

Общество с ограниченной ответственностью  
«Информационно – консультационный учебный центр  
дополнительного профессионального образования  
«Профстандарт»  
(ООО «ИКУЦ ДПО «Профстандарт»)

**УТВЕРЖДАЮ:**

**Директор ООО «ИКУЦ ДПО «Профстандарт»**

\_\_\_\_\_ **А.Ю. Шульженко**

**"25" августа 2022 г.**

**Приказ № 21-6 от 25.08.2022 г.**

**ОБУЧЕНИЕ ПО ТЕМЕ:**

**«Безопасные методы и приемы выполнения водолазных работ»**

**СОГЛАСОВАНО**

Зам. директора по учебно-методической работе

\_\_\_\_\_ **Евстифеев Р.И.**

Мурманск  
2022 г.

## **План дополнительной профессиональной программы:**

- 1. Цель изучения программы, организационно-педагогические условия ее реализации**
- 2. Планируемые результаты обучения**
- 3. Учебный план**
- 4. Рабочая программа**
- 5. Глоссарий**
- 6. Список литературы**
- 7. Итоговый тест/экзаменационные билеты**

## **1. Цель изучения программы, организационно-педагогические условия ее реализации:**

**Цель изучения программы:** повышение квалификации по программе «Безопасные методы и приемы выполнения водолазных работ».

### **Категория слушателей:**

- работники, непосредственно выполняющие работы повышенной опасности;
- лица, ответственные за организацию, выполнение и контроль работ повышенной опасности;
- председатель (заместители председателя) и члены комиссий (специализированной, единой) по проверке знания требований охраны труда;
- работники, определяемые работодателем с учетом среднесписочной численности и категории риска организации;
- лица, проводящие инструктаж по охране труда и обучение требованиям охраны труда;
- работодатель (руководитель организации), заместители руководителя организации, руководители филиалов и их заместители, на которых приказом работодателя возложены обязанности по охране труда (в случае ответственности за организацию работ);
- руководители структурных подразделений организации и их заместители, руководители структурных подразделений филиала и их заместители (в случае ответственности за организацию работ).

**Срок обучения:** 40 часов.

**Форма обучения:** определяется совместно с образовательной организацией и Заказчиком (без отрыва от производства, с частичным отрывом от производства, то есть – очно-заочная форма, с применением дистанционных образовательных технологий).

**Режим занятий:** определяется совместно с Заказчиком (не менее 4 часов в день).

**Календарный учебный график:** составляется по мере набора учебных групп.

**Контроль проверки знаний:** итоговый тест/экзаменационные билеты

### **Условия реализации педагогического процесса:**

образовательный процесс осуществляется на основе учебного плана, разработанного в соответствии с действующим законодательством. Обучение проходит с использованием дистанционных образовательных технологий.

Разделы программы изложены в учебном плане. Объем разделов программы и их расположения связаны не только с действующими нормами и правилами, но и с необходимостью системного охвата изучаемых вопросов.

### **Подвиды работ:**

- подводно-технические водолазные работы:
  1. при разработке грунта;
  2. по строительству, ремонту гидротехнических сооружений на опасных производственных объектах;
  3. при работе с трубопроводами;
  4. при выполнении подводных работ по сварке и резке;
  5. при обследовании и очистке дна акватории;
  6. при проведении водолазных работ с применением механизированного инструмента.

## 2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения данного обучения слушатель **должен знать:**

- оборудование и содержание полигонов подготовки и тренировки водолазов;
- оказание помощи аварийному водолазу;
- действующие нормы готовности и ежегодные нормы часов работы под водой (количества спусков) водолазов и операторов жестких водолазных устройств;
- организацию и безопасность проведения водолазных спусков и работ.

В результате освоения данного обучения слушатель должен **иметь навыки:**

- организации использования водолазной техники и водолазного имущества, их правильной эксплуатации и обслуживания;
- оказания помощи командирам подразделений, имеющих водолазов, в составлении планов специальной подготовки, контроля их исполнения;
- изучения и обобщения опыта водолазной подготовки;
- разработки документов по организации водолазных спусков и работ в части (на корабле, в организации ВМФ), применения водолазной техники и водолазного имущества, инструкций по охране труда водолазов из числа гражданского персонала;
- выполнения требований руководящих документов по водолазному делу личным составом части;
- руководства работами по оборудованию, совершенствованию и использованию учебной базы (полигонов) по водолазной подготовке.

По результатам обучения окончившему курсы специалисту выдается удостоверение установленного образца, со сроком действия 1 год.

