

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.17 ОСНОВЫ ПРОМЫШЛЕННОГО АЛЬПИНИЗМА**

Уровень образования среднее общее образование

Форма обучения Очная

20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях

г. Хабаровск

2021г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) **на базе среднего общего образования по специальности 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях**

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

Разработчик: Доброквашин Е.Н. – преподаватель спецдисциплин

Рассмотрено и одобрено на заседании ПЦК «Техносферная безопасность»

Протокол № ____ « ____ » _____ 20 ____ г.

Председатель ПЦК _____

Согласовано на методическом совете

Протокол № ____ « ____ » _____ 20 ____ г.

Председатель МС _____ Линевич О.Г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.17 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 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «ОП.17 Основы промышленного альпинизма» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

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

КОД ПК, ОК	Умения	Знания
<i>ОК 01-09 ПК. 1.1-2.6, 4.1-4.3</i>	Применять специальное снаряжение для производства высотных работ методом промышленного альпинизма; Обеспечивать страховку работников, инструмента и материалов; Организовывать перемещение по высотным промышленным сооружениям и конструкциям с целью выполнения работ или оказания помощи пострадавшим; Осуществлять спасение и эвакуацию пострадавших с верхних этажей зданий повышенной этажности, а так же из колодцев техногенных коммуникаций и т.д .	Теоретические основы страховки; Положения стандартов в области безопасности труда; Характеристики снаряжения, применяемого для производства работ методом промышленного альпинизма (систем канатного доступа); Правила организации рабочей зоны при проведении высотных работ; Правила организации страховки работников при проведении высотных работ; Порядок расследования несчастных случаев при производстве высотных работ.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся по базовой подготовке к освоению профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

Код	Формулировка компетенции
ПК 1.1	Собирать и обрабатывать оперативную информацию о чрезвычайных ситуациях.
ПК 1.2	Собирать информацию и оценивать обстановку на месте чрезвычайной ситуации.
ПК 1.3	Осуществлять оперативное планирование мероприятий по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

ПК 1.4	Организовывать и выполнять действия по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.
ПК 1.5	Обеспечивать безопасность личного состава при выполнении аварийно-спасательных работ.
ПК 2.1	Проводить мониторинг потенциально опасных промышленных объектов
ПК 2.2	Проводить мониторинг природных объектов.
ПК 2.3	Прогнозировать чрезвычайные ситуации и их последствия.м
ПК 2.4	Осуществлять перспективное планирование реагирования на чрезвычайные ситуации.
ПК 2.5	Разрабатывать и проводить мероприятия по профилактике возникновения чрезвычайных ситуаций.
ПК 2.6	Организовывать несение службы в аварийно-спасательных формированиях.
ПК 4.1	Планировать жизнеобеспечение спасательных подразделений в условиях чрезвычайных ситуаций.
ПК 4.2	Организовывать первоочередное жизнеобеспечение пострадавшего населения в зонах чрезвычайных ситуаций.
ПК 4.3	Обеспечивать выживание личного состава и пострадавших в различных чрезвычайных ситуациях.

- В процессе освоения дисциплины студент должен овладевать общими компетенциями:

Код	Формулировка компетенции
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пострадавшими и находящимися в зонах чрезвычайных ситуаций.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Личностные результаты

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов
Портрет выпускника ПОО	
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, 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	ЛР 7
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 ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации	ЛР 14
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

Общее количество часов - 90

Всего учебных занятий - 50

Самостоятельной работы - 40

Промежуточная аттестация в форме экзамена - 3 семестр

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	90
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	50
в том числе:	
теоретическое обучение	10
практические занятия	40
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	40
в том числе: работа над конспектами	
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	<i>3 семестр</i>

2.1 тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.17 Основы промышленного альпинизма

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень усвоения	Элементы осваиваемых компетенций
1	2	3	4	5
Введение		2	1	<i>ОК 01-09 ПК. 1.1-2.6</i>
Тема 1. Правила техники безопасности при проведении верхолазных работ	Содержание учебного материала. Общие требования безопасности Требования безопасности перед началом работы, во время работы, в аварийных ситуациях, требования безопасности по окончании работы.	1	1	<i>ОК 01-09 ПК. 1.1-2.6, 4.1-4.3 ЛР 01-12, 14, 17-24</i>
	Самостоятельная работа студента Документация по охране труда.	6	2	
Тема 2. Правила безопасного использования альпинистского снаряжения.	Содержание учебного материала. Нормативная база. Вербочные узлы, применяемые в промышленном альпинизме. Форма акта Н-1 (несчастный случай на производстве), утвержденная Постановлением Правительства РФ от 11.03.99 г., №279. Форма наряда допуска. Форма акта-допуска. Единая книжка промышленного альпиниста. Шкала для оценки скорости ветра по Бофорту. Формуляр на образцы альпинистского снаряжения.	1	2	<i>ОК 01-09 ПК. 1.1-2.6, 4.1-4.3 ЛР 01-12, 14, 17-24</i>
	Самостоятельная работа студента Требования, ГОСТы и ОСТы, международные стандарты CE и UIAA предъявляемые к альпинистскому снаряжению.	6	2	

