

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

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 ХАРАКТЕРИТИКА ПРОГРАММЫ

1.1 Цель реализации программы

Программа профессиональной подготовки предназначена для изучения технологии выполнения работ, приобретение знаний, умений и навыков в объеме требований пятого разряда квалификационной характеристики профессии «Промышленный альпинист»

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 безопасном 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, ливнепроводов и др. с применением грузоподъемных механизмов: лебедок, талей, гиней. Заделка межпанельных стыков, замена водосточных труб, мойка окон. Обработка 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. 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.

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: осуществление строительных, монтажных, обслуживающих, ремонтных и других работ, касающихся фасадов зданий, оборудования, внутренних и наружных конструкций строительных сооружений.

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, ливнестоки 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 программу профессиональной подготовки, должны иметь среднее общее образование, начальное профессиональное или среднее профессиональное образование.

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	
1.	Теоретическое обучение по профессии	34	21	-	
	Общепрофессиональный курс	10	3	-	
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
2.	Специальный (профессиональный) курс	24	18	12	
2.1.	Основная технология промышленного альпинизма	24	18+4з	12	экзамен
2.	Практическое обучение	80	-	80	
2.1.	Учебная практика	80	-	80	д/зачет
	Квалификационный экзамен	6	-	8	
	Итого:	120	21	92	

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 безопорном 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 безопорном 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. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1 Материально-технические условия реализации программы

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
1	2	3
аудитория	лекции	компьютер, мультимедийный проектор, экран, доска, техническая документация,
компьютерный класс	практические и лабораторные занятия	компьютеры, спец.программы, подключение к сети Интернет
Учебно-производственные мастерские	Практические занятия	

3.2 Учебно-методическое обеспечение программы

По каждой дисциплине программы необходимы:

- печатные раздаточные материалы для слушателей;
- учебные пособия, изданные по отдельным разделам программы;
- профильная литература;
- нормативные документы;
- электронные ресурсы и т.д.

4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Оценка качества освоения включать текущий контроль успеваемости и итоговую аттестацию слушателей.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения теоретического обучения;

- оценка уровня освоения практического обучения.

К итоговой аттестации допускаются слушатели, не имеющие задолженности (ОПЛАТА ПО ДОГОВОРУ) и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план.

Итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы (выпускная практическая квалификационная работа и письменная экзаменационная работа).

Обязательные требования - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей; выпускная практическая квалификационная работа должна предусматривать сложность работы не ниже пятого разряда по профессии «Промышленный альпинист».

При успешном прохождении указанной итоговой аттестации слушателям выдается свидетельство о профессии «Промышленный альпинист» пятый разряд.

5. СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ

Кокшаров Юрий Леонидович – преподаватель спец.дисциплин