### 3. Учебный план

№ п/п	Название тем (разделов)	Всего, час.	В том числе:	
			лекции	практика
1.	Классификация опасностей. Идентификация вредных и (или) опасных производственных факторов на рабочем месте	6	6	-
2.	Оценка уровня профессионального риска выявленных (идентифицированных) опасностей	6	6	-
3.	Безопасные методы и приемы выполнения работ (водолазные работы)	8	4	4
4.	Меры защиты от воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов	8	6	2
5.	Средства индивидуальной защиты от воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов при выполнении водолазных работ	6	4	2
6.	Разработка мероприятий по снижению уровней профессиональных рисков	2	2	-
7.	Организация оказания первой помощи	4	2	2
	<b>Всего</b>	<b>40</b>	<b>30</b>	<b>10</b>

## **4. Рабочая программа**

### **Модуль 1. Классификация опасностей. Идентификация вредных и (или) опасных производственных факторов на рабочем месте**

#### **Содержание:**

Рекомендации по классификации опасностей. Рекомендации по обнаружению, распознаванию и описанию опасностей. Рекомендации по сбору исходной информации, необходимой для нахождения и распознавания опасностей. Рекомендации по нахождению, распознаванию и описанию опасностей на основе анализа государственных нормативных требований охраны труда. Рекомендации по нахождению и распознаванию опасностей на основе обследования рабочих мест и иных объектов исследования, а также опроса работников. Примерная классификация опасностей по видам деятельности. Примерная классификация опасностей в зависимости от причин возникновения опасностей. Примерный перечень объектов возникновения опасностей. Рекомендуемая анкета результатов осмотра места нахождения работников при выполнении работ. Примерная анкета опроса работника об опасностях в местах выполнения работ.

### **Модуль 2. Оценка уровня профессионального риска выявленных (идентифицированных) опасностей**

#### **Содержание:**

Общие положения. Общие (основные) рекомендации по выбору метода оценки уровня профессиональных рисков. Рекомендации к процедуре выбора метода оценки уровня профессиональных рисков. Рекомендуемые методы оценки уровня профессиональных рисков. Иные методы, применяемые для оценки профессиональных рисков. Рекомендации по разработке и реализации мер управления профессиональными рисками.

### **Модуль 3. Безопасные методы и приемы выполнения работ (водолазные работы)**

#### **Содержание:**

Общие требования безопасности при организации производства водолазных работ. Организация производства водолазных работ по наряду-допуску. Требования безопасности к системе допуска к водолажным работам. Виды и особенности инструктажей по охране труда составу водолазной группы. Требования к системе технического обслуживания, ремонта и эксплуатации водолазной техники.

Обязанность руководителя водолазных работ. Обязанность руководителя водолазных спусков. Этапы подготовки и проведения водолазных спусков. Обязанности участников водолазных спусков (работающего, обеспечивающего и страхующего водолазов).

Требования безопасности, предъявляемые к организации рабочих мест. Требования безопасности к организации проведения водолазных спусков.

Требования безопасности, предъявляемые к выполнению водолазных работ (осуществлению производственных процессов), эксплуатации водолазного и технологического оборудования.

Требования охраны труда при проведении водолазных работ с маломерных плавсредств.

Требования безопасности при проведении водолазных работ в сложных и особых условиях окружающей среды. Требования безопасности при работах на течении. Требования безопасности при выполнении работ со льда, подо льдом и при отрицательных температурах наружного воздуха. Требования охраны труда при проведении водолазных спусков в специфических (особых) условиях окружающей среды.

Требования безопасности при разработке грунта. Требования безопасности по строительству, ремонту гидротехнических сооружений на опасных производственных объектах. Требования безопасности при работе с трубопроводами. Требования безопасности

при выполнении подводных работ по сварке и резке. Требования безопасности при обследовании и очистке дна акватории.

#### **Модуль 4. Меры защиты от воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов**

##### **Содержание:**

Формы (способы) информирования работников об их трудовых правах, включая право на безопасные условия и охрану труда, и примерного перечня информационных материалов в целях информирования работников:

Формы (способы) информирования работников об их трудовых правах, включая право на безопасные условия и охрану труда. Примерный перечень информационных материалов в целях информирования работников об их трудовых правах, включая право на безопасные условия и охрану труда.

Меры безопасности, изложенные в отраслевых и межотраслевых Правилах по охране труда.

Исключение опасной работы, приостановка или запрет на производство водолазных работ. Выбор рационального (наиболее безопасного) метода проведения водолазных спусков и способа выполнения работы. Применение средств защиты водолаза и реализация инженерных (технических) методов ограничения воздействия неблагоприятных, опасных и вредных факторов на водолазов и лиц, участвующих в проведении водолазных работ. Ограничение времени воздействия неблагоприятных, опасных и вредных факторов на работников. Использование СИЗ и средств коллективной защиты, а также защитных устройств и приспособлений. Планирование и заблаговременная отработка действий в нештатных и аварийных ситуациях. Оборудование рабочих мест, обеспечивающих защищенность, снижение или исключение воздействия вредных и опасных факторов на работников, обеспечивающих спуск водолазов от неблагоприятного воздействия условий окружающей среды. Подбор квалифицированных работников.

Проведение выбора средств индивидуальной и коллективной защиты работников с учетом требований безопасности для конкретных условий производственной деятельности и на основании результатов оценки условий труда. Меры защиты для предупреждения воздействия температурных условий на водолаза, работающего под водой. Меры защиты на водолазных работах, связанных с поверхностными загрязнениями, загрязнениями воды (рабочей среды) водолазным снаряжением. Меры по предотвращению попадания вредных веществ на дыхание водолазу.

#### **Модуль 5. Средства индивидуальной защиты от воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов при выполнении водолазных работ**

##### **Содержание:**

Понятие "средства индивидуальной защиты". Средства индивидуальной защиты включают в себя специальную одежду, специальную обувь, дерматологические средства защиты, средства защиты органов дыхания, рук, головы, лица, органа слуха, глаз, и другие средства индивидуальной защиты, требования к которым определяются в соответствии с законодательством Российской Федерации о техническом регулировании.

