

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ХАБАРОВСКОГО КРАЯ  
КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ХАБАРОВСКИЙ ТЕХНИКУМ ТЕХНОСФЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И  
ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.10 «Основы промышленного альпинизма»**

Уровень образования основное общее образование

Форма обучения очная

20.01.01 Пожарный

Хабаровск – 2023г

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее - СПО) 20.01.01 Пожарный

Организация-разработчик: краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Хабаровский техникум техносферной безопасности и промышленных технологий»

Разработчик: Хасанов Родион Анварович- зам. директора по развитию, преподаватель спецдисциплин

Рассмотрено и одобрено на заседании ПЦК «Техносферная безопасность»

Протокол № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.  
Председатель ПЦК \_\_\_\_\_ (Порунова Л.Г.).

Согласовано на заседании методического совета

Протокол № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.  
Председатель МС \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_).

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	<b>стр.</b>
<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>14</b>

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Основы промышленного альпинизма»**

## **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины «Основы промышленного альпинизма» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 20.01.01 Пожарный

## **1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Основы промышленного альпинизма» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

## **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины**

### **Цель :**

1. Обучение спасателей методикам и приемам работы с альпинистским снаряжением. при проведении ПСР и АСР на природных и техногенных объектах .

2. Обучение спасателей методикам спасения пострадавших на природных и техногенных объектах с использованием альпинистского снаряжения

3. Практическая отработка приемов работы с альпинистским снаряжением и специальным спасательным оборудованием на учебных тренажерах, природных и техногенных объектах

### **В результате обучения слушатели должны:**

#### **знать:**

1. Теоретические основы страховки;
2. Положения стандартов в области безопасности труда;
3. Характеристики снаряжения, применяемого для производства работ методом промышленного альпинизма (систем канатного доступа);
4. Правила организации рабочей зоны при проведении высотных работ;
5. Правила организации страховки работников при проведении высотных работ;
6. Порядок расследования несчастных случаев при производстве высотных работ.

#### **уметь:**

1. Применять специальное снаряжение для производства высотных работ методом промышленного альпинизма;
2. Обеспечивать страховку работников, инструмента и материалов;

3. Организовывать перемещение по высотным промышленным сооружениям и конструкциям с целью выполнения работ или оказания помощи пострадавшим;

4. Осуществлять спасение и эвакуацию пострадавших с верхних этажей зданий повышенной этажности, а так же из колодцев техногенных коммуникаций и т.д .

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ПК 1.5. Проводить аварийно-спасательные работы, связанные с тушением пожара;

ПК 1.9. Выполнять работы по приемке (передаче), содержанию в исправном состоянии и техническому обслуживанию средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения.

ПК 5.2. Проводить поисковые и аварийные работы в лесу (в природной среде);

### **Требования к личностным результатам с учетом особенностей профессии/специальности 20.01.01. Пожарный**

<b>Конкретизированный портрет выпускника по профессии, специальности, укрупненной группе профессий и специальностей</b>	
<b>Формулировка дескриптора</b>	<b>ЛР</b>
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Готовый использовать свой личный и профессиональный потенциал для защиты национальных интересов России	ЛР 2
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 3
Принимающий семейные ценности своего народа, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 4
Занимающий активную гражданскую позицию избирателя, волонтера, общественного деятеля	ЛР 5
Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение	ЛР 6
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий,	ЛР 7

эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость	
Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности	ЛР 8
Уважающий этнокультурные, религиозные права человека, в том числе с особенностями развития; ценящий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности»	ЛР 9
Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся	ЛР 10
Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением	ЛР 11
Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 12
Способный в цифровой среде использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей; стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 13
Способный искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств; предупреждающий собственное и чужое деструктивное поведение в сетевом пространстве .	ЛР 16
Гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению	ЛР 17
Осознающий значимость системного познания мира, критического осмысления накопленного опыта	ЛР 18
Развивающий творческие способности, способный креативно мыслить	ЛР 19
Способный в цифровой среде проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающей информации	ЛР 20
Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику	ЛР 21
Демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости	ЛР 22
Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством	ЛР 23
Проявляющий эмпатию, выражающий активную гражданскую позицию, участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций, а также некоммерческих организаций, заинтересованных в развитии гражданского общества и оказывающих поддержку нуждающимся	ЛР 24
Препятствующий действиям, направленным на ущемление прав или унижение достоинства (в отношении себя или других людей)	ЛР 25
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп	ЛР 26
Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных	ЛР 27