Тема 3. Организация работы спасательной группы.	Содержание учебного материала. Принципы руководства, распределение обязанностей.	1	2	<i>ОК 01-09 ПК. 1.1-2.6, 4.1-4.3 ЛР 01-12, 14, 17-24</i>
	Самостоятельная работа студента Использование радиосвязи, правила радиообмена.	4	2	
Тема 4. Снаряжение, инвентарь и приспособления для верхолазных работ.	Содержание учебного материала. Средства индивидуальной защиты от падения с высоты (СИЗ).. Комплект снаряжения для промышленного альпиниста.	1	2	<i>ОК 01-09 ПК. 1.1-2.6, 4.1-4.3 ЛР 01-12, 14, 17-24</i>
	Самостоятельная работа студента Условия использования СИЗ	5	2	
	Самостоятельная работа студента Индивидуальное и индивидуальное снаряжение	6	2	
Тема 5. Веревки альпинистские	Содержание учебного материала. Классификация, допустимые нагрузки, способы маркировки. Хранение веревок, сроки использования.	1	2	<i>ОК 01-09 ПК. 1.1-2.6, 4.1-4.3 ЛР 01-12, 14, 17-24</i>
Тема 6. Узлы. Свойства узлов.	Содержание учебного материала. Классификация. Правила завязывания.	1	2	
Тема 7. Тормозные устройства.	Содержание учебного материала. Классификация, возможности применения и практического использования.	1	2	<i>ОК 01-09 ПК. 1.1-2.6, 4.1-4.3 ЛР 01-12, 14, 17-24</i>
	Самостоятельная работа студента Правила ТБ при использовании тормозных устройств.	5	2	
Тема 8. Дополнительное снаряжение используемое при страховке	Содержание учебного материала. Оттяжки, петли, скальные крючья, шлямбурные крючья, анкеры, закладные элементы. Необходимость использования и правила применения.	1	2	
Тема 9. Страховка и самостраховка.	Содержание учебного материала. Верхняя и нижняя страховка. Страховка с использованием тормозных устройств. Страховка с использованием рельефа и техногенных конструкций.	1	2	<i>ОК 01-09 ПК. 1.1-2.6, 4.1-4.3 ЛР 01-12, 14, 17-24</i>

	Самостоятельная работа студента Команды, используемые при страховке, порядок подачи и выполнения.	4	2	
Тема 10. Закрепление веревок.	Содержание учебного материала. Организация спусковой и страховочной станций, используемое снаряжение и правила постановки.	1	2	<i>ОК 01-09 ПК. 1.1-2.6, 4.1-4.3 ЛР 01-12, 14, 17-24</i>
Тема 11. Спуск по закрепленной веревке к месту производства работ и организация рабочего места.	Содержание учебного материала. Правила ТБ при спуске.	1	2	
Тема 12. Организация промежуточной станции.	Содержание учебного материала. Предъявляемые требования. Нарастивание веревок при спуске.	1	2	
Тема 13. Подъем с нижней страховкой.	Содержание учебного материала. Промежуточные точки закрепления. Организация страховочной станции.	1	2	
Тема 14. Способы подъема по закрепленной веревке.	Содержание учебного материала. Специальные устройства для подъема.	1	2	
	Самостоятельная работа студента Преимущества и недостатки устройств подъема.	4	2	
Тема 15. Организация страховки при проведении работ.	Содержание учебного материала. Провешивание перил. Пересадка на параллельную веревку.	1	2	
Тема 16. Передвижение по потолочным конструкциям	Содержание учебного материала. Используемое снаряжение, самостоятельное освобождение от зависания.	1	2	
Тема 17. Специальное спасательное снаряжение для	Содержание учебного материала. Акья, УТ-2000, жесткие носилки, комплект «парамедик», косынка. Правила закрепления пострадавшего, правила и приемы транспортировки.	1	2	