Правила обеспечения работников средствами индивидуальной защиты и смывающими средствами. Типовые нормы выдачи средств индивидуальной защиты и смывающих средств. Нормы бесплатной выдачи средств индивидуальной защиты и смывающих средств работникам организации.

Обязанность работодателя за счет своих средств в соответствии с установленными нормами обеспечивать своевременную выдачу средств индивидуальной защиты, их хранение, а также стирку, химическую чистку, сушку, ремонт и замену средств индивидуальной защиты.

Обязанность работников использовать и правильно применять средства индивидуальной и коллективной защиты.

Необходимое средства индивидуальной защиты (водолазное снаряжение) при выполнении водолазных работ. Порядок проверки, использования, хранения, применения. Требования к системе технического обслуживания, ремонта и эксплуатации водолазной техники.

## **Модуль 6. Разработка мероприятий по снижению уровней профессиональных рисков**

### **Содержание:**

1. Проведение специальной оценки условий труда, выявления и оценки опасностей, оценки уровней профессиональных рисков, реализация мер, разработанных по результатам их проведения.

2. Внедрение систем (устройств) автоматического и дистанционного управления и регулирования производственным оборудованием, технологическими процессами, подъемными и транспортными устройствами.

3. Приобретение и монтаж средств сигнализации о нарушении штатного функционирования производственного оборудования, средств аварийной остановки, а также устройств, позволяющих исключить возникновение опасных ситуаций при полном или частичном прекращении энергоснабжения и последующем его восстановлении.

4. Устройство ограждений элементов производственного оборудования, защищающих от воздействия движущихся частей, а также разлетающихся предметов, включая наличие фиксаторов, блокировок, герметизирующих и других элементов.

5. Устройство новых и (или) модернизация имеющихся средств коллективной защиты работников от воздействия опасных и вредных производственных факторов.

6. Нанесение на производственное оборудование, органы управления и контроля, элементы конструкций, коммуникаций и на другие объекты сигнальных цветов и разметки, знаков безопасности.

7. Внедрение систем автоматического контроля уровней опасных и вредных производственных факторов.

8. Внедрение и (или) модернизация технических устройств и приспособлений, обеспечивающих защиту работников от поражения электрическим током.

9. Установка предохранительных, защитных и сигнализирующих устройств (приспособлений) в целях обеспечения безопасной эксплуатации и аварийной защиты паровых, водяных, газовых, кислотных, щелочных, расплавных и других производственных коммуникаций, оборудования и сооружений.

10. Механизация и автоматизация технологических операций (процессов), связанных с хранением, перемещением (транспортированием), заполнением и опорожнением передвижных и стационарных резервуаров (сосудов) с ядовитыми, агрессивными, легковоспламеняющимися и горючими жидкостями, используемыми в производстве.

11. Механизация работ при складировании и транспортировании сырья, готовой продукции и отходов производства.

12. Механизация уборки производственных помещений, своевременное удаление и обезвреживание отходов производства, являющихся источниками опасных и вредных производственных факторов, очистки воздухопроводов и вентиляционных установок, осветительной арматуры, окон, фрамуг, световых фонарей.

13. Модернизация оборудования (его реконструкция, замена), а также технологических процессов на рабочих местах с целью исключения или снижения до допустимых уровней воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов.

14. Устройство новых и реконструкция имеющихся отопительных и вентиляционных систем в производственных и бытовых помещениях, тепловых и воздушных завес, аспирационных и пылегазоулавливающих установок, установок дезинфекции, аэрирования, кондиционирования воздуха с целью обеспечения теплового режима и микроклимата, чистоты

воздушной среды в рабочей и обслуживаемых зонах помещений, соответствующих нормативным требованиям.

15. Обеспечение естественного и искусственного освещения на рабочих местах, в бытовых помещениях, местах прохода работников.

16. Устройство новых и (или) реконструкция имеющихся мест организованного отдыха, помещений и комнат релаксации, психологической разгрузки, мест обогрева работников, а также укрытий от солнечных лучей и атмосферных осадков при работах на открытом воздухе; расширение, реконструкция и оснащение санитарно-бытовых помещений.

17. Приобретение и монтаж установок (автоматов) для обеспечения работников питьевой водой, систем фильтрации (очистки) водопроводной воды.

18. Обеспечение работников, занятых на работах с вредными или опасными условиями труда, а также на работах, производимых в особых температурных и климатических условиях или связанных с загрязнением, специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты, дерматологическими средствами индивидуальной защиты.

19. Обеспечение хранения средств индивидуальной защиты, а также ухода за ними (своевременная химчистка, стирка, дегазация, дезактивация, дезинфекция, обезвреживание, обеспыливание, сушка), проведение ремонта и замена СИЗ.

20. Приобретение стендов, тренажеров, наглядных материалов, научно-технической литературы для проведения инструктажей по охране труда, обучения безопасным приемам и методам выполнения работ, оснащение кабинетов (учебных классов) по охране труда компьютерами, теле-, видео-, аудиоаппаратурой, обучающими и тестирующими программами, проведение выставок, конкурсов и смотров по охране труда, тренингов, круглых столов по охране труда.