традиций и ценностей многонационального российского государства	
Вступающий в конструктивное профессионально значимое взаимодействие с представителями разных субкультур	ЛР 28
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д.	ЛР 29
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 30
Гармонично, разносторонне развитый, активно выражающий отношение к преобразованию общественных пространств, промышленной и технологической эстетике предприятия, корпоративному дизайну, товарным знакам	ЛР 31
Оценивающий возможные ограничители свободы своего профессионального выбора, предопределенные психофизиологическими особенностями или состоянием здоровья, мотивированный к сохранению здоровья в процессе профессиональной деятельности	ЛР 32
Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий	ЛР 33
Мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики	ЛР 34

Всего часов – 58: из них лекций – 10, практических занятий – 48, с, Самостоятельной работы -2

Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой -5 семестр

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной нагрузки	Объем часов/ зачетных единиц
Максимальная учебная нагрузка	58
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	58
В том числе:	
Практические работы	48
Другие формы и методы образовательного процесса в соответствии с требованиям современных производственных и образовательных технологий	-
Самостоятельная работа студента (всего)	-
В том числе:	
Итоговая аттестация	Дифференцированный зачет

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения	ОК, ПК, ЛР
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	
Тема 1 Введение	<b>Содержание</b> Правила техники безопасности при проведении верхолазных работ, документация по охране труда Правила безопасного использования альпинистского снаряжения .Требования, ГОСТы и ОСТы, международные стандарты СЕ и UIAA предъявляемые к альпинистскому снаряжению. Организация работы спасательной группы , принципы руководства , распределение обязанностей. Использование радиосвязи, правила радиообмена.	3	1	ОК01, 03, 04, 08 ПК1.5, 1.9, 5.2 ЛР1-34
Тема 2 Снаряжение и инвентарь	<b>Содержание</b> Снаряжение, инвентарь и приспособления для верхолазных работ. Индивидуальное и индивидуальное снаряжение Веревки альпинистские, классификация, допустимые нагрузки, способы маркировки. Хранение веревок , сроки использования. Узлы. Свойства узлов. Классификация. Правила завязывания.	6	1	
Тема 3 Снаряжение при страховке	<b>Содержание</b> Тормозные устройства , классификация , возможности применения и практического использования. Правила ТБ при использовании тормозных устройств. Дополнительное снаряжение используемое при страховка (оттяжки, петли, скальные крючья, шлямбурные крючья, анкеры,закладные элементы) необходимость использования и правила применения. Страховка и самостраховка. Верхняя и нижняя страховка. Страховка с использованием тормозных устройств. Страховка с использованием рельефа и техногенных конструкций. Команды, используемые при страховке, порядок подачи и выполнения	4	1	ОК01, 03, 04, 08 ПК1.5, 1.9, 5.2 ЛР1-34
Тема 4 Закрепление верёвок. Спуск	<b>Содержание</b> Закрепление веревок. Организация спусковой и страховочной станций, используемое снаряжение и правила постановки. Спуск по закрепленной веревке к месту производства работ и организация рабочего места. Правила ТБ при спуске. Организация промежуточной станции, предъявляемые требования. Наращивание веревок при спуске.	6	1	ОК01, 03, 04, 08 ПК1.5, 1.9, 5.2 ЛР1-34
Тема 5 Подъём	<b>Содержание</b> Подъём с нижней страховкой . Промежуточные точки закрепления. Организация страховочной станции. Способы подъема по закрепленной веревке. Специальные устройства для подъема .их	6	1	ОК01, 03, 04, 08 ПК1.5, 1.9, 5.2