спуска и транспортировки пострадавшего				
Тема 18. Спуск пострадавшего.	Содержание учебного материала. Демонстрация и отработка способов спуска и транспортировки пострадавшего с использованием специального спасательного оборудования.	1	2	<i>ОК 01-09 ПК. 1.1-2.6, 4.1-4.3 ЛР 01-12, 14, 17-24</i>
Тема 19. Извлечение пострадавшего из колодцев коммуникаций и полостей техногенных объектов.	Содержание учебного материала. Полиспаст, его разновидности и возможности применения при подъеме грузов и извлечении пострадавшего.	1	2	
Тема 20. Челночная переправа.	Содержание учебного материала. Способы постановки. Использование челночной переправы для транспортировки пострадавшего. Правила ТБ.	1	2	<i>ОК 01-09 ПК. 1.1-2.6, 4.1-4.3 ЛР 01-12, 14, 17-24</i>
Тема 21. Наклонная переправа.	Содержание учебного материала. Способы постановки. Использование наклонной переправы для транспортировки пострадавшего. Правила ТБ.	2	2	
Стажировка	Содержание учебного материала.			
	выполнение курсантами практических задач – подъем и спуск по веревке, передвижение по перилам, установка спусковых станций	4	3	<i>ОК 01-09 ПК. 1.1-2.6, 4.1-4.3 ЛР 01-12, 14, 17-24</i>
	выполнение курсантами практических задач по спуску пострадавшего без сопровождающего, с сопровождающим	6	3	
	выполнение курсантами практических задач по спуску пострадавшего с использованием акьи	6	3	
	выполнение курсантами практических задач по снятию зависшего на веревке пострадавшего	6	3	
	выполнение практических задач по подъему пострадавшего без сопровождающего, с сопровождающим	4	3	
выполнение практических задач по спуску пострадавшего с использованием наклонной переправы с верхних этажей зданий	4	3		

Самостоятельная работа		40		
Экзамен				
ИТОГО:		90		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

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. ГОСТ 12.0.004-79 ССБТ Организация обучения работающих безопасности труда
2. ГОСТ 12.2.003-74 ССБТ Оборудование производственное. Общие требования безопасности.
3. ГОСТ 12.3.002-75 ССБТ Процессы производства. Общие требования безопасности.
4. ГОСТ 12.4.011-75 ССБТ Средства защиты работающих. Классификация.
5. ГОСТ Р ЕН 363-2007 Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Страховочные системы.
6. ГОСТ Р ЕН 355-2008 Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Амортизаторы.
7. ГОСТ Р ЕН 353-2-2007 Средства индивидуальной защиты от падения с высоты ползункового типа на гибкой анкерной линии. Часть 2.
8. ГОСТ Р ЕН 358-2008 Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Привязи и стропы для удержания и позиционирования.
9. ГОСТ Р ЕН 362-2008 Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Соединительные элементы.
10. ГОСТ Р ЕН 353-1-2008 Средства индивидуальной защиты от падения с высоты ползункового типа на жесткой анкерной линии. Часть 1.
11. ГОСТ Р ЕН 361-2008 Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Страховочные привязи.
12. ГОСТ Р ЕН 813-2008 Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Привязи для положения сидя.
13. ОСТ 62-114-81. Карабины альпинистские
14. ОСТ 62-21-77. Обвязки альпинистские страховочные
15. ТУ 62-3931-76. Веревки альпинистские
16. ТУ 62-4239-78. Зажимы альпинистские
17. ТУ 62-7791-82 Устройство для спуска по веревке
18. ПОТ РО 14000-005-98 «Положение. Работы с повышенной опасностью. Организация проведения».
19. СП 12-135-2003 Безопасность труда в строительстве. Отраслевые типовые инструкции по охране труда, ТИ РО-055-2003 «Верхолазные работы».
20. Мартынов А. "Промальп. Промышленный альпинизм. Школа альпинизма" / Издательство: ТВТ Дивизион, 2015

Дополнительные источники:

21. Винокуров В.К. и др. Безопасность в альпинизме. – М.: Физкультура и спорт, 2016
22. Захаров П.П. Инструктору альпинизма. – 3-е изд., переработ. и доп. – М.: Спортакадемпредс, 2016
23. Мартынов А.И. Психология альпинизма. – М.: Спортакадемпредс, 2015
24. Материалы Федерации альпинизма России
25. Начальная подготовка альпинистов. под общ. Ред. П.П. Захарова – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Спортакадемпредс,

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
Знания: 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.	1. Составление словаря терминов 2. Заполнение таблиц 3. Выполнение схем 4. Тестирование 5. Экзамен
Умения: 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	1. Тестирование 2. Выполнение схем 3. Решение ситуационных задач 4. Устный опрос 5. Наблюдение за работой с наглядными пособиями 6. Экзамен