21. Проведение обучения по охране труда, в том числе обучения безопасным методам и приемам выполнения работ, обучения по оказанию первой помощи пострадавшим на производстве, обучения по использованию (применению) средств индивидуальной защиты, инструктажей по охране труда, стажировки на рабочем месте (для определенных категорий работников) и проверки знания требований охраны труда.

22. Приобретение отдельных приборов, устройств, оборудования и (или) комплексов (систем) приборов, устройств, оборудования, непосредственно обеспечивающих проведение обучения по вопросам безопасного ведения работ, в том числе горных работ, и действиям в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте и (или) дистанционную видео- и аудиофиксацию инструктажей, обучения и иных форм подготовки работников по безопасному производству работ, а также хранение результатов такой фиксации.

23. Проведение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований).

24. Оборудование по установленным нормам помещения для оказания медицинской помощи и (или) создание санитарных постов с аптечками, укомплектованными набором медицинских изделий для оказания первой помощи.

25. Устройство и содержание пешеходных дорог, тротуаров, переходов, тоннелей, галерей на территории организации в целях обеспечения безопасности работников.

26. Организация и проведение производственного контроля.

27. Издание (тиражирование) инструкций, правил (стандартов) по охране труда.

28. Перепланировка размещения производственного оборудования, организация рабочих мест с целью обеспечения безопасности работников.

29. Проектирование и обустройство учебно-тренировочных полигонов для отработки работниками практических навыков безопасного производства работ, в том числе на опасных производственных объектах.

30. Реализация мероприятий, направленных на развитие физической культуры и спорта в трудовых коллективах.

31. Приобретение систем обеспечения безопасности работ на высоте.

32. Разработка и приобретение электронных программ документооборота в области охраны труда в электронном виде с использованием электронной подписи или любого другого

способа, позволяющего идентифицировать личность работника, в соответствии с законодательством Российской Федерации.

33. Приобретение приборов, устройств, оборудования и (или) комплексов (систем) приборов, устройств, оборудования, обеспечивающего дистанционную видео-, аудио- или иную фиксацию процессов производства работ.

## **Модуль 7. Организация оказания первой помощи**

### **Тема 1. Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи**

#### ***Теоретическое занятие:***

Организация оказания первой помощи в Российской Федерации. Нормативно-правовая база, определяющая права, обязанности и ответственность при оказании первой помощи.

Понятие "первая помощь". Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь, перечень мероприятий по ее оказанию.

Современные наборы средств и устройств, используемые для оказания первой помощи (аптечка для оказания первой помощи работникам, средства для дыхания медицинским кислородом и др.). Основные компоненты, их назначение. Оказание помощи пострадавшему водолазу в барокамере, включая проведение лечебной рекомпрессии.

Общая последовательность действий на месте происшествия с наличием пострадавших. Соблюдение правил личной безопасности и обеспечение безопасных условий для оказания первой помощи (возможные факторы риска, их устранение). Простейшие меры профилактики инфекционных заболеваний, передающихся при непосредственном контакте с человеком, его кровью и другими биологическими жидкостями.

Основные правила вызова скорой медицинской помощи и других специальных служб, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь. Условия по времени доставки пострадавшего водолаза.

### **Тема 2. Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения**

#### ***Теоретическое занятие:***

Основные признаки жизни у пострадавшего. Причины нарушения дыхания и кровообращения. Способы проверки сознания, дыхания, кровообращения у пострадавшего.

Современный алгоритм проведения сердечно-легочной реанимации (далее - реанимация). Техника проведения искусственного дыхания и давления руками на грудину пострадавшего при проведении реанимации.

Ошибки и осложнения, возникающие при выполнении реанимационных мероприятий. Показания к прекращению реанимации. Мероприятия, выполняемые после прекращения реанимации.

Порядок оказания первой помощи при частичном и полном нарушении проходимости верхних дыхательных путей, вызванном инородным телом у пострадавших в сознании, без сознания. Особенности оказания первой помощи тучному пострадавшему.

#### ***Практическое занятие:***

Оценка обстановки на месте происшествия.

Отработка навыков определения сознания у пострадавшего.

Отработка приемов восстановления проходимости верхних дыхательных путей. Оценка признаков жизни у пострадавшего.

Отработка вызова скорой медицинской помощи, других специальных служб.

Отработка приемов искусственного дыхания "рот ко рту", "рот к носу" с применением устройств для искусственного дыхания.

Отработка приемов давления руками на грудину пострадавшего.

Выполнение алгоритма реанимации.

Отработка приема перевода пострадавшего в устойчивое боковое положение.

Отработка приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей пострадавшего.

### **Тема 3. Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах**

#### ***Теоретическое занятие:***

Цель и порядок выполнения обзорного осмотра пострадавшего.

Понятия "кровотечение", "острая кровопотеря". Признаки различных видов наружного кровотечения (артериального, венозного, капиллярного, смешанного). Способы временной остановки наружного кровотечения: пальцевое прижатие артерии, наложение жгута, максимальное сгибание конечности в суставе, прямое давление на рану, наложение давящей повязки.

Оказание первой помощи при носовом кровотечении.

Понятие о травматическом шоке, причины и признаки. Мероприятия, предупреждающие развитие травматического шока.