	преимущества и недостатки. Провешивание перил. Пересадка на параллельную веревку. Организация страховки при проведении работ.			ЛР1-34
Тема 6	<b>Содержание</b>	6		
Транспортировка пострадавшего	Передвижение по потолочным конструкциям , используемое снаряжение, самостоятельное освобождение от зависания. Специальное спасательное снаряжение для спуска и транспортировки пострадавшего (акья, УТ-2000, жесткие носилки, комплект «парамедик», косынка) правила закрепления пострадавшего, правила и приемы транспортировки. Спуск пострадавшего. Демонстрация и отработка способов спуска и транспортировки пострадавшего с использованием специального спасательного оборудования.		1	ОК01, 03, 04, 08 ПК1.5, 1.9, 5.2 ЛР1-34
Тема 7	<b>Содержание</b>	6		
Извлечение и переправа пострадавшего	Полиспаг его разновидности и возможности его применения при подъеме грузов и извлечении пострадавшего. Извлечение пострадавшего из колодцев коммуникаций и полостей техногенных объектов. Челночная переправа. Способы ее постановки. Использование челночной переправы для транспортировки пострадавшего. Правила ТБ. Наклонная переправа. Способы ее постановки. Использование наклонной переправы для транспортировки пострадавшего. Правила ТБ.		1	ОК01, 03, 04, 08 ПК1.5, 1.9, 5.2 ЛР1-34
Тема 8	<b>Содержание</b>	6		
	<b>Стажировка</b> (выполнение курсантами практических задач – подъем и спуск по веревке, передвижение по перилам, установка спусковых станций) <b>Стажировка</b> (выполнение курсантами практических задач по спуску пострадавшего без сопровождающего, с сопровождающим) <b>Стажировка</b> (выполнение курсантами практических задач по спуску пострадавшего с использованием акьи)		1	ОК01, 03, 04, 08 ПК1.5, 1.9, 5.2 ЛР1-34
Тема 9	<b>Содержание</b>	5		
	<b>Стажировка</b> (выполнение курсантами практических задач по снятию зависшего на веревке пострадавшего ) <b>Стажировка</b> (выполнение практических задач по подъему пострадавшего без сопровождающего, с сопровождающим) <b>Стажировка</b> (выполнение практических задач по спуску пострадавшего с использованием наклонной переправы с верхних этажей зданий)		1	ОК01, 03, 04, 08 ПК1.5, 1.9, 5.2 ЛР1-34
	Всего	58		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

**Место проведения :** Учебная башня УТЦ

**Технические средства обучения:**

- компьютер,
- интерактивная доска;
- мультимедийный проектор;
- DVD, CD – диски с учебными фильмами и презентациями.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения.**

**Основные источники:**

1. Пожарно-спасательный спорт : учебное пособие / А. Н. Зубарев, А. В. Вахлеев, А. С. Симоненко, Р. С. Воробьев. - Железногорск : ФГБОУ ВО СПСА ГПС МЧС России, 2021. - 122 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1354592>
2. Охрана труда спасателя, МЧС России, 2016.
3. Учебник спасателя. МЧС России.2016.
4. Справочник спасателя, книга 2. ВНИИ ГОЧС. М., 2017.
5. Федеральный закон РФ от 11.11.1994 г. “О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера”.
6. Федеральный закон РФ от 14.07.1995 г. “Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей”.
7. Программа первоначальной подготовки спасателей МЧС России утвержденной Заместителем Министра Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий генерал-полковником внутренней службы В. С. Артамоновым 09.06.2016 г.
8. Программа профессиональной подготовки спасателей МЧС России утвержденной Заместителем Министра Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий генерал-полковником внутренней службы В. С. Артамоновым 09.06.2016 г.
9. Постановление Правительства РФ от 5.11.1995 г. № 1113 “О Единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций”.
10. Постановление Правительства РФ от 3.08.1996 г, № 924 “О силах и средствах Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций”.

11. Постановление Правительства Российской Федерации от 13.09.1996 г. № 1094 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

12. Постановлением Министерства труда и социального развития Российской Федерации от 24 октября 2002 г. N 73 г. Москва Зарегистрировано в Минюсте РФ 5 декабря 2002 г. Регистрационный N3999. ПОТ РМ-012-2000 «Межотраслевые правила по охране труда при работе на высоте».

