36 посадочных мест.

Наименование оборудования,

- персональным компьютером, с подключением к сети Интернет;
- видеопроектором для демонстрации презентаций и учебных видеофильмов;
- акустической системой;
- меловой доской;

- наглядные пособия (стенды, плакаты), тренажер для отработки навыков оказания сердечно-легочной реанимации – тренажер «Гоша», образцы аварийно-спасательных инструментов промышленный гидравлический инструмент «Круг-1», средства индивидуальной защиты: ОЗК – 2 шт., противогаз ГП-5 – 25 шт., противогаз ГП-7 – 1 шт., респираторы Р-2 – 2 шт., войсковой прибор химической разведки ВПХР – 3 шт., измеритель мощности дозы ДП-5 – 2 шт., комплект индикаторных средств КИС БМ-1 – 1 комплект, индикаторные трубки – 250 шт., противохимический пакет – 2 шт., газовый сигнализатор автоматический – 1 шт., комплект приспособлений для отбора проб КПО – 1 комплект, ИПП-1 шт., аптечка индивидуальная АИ-2 – 10 шт., сумка санитарная 3 шт., носилки 2 шт., шины медицинские – 4 шт., винтовка пневматическая – 2 шт., макет автомата АК-74 – 7 шт., макет пистолета ПМ-9мм – 2 шт

**Учебная мастерская (полигон)**

**Оборудование:**

металлическая конструкция здания (элементы крыш)

**Приспособления и инвентарь:**

- зажим «капелька» страховочный
- зажим «капля» дюраль венто
- зажми грудной «кроль»
- жумар правый венто
- самоспасатель (УФМС) Шанс Е

- спусковое устройство «стопор десантер» венто
- страховочная система (4 единицы)
- страховочные каски

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

#### Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

1. Мартынов А.И. Промальпинизм - 2-е изд., перераб. и доп. - М., СпортАкадемПресс, 2001г.
2. Якин, Захаров. Горный туризм - Таллин: Ээсти Раамат, 2000 г.
3. Захаров П.И. Инструктору альпинизма. - М., Физкультура и спорт, 2000 г.
4. Маринов Б. Проблемы безопасности в горах - М., Физкультура и спорт, 1981 г.
5. Хубер Г. Альпинизм сегодня - М., физкультура и спорт. 1980 г.
6. Школа альпинизма: начальная подготовка / сост. П.И.Захаров, Т.В.Степенко - М.,
7. Физкультура и спорт, 2000 г.
8. Медицинская подготовка. Подготовка пожарных-спасателей, Дутов В.И., Бондаренко Л.Ю., Тербнев В.В.– Екатеринбург: ООО Издательство «Калан», 2010. – 80с.
9. Первая помощь: Учебник для водителей. – М.: Институт проблем управления здравоохранением, 2009. – 176 с.: ил.
10. Первая медицинская помощь (7-е изд.) Глыбочко П.В., Николаенко В.Н. Алексеев Е.А., Карнаухов Г.М.- М.: Издательский центр «Академия», 234 с.
11. Как оказать помощь при автодорожном происшествии, Бубнов В.Г., Бубнова Н.В. М.: Издательство ГАЛО БУБНОВ, 2014. – 160 с.: ил.
12. Медицина катастроф. Вандышев А.Р. - Ростов н.Д., Феникс, 2002. - 384 с., в эл. вар.
13. Электронное учебное пособие «Первая медицинская помощь пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях» Сидорович И.А., - М., 2007. - 56 с.
14. Шойгу С.К., Воробьев Ю.Л. Учебник спасателя. Краснодар: Сов. Кубань, 2002. 528 с.
15. Грачев В.А., Собурь С.В. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Справочник. М.: Академия ГПС, 2003. 232 с.
16. . Винокуров В.К. Безопасность в альпинизме - М., Физкультура и спорт, 1983 г.
17. Временные правила безопасности в промышленном альпинизме В.И. Башкирцев, А.И.Гофштейн, А.И. Мартынов 179 спасательный центр МЧС РОССИИ (утверждено на заседании межведомственной комиссии по аттестации аварийно-спасательных формирований, Спасателей и образовательных учреждений по их подготовке протокол № 2 от 09 июня 2001 года)
18. Предписания по технике безопасности и выполнению работ с применением веревки (Объединение профессионалов и любителей, выполняющих работы с применением веревки (FISAT) FISAT – Fach- und Interessenverband für seilunterstützte Arbeitstechniken)

### 3.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация Программы обеспечена педагогическими кадрами, имеющих среднее профессиональное и высшее образование, соответствующее профилю обеспечивающих обучение по дисциплинарному курсу (курсам), практикам:

Педагогический состав: -

**Назаров Александр Генрихович** – преподаватель –организатор ОБЖ МОУ СОШ №15 педагогический стаж – 11 лет. (совместитель по договору)

**Кокшаров Юрий Леонидович** зам начальника поискового отряда ГУ Поисково-спасательной службы г. Златоуст Челябинской области, педагогический стаж – 2 лет. (совместитель по договору)

**Салимов Марат Анварович** зам начальника поискового отряда г. Златоуст ГУ Поисково-спасательной службы Челябинской области педагогический стаж – 2 лет. (совместитель по договору)

**Катаев Антон Владимирович** спасатель первого класса, промышленный альпинист 5 разряда поискового отряда г. Златоуст ГУ Поисково-спасательной службы Челябинской области педагогический стаж – 1 год. (совместитель по договору)

**Гололобова Любовь Валентиновна** -фельдшер городской больницы №1 ЗГО. педагогический стаж – 9 лет.

**Хохлова Ирина Станиславовна**- психолог отделения Федеральной противопожарной службы отряда 1 ПСО ФПС ГПС Главного управления МЧС России по Челябинской области, педагогический стаж – 2 лет. (совместитель по договору)

#### **4. Оценка качества освоения программы**

Оценка знаний, умений и навыков слушателей является заключительным этапом вида контроля. При этом должна быть обеспечена объективность и точность на основе критериев оценки.

При традиционной форме промежуточной аттестации в виде собеседования по экзаменационным билетам путем устного (письменного) опроса. Критерии выставления оценок проводятся по четырех бальной системе знаний и умений. Четырех бальная система оценок представляет собой четыре уровня оцениваемого качества подготовки слушателя: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Индивидуальная оценка усвоения программы по дисциплине определяется:

«отлично», если слушатель показал глубокие и твердые знания программного материала, быстро принимает правильные решения, четко подает команды, безусловно владеет приемами работы на технике и уверенно выполняет установленные нормативы;

«хорошо», если слушатель твердо знает программный материал, грамотно и без ошибок его излагает, правильно применяет знания к решению практических задач, уверенно владеет приемами работы с материальной частью техники, имеет прочные навыки в выполнении установленных нормативов;

«удовлетворительно», если слушатель имеет знания только основного материала, требует в отдельных случаях дополнительных (наводящих) вопросов для полного ответа, допускает неточности или неуверенно подает команды, неуверенно выполняет приемы при работе с материальной частью техники и нормативы;

«неудовлетворительно», если слушатель допускает грубые ошибки при ответе на поставленные вопросы, не может применить полученные знания на практике, имеет низкие навыки в работе на технике, не выполняет на оценку «удовлетворительно» установленные нормативы.

Индивидуальная оценка слушателю объявляется сразу после выполнения упражнения, задачи, норматива; ответа на все вопросы билета.