Цель и последовательность подробного осмотра пострадавшего. Основные состояния, с которыми может столкнуться участник оказания первой помощи.

Травмы головы. Оказание первой помощи. Особенности ранений волосистой части головы. Особенности оказания первой помощи при травмах глаза и носа.

Травмы шеи, оказание первой помощи. Временная остановка наружного кровотечения при травмах шеи. Фиксация шейного отдела позвоночника (вручную, подручными средствами, с использованием медицинских изделий).

Травмы груди, оказание первой помощи. Основные проявления травмы груди, особенности наложения повязок при травме груди, наложение окклюзионной (герметизирующей) повязки. Особенности наложения повязки на рану груди с инородным телом.

Травмы живота и таза, основные проявления. Оказание первой помощи.

Закрытая травма живота с признаками внутреннего кровотечения. Оказание первой помощи. Особенности наложения повязок на рану при выпадении органов брюшной полости, при наличии инородного тела в ране.

Травмы конечностей, оказание первой помощи. Понятие "иммобилизация". Способы иммобилизации при травме конечностей.

Травмы позвоночника. Оказание первой помощи.

#### ***Практическое занятие:***

Отработка проведения обзорного осмотра пострадавшего.

Проведение подробного осмотра пострадавшего.

Отработка приемов временной остановки наружного кровотечения при ранениях головы, шеи, груди, живота, таза и конечностей с помощью пальцевого прижатия артерий (сонной, подключичной, подмышечной, плечевой, бедренной); наложение табельного и импровизированного кровоостанавливающего жгута (жгута-закрутки, ремня), максимальное сгибание конечности в суставе, прямое давление на рану, наложение давящей повязки.

Отработка наложения окклюзионной (герметизирующей) повязки при ранении грудной клетки.

Отработка приемов наложения повязок при наличии инородного предмета в ране живота, груди, конечностей.

Отработка приемов первой помощи при переломах. Иммобилизация (подручными средствами, аутоиммобилизация, с использованием медицинских изделий).

Отработка приемов фиксации шейного отдела позвоночника.

### **Тема 4. Оказание первой помощи при прочих состояниях**

#### ***Теоретическое занятие:***

Виды ожогов, их признаки. Понятие о поверхностных и глубоких ожогах. Ожог верхних дыхательных путей, основные проявления. Оказание первой помощи.

Перегревание, факторы, способствующие его развитию. Основные проявления, оказание первой помощи.

Холодовая травма, ее виды. Основные проявления переохлаждения (гипотермии), отморожения, оказание первой помощи.

Отравления, пути попадания ядов в организм. Признаки острого отравления. Оказание первой помощи при попадании отравляющих веществ в организм через дыхательные пути, пищеварительный тракт, через кожу.

Цель и принципы придания пострадавшим оптимальных положений тела. Оптимальные положения тела пострадавшего с травмами груди, живота, таза, конечностей, с потерей сознания, с признаками кровопотери.

Способы контроля состояния пострадавшего, находящегося в сознании, без сознания.

Психологическая поддержка. Цели оказания психологической поддержки. Общие принципы общения с пострадавшими, простые приемы их психологической поддержки.

Принципы передачи пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи, другим специальным службам, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь.

#### ***Практическое занятие:***

Отработка приемов наложения повязок при ожогах различных областей тела. Применение местного охлаждения.

Отработка приемов наложения термоизолирующей повязки при отморожениях.

Отработка приемов придания оптимального положения тела пострадавшему при отсутствии сознания, травмах различных областей тела, значительной кровопотере.

Отработка приемов экстренного извлечения пострадавшего из труднодоступного места, отработка основных приемов (пострадавший в сознании, пострадавший без сознания).

Отработка приемов перемещения пострадавших на руках одним, двумя и более участниками оказания первой помощи. Отработка приемов переноски пострадавших с травмами головы, шеи, груди, живота, таза, конечностей и позвоночника.

Отработка приемов оказания психологической поддержки пострадавшим при различных острых стрессовых реакциях. Способы самопомощи в экстремальных ситуациях.

### **Тема 5. Оказание первой помощи при травмах и профессиональных заболеваниях, которые могут получить работники, проводящие водолазные спуски и работы**

#### ***Теоретическое занятие:***

Признаки баротравмы уха. Способы оказания первой помощи и профилактика при баротравме уха.

Признаки баротравмы придаточных полостей носа. Способы оказания первой помощи и профилактика при баротравме придаточных полостей носа (лобных и гайморовых пазух или синусов решетчатой кости).

Признаки баротравмы легких. Способы оказания первой помощи и профилактика при баротравме легких (повреждение легочной ткани).

Признаки декомпрессионной (кессонной) болезни. Способы оказания первой помощи и профилактика при декомпрессионной (кессонной) болезни.

Признаки обжима водолаза. Способы оказания первой помощи и профилактика при обжиге водолаза.

Признаки кислородного голодания. Способы оказания первой помощи и профилактика при кислородном голодании.

Признаки кислородного отравления. Способы оказания первой помощи и профилактика при кислородном отравлении.

Признаки отравления углекислым газом. Способы оказания первой помощи при отравлении углекислым газом.

Признаки азотного наркоза. Способы оказания первой помощи и профилактика при азотном наркозе.

Виды утопления. Признаки утопления. Способы оказания первой помощи и профилактика при утоплении.