13. ГОСТ 12.0.004-79 ССБТ Организация обучения работающих безопасности труда

14. ГОСТ 12.2.003-74 ССБТ Оборудование производственное. Общие требования безопасности.

15. ГОСТ 12.3.002-75 ССБТ Процессы производства. Общие требования безопасности.

16. ГОСТ 12.4.011-75 ССБТ Средства защиты работающих. Классификация.

17. ГОСТ Р ЕН 363-2007 Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Страховочные системы.

18. ГОСТ Р ЕН 355-2008 Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Амортизаторы.

19. ГОСТ Р ЕН 353-2-2007 Средства индивидуальной защиты от падения с высоты ползункового типа на гибкой анкерной линии. Часть 2.

20. ГОСТ Р ЕН 358-2008 Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Привязи и стропы для удержания и позиционирования.

21. ГОСТ Р ЕН 362-2008 Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Соединительные элементы.

22. ГОСТ Р ЕН 353-1-2008 Средства индивидуальной защиты от падения с высоты ползункового типа на жесткой анкерной линии. Часть 1.

23. ГОСТ Р ЕН 361-2008 Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Страховочные привязи.

24. ГОСТ Р ЕН 813-2008 Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Привязи для положения сидя.

25. ОСТ 62-114-81. Карабины альпинистские

26. ОСТ 62-21-77. Обвязки альпинистские страховочные

27. ТУ 62-3931-76. Веревки альпинистские

28. ТУ 62-4239-78. Зажимы альпинистские

29. ТУ 62-7791-82 Устройство для спуска по веревке

30. ПОТ РО 14000-005-98 «Положение. Работы с повышенной опасностью. Организация проведения».

31. СП 12-135-2003 Безопасность труда в строительстве. Отраслевые типовые инструкции по охране труда, ТИ РО-055-2003 «Верхолазные работы».

32. Мартынов А.И. Промышленный альпинизм

33. Гофштейн А.И. Мартынов А.И. Промышленный альпинизм в ответах на вопросы
34. Кондратьев О.В. Добров О.Г. Техника промышленного альпинизма
35. Винокуров В.К. и др. Безопасность в альпинизме. – М.: Физкультура и спорт, 2016
36. Захаров П.П. Инструктору альпинизма. – 3-е изд., переработ. и доп. – М.: Спортакademicпресс, 2016
37. Мартынов А.И. Психология альпинизма. – М.: Спортакademicпресс, 2015
38. Материалы Федерации альпинизма России
39. Начальная подготовка альпинистов. под общ. Ред. П.П. Захарова – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Спортакademicпресс,
40. Приказ Минтруда России № 155н от 28 марта 2014г «Об утверждении правил по охране труда при работе на высоте

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (усвоенные знания, освоенные умения)	Формы и методы контроля и оценки
<b>Знания:</b>	
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Теоретические основы страховки;</li><li>2. Положения стандартов в области безопасности труда;</li><li>3. Характеристики снаряжения, применяемого для производства работ методом промышленного альпинизма (систем канатного доступа);</li><li>4. Правила организации рабочей зоны при проведении высотных работ;</li><li>5. Правила организации страховки работников при проведении высотных работ;</li><li>6. Порядок расследования несчастных случаев при производстве высотных работ.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Составление словаря терминов</li><li>2. Заполнение таблиц</li><li>3. Выполнение схем</li><li>4. Тестирование</li><li>5. Устный опрос</li></ol>
<b>Умения:</b>	
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Применять специальное снаряжение для производства высотных работ методом промышленного альпинизма;</li><li>2. Обеспечивать страховку работников, инструмента и материалов;</li></ol> <p>Организовывать перемещение по высотным промышленным сооружениям и конструкциям с целью выполнения работ или оказания помощи пострадавшим</p>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Тестирование</li><li>2. Выполнение схем</li><li>3. Решение ситуационных задач</li><li>4. Устный опрос</li><li>5. Наблюдение за работой с наглядными пособиями</li><li>6. Защита рефератов</li></ol>