Признаки переохлаждения. Способы оказания первой помощи и профилактика при переохлаждении.

Признаки перегревания. Способы оказания первой помощи и профилактика при перегревании.

Признаки отравления вредными (выхлопными) газами. Способы оказания первой помощи и профилактика при отравлении вредными (выхлопными) газами.

Признаки термических ожогов. Способы оказания первой помощи и профилактика при термических ожогах.

Признаки ожогов и отравление щелочами. Способы оказания первой помощи и профилактика при ожогах и отравлении щелочами.

***Практическое занятие:***

Отработка приемов подъема водолаза на поверхность. Отработка приемов освобождения пострадавшего водолаза от водолазного снаряжения.

Отработка приемов для эвакуации к барокамере. Отработка приемов оказания первой помощи под руководством водолазного врача.

Отработка приемов искусственного дыхания при баротравме легких по способам Каллистова, «изо рта в рот», «изо рта в нос», Лаборда. Отработка приемов при работе со средствами медицинского кислорода.

Отработка приемов транспортировки пострадавшего водолаза на носилках.

Отработка приемов остановки кровотечения из носа и изо рта.

Отработка приемов проведения искусственного дыхания, массажа сердца.

## 5. Глоссарий

**Аварийный водолаз** – водолаз, который находясь под водой, оказался в условиях, создающих (создавших) непосредственную угрозу его здоровью (жизни) и не позволяющих ему продолжать спуск или работу, или осуществлять нормальный подъем на поверхность (на борт корабля) или возвращение в водолазный колокол (устройство для выхода в воду).

**Бездекомпрессионный спуск(1)** – спуск под воду (в барокамере) с экспозицией на грунте, не требующей обязательной ступенчатой (непрерывной) декомпрессии по выбранному режиму.

**Бездекомпрессионный спуск(2)** – водолазный спуск из условий ДП на глубину, больше величины давления в барокамере, который не требует проведения ступенчатой декомпрессии.

**Водолазное дело** - область научно-технической и практической деятельности людей, охватывающая все вопросы, связанные с погружением человека под воду в водолажном снаряжении.

**Водолазная служба** - совокупность производственных медицинских научно-исследовательских подразделений (групп, звеньев), а также отдельных специалистов, в функции которых входит выполнение работ под водой, организация и осуществление мероприятий по обеспечению и контролю за выполнением водолазных спусков и работ.

**Водолаз** - специалист, умеющий выполнять работы под водой в водолажном снаряжении и допущенный к производству водолазных спусков в установленном порядке. Профессия водолаза относится к числу профессий с особо вредными и особо тяжелыми условиями труда. В зависимости от занимаемой должности водолазный состав подразделяется на водолазов 3, 2 и 1 классов, старшин (бригадиров) водолазных станций, водолазов-инструкторов, мастеров водолазных работ, водолазных специалистов, старших водолазных специалистов, главных водолазных специалистов, а также водолазов-матросов, матросов-водолазов и водолазов.

**Водолазный состав** - лица, имеющие квалификацию водолаза, являющиеся частью специалистов водолазной службы организации, предприятия или их структурных подразделений.

**Водолазное имущество** – общее собирательное название изделий водолазной техники, контрольно-измерительных приборов, инструмента и запасных частей к ней, починочных и расходных материалов, необходимых для водолазных спусков и поддержания водолазной техники в эксплуатационном состоянии.

**Водолазный пост** – место спуска водолазов на судне (корабле), берегу, причале, льду и т.п., оборудованное постоянно или временно средствами обеспечения водолазных спусков, площадкой для одевания (раздевания) водолаза и для размещения водолазного имущества.

**Водолазное снаряжение** – комплект устройств и защитной одежды, носимый водолазом, обеспечивающий его жизнедеятельность под водой и в условиях повышенного давления окружающей воздушной или газовой среды.

**Водолазный спуск** – процесс, включающий в себя погружение водолаза под воду (процесс повышения давления газовой среды в барокамере с находящимися в ней водолазами), пребывание водолаза на заданной глубине (под заданным давлением газовой

среды в барокамере), подъем на поверхность или переход в нормальные условия воздушной среды по режиму декомпрессии или без него.

**Водолазная станция** – 1) низшее водолазное подразделение, укомплектованное личным составом и водолазным имуществом согласно штатному расписанию и таблице снабжения, способное выполнять водолазные спуски. Возглавляется старшиной водолазной станции, который выполняет обязанности командира спуска;

2) комплект водолазного имущества, определенный таблицей снабжения, необходимый для выполнения водолазных спусков. В. с. разделяются на ручные (подача воздуха от водолазной помпы на глубины до 20 м), компрессорные (подача воздуха от компрессора на глубины до 60 м), глубоководные (подача искусственных дыхательных смесей на глубины более 60 м). В. с. могут размещаться на плавсредствах, на берегу, на льду, на автомашинах (амфибиях) и вертолетах.

**Водолаз-инструктор** - водолаз 1-го класса, осуществляющий обучение и инструктаж по водолазному делу, обучение водолазов безопасным приемам и методам выполнения работ под водой.

**Водолазный специалист** - специалист, прошедший специальную подготовку по водолазному делу, получивший высшую водолазную квалификацию, предоставляющую право руководства всеми видами водолазных спусков.

**Время водолазного спуска** – время с момента начала погружения под воду (повышения давления в барокамере) до момента возвращения водолаза в условия нормального давления окружающей воздушной среды по режиму декомпрессии или без него. При спусках в жестких водолазных устройствах это время исчисляется с момента закрытия крышки (люка) до момента ее открытия на поверхности (палубе судна (корабля)).

**Время на глубине (грунте)** – время с момента прибытия водолаза на заданную глубину (достижения заданного давления) до начала перехода на меньшую или большую глубину (давление). Время пребывания водолаза на предельной глубине данного спуска (при предельном давлении) называется выдержкой на глубине (грунте).

**Выдержка на остановке** – время с начала перехода с предыдущей остановки до начала перехода на следующую остановку.

**Водолазная медицина** – профиль научной и практической медицинской деятельности, изучающий медико-физиологические аспекты пребывания человека в условиях повышенного давления водной и газовой среды, включая вопросы обеспечения готовности организма к пребыванию в этих условиях, адекватного оказания медицинской помощи при профессиональных заболеваниях водолазов, профилактики заболеваний и травм, а также обеспечения охраны здоровья, гигиены труда, поддержания высокой работоспособности и продления профессионального долголетия лиц, пребывающих в условиях повышенного давления водной и газовой среды. Водолазная медицина является неотъемлемой частью водолазного дела.

**Водолазно-медицинская комиссия** – врачебная комиссия медицинской организации (иной организации, осуществляющей наряду с основной (уставной) деятельностью медицинскую деятельность, имеющей в своем составе медицинские подразделения и лицензии на медицинскую деятельность), состоящая из врачей различных специальностей, прошедших тематическое усовершенствование по водолазной медицине, специально предназначенная для проведения предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) и рассмотрения других вопросов, связанных с охраной здоровья водолазов (кандидатов в водолазы) и других работников, работающих в условиях повышенного давления газовой среды водолазов.

**Врач (фельдшер) по водолазной медицине** – наименование штатной должности врача (фельдшера) в медицинских организациях, имеющих подразделения по водолазной медицине, и в организациях (воинских частях, структурах), занимающихся водолазными работами (спусками) или обучением водолазному делу.

**Глубоководный водолазный комплекс** - комплекс технических средств, для проведения глубоководных спусков водолазов методом КП и ДП. Глубоководный водолазный комплекс может быть стационарный или мобильный.

**Газовая среда** – среда обитания человека в газовом объеме, созданном техническими средствами и процессами жизнедеятельности, при нормальном, повышенном или пониженном давлении. Газовая среда может быть естественной (воздушная среда, или воздух) и искусственной (кислород, среды различного газового состава).

**Декомпрессия** - процесс снижения давления в водолазных барокамерах или при подъеме водолаза с глубины для рассорбции организма от индифферентных газов. Декомпрессия проводится по режиму, включающему:

- скорость снижения давления (скорость подъема с глубины) на разных глубинах,
- количество и глубины остановок, время выдержек на остановках,
- порядок использования газовых смесей (газов) и время дыхания ими водолазов.

**Дыхательная газовая смесь(ДГС)**– воздух и искусственно приготовленные газовые смеси, используемые для дыхания водолазов при спусках под воду и в водолазных барокамерах.

**Декомпрессионная смесь** – дыхательная газовая смесь или чистый кислород, используемая для дыхания при прохождении водолазом режима декомпрессии.

**Журнал водолазных работ** - документ для регистрации спусков и подводных работ, выполняемых водолазами. Записи в журнале служат основанием для оплаты труда водолазов за выполненные водолазные работы и для заполнения личных книжек водолаза.

**Изопрессия** – процесс пребывания человека в водолазной (медицинской) барокамере при постоянном давлении воздушной или газовой среды.

**Квалификация водолаза** - степень подготовки водолаза для спусков и работ под водой. Квалификации водолазов подразделяются на основные и дополнительные. Водолазы, для которых водолазный труд является профессией по основной квалификации, подразделяются на водолазов 3, 2 и 1 классов и водолазных специалистов. Водолазы, для которых занятие водолазным трудом не является основной профессией, имеют квалификацию водолаза. Дополнительные квалификации - водолаз-газорезчик, водолаз-электросварщик, водолаз-взрывник, водолаз-глубоководник и др. Квалификации "водолаз 3-го класса", "водолаз 2-го класса", "водолаз 1-го класса" присваиваются I-II или III группы специализации водолазных работ (I и II группы не разделяются).

**Квалификационный спуск** – спуск под воду с целью выполнения задания, необходимого для подтверждения (повышения) основной или дополнительной квалификации, специализации.

**Компрессия** - процесс повышения давления при погружении водолаза в водолазном снаряжении или газовой среде в барокамере.

**Кратковременные погружения (метод КП)**– водолазные спуски из условий нормального давления окружающей среды (в том числе в условиях высокогорья) с временем пребывания под водой или в условиях повышенного давления газовой среды барокамер менее

времени полного насыщения тканей организма индифферентными газами и возвращение в те же условия по режиму декомпрессии.

**Лечебная декомпрессия** - процесс повторной компрессии с последующей декомпрессией водолаза; проводится с целью лечения профессиональных заболеваний.

**Личная книжка водолаза** - документ, отражающий практическую деятельность водолаза, его подготовку и переподготовку по специальности, квалификацию, установленную глубину погружения, характер выполняемых водолазных работ, количество часов пребывания под водой с начала водолазной практики и другие дополнительные сведения. Записи в личной книжке водолаза служат основанием для оформления льготной пенсии.

**Личная медицинская книжка водолаза** - документ, отражающий состояние здоровья водолаза.

**Лечебная рекомпрессия** – медицинская технология, применяемая для лечения профессиональных заболеваний водолазов, представляющая собой процесс повторной компрессии с последующей декомпрессией пациента. Проводится по специальным режимам.

**Медицинский осмотр водолазов** – комплекс мероприятий по определению состояния здоровья водолазов.

**Мастер водолазных работ** - водолаз 1-го класса, имеющий право на непосредственное руководство водолажными работами производимыми предприятием, обучение водолазов и проведение текущего инструктажа их.

**Нормативно-технический документ** - документ, устанавливающий требования к объектам стандартизации, обязательный для исполнения в определенных областях деятельности, разработанный в установленном порядке и утвержденный компетентным органом. Нормативно-технические документы выпускаются в виде стандартов и технических условий.

**Насыщенные погружения (водолазные спуски методом длительного пребывания человека под повышенным давлением газовой среды – метод ДП)** – водолазные спуски из условий повышенного давления газовой среды барокамер глубоководного водолазного комплекса с временем пребывания в условиях повышенного давления газовой среды, равным или большим времени полного насыщения тканей организма индифферентными газами, и последующей декомпрессией в этих барокамерах. Метод ДП предусматривает компрессию (повышение давления) и экспозицию под этим давлением до уровня насыщения, пребывание водолазов в водолазных барокамерах при этих условиях после водолазных работ (выхода в воду) и декомпрессию после установленного периода (числа) водолазных спусков.

**Обеспечивающий водолаз** – водолаз, осуществляющий непосредственное обслуживание работающего водолаза на всех этапах спуска с поверхности или работу водолазов под водой из водолазного колокола (устройства для выхода в воду).

**Оператор водолазного колокола** – водолаз-глубоководник прошедший подготовку по обслуживанию систем водолазного колокола, спуску водолазов из колокола, оказание помощи водолазам в аварийных ситуациях.

**Плановый спуск** – выполняемый согласно проектам, планам водолажных работ, планам боевой и специальной подготовки, и т.п.

**Повторный спуск** – водолазный спуск, выполняемый в пределах 6 часов после завершения предыдущего.

**Профессиональные заболевания водолазов** – заболевания водолазов, вызванные воздействием на них вредных факторов (особенностей) водолазного спуска (пребывания в условиях повышенного давления водной, и газовой среды) и включенные в Перечень профессиональных заболеваний, утверждаемый Министерством здравоохранения Российской Федерации.

**Руководитель (командир) водолазного спуска** – лицо, прошедшее проверку знаний водолазной квалификационной комиссией и допущенное приказом администрации организации к руководству водолажными спусками. Руководитель водолазного спуска осуществляет непосредственное руководство водолажным спуском и контроль за действиями водолазов и вспомогательного персонала, участвующих в обеспечении водолазного спуска.

**Работающий водолаз** – водолаз, непосредственно выполняющий работу (задание) в данном водолажном спуске.

**Руководящий нормативный документ** - документ, устанавливающий технические нормы и правила: выпуска продукции промышленного производства, технической эксплуатации, организации и технологии производства, выпуска и обращения технической документации, безопасности труда. Руководящие и нормативные документы выпускаются в виде правил, норм, положений, методик, методических указаний, требований, руководств, инструкций и пр.

**Рабочий спуск** – спуск под воду или в барокамере с целью выполнения работ или заданий.

**Страховый водолаз** – водолаз, находящийся на месте спуска работающего водолаза в готовности к спуску и оказанию помощи аварийному водолазу. В период спуска обеспечивает разговорную связь с работающим водолазом и регулирует подачу ему ДГС. При насыщенных погружениях (спусках методом ДП) обязанности страхового водолаза может выполнять также обеспечивающий водолаз и оператор водолазного колокола, находящийся в водолажном колоколе или устройстве для выхода в воду.

**Старшина (бригадир) водолазной станции**– водолаз 1-го, 2-го класса, руководитель персонала водолазной станции, ответственный за сохранность и техническое состояние водолазной техники и другого имущества станции, а также за обеспечение качества выполнения водолазных работ.

**Тренировочный спуск** – спуск под воду, в том числе в гидробарокамере или в барокамере с целью поддержания квалификации водолаза или медицинского работника, приобретения, поддержания физиологической натренированности его организма, приобретения навыков или опыта работы и т.п.

**Учебный спуск** – спуск во время обучения, повышения квалификации или переподготовки водолазов по образовательным программам профессионального обучения.

**Формуляр водолажной станции** - документ, отражающий техническое состояние водолазного снаряжения и средств обеспечения спусков и работ, входящих в комплект водолажной станции (кроме механизмов, агрегатов и других устройств, обслуживаемых машинистами, электриками и другими специалистами), и содержащий сведения по их эксплуатации (длительность и условия работы, техническое обслуживание, виды ремонта и другие данные за весь период эксплуатации).

**Формуляр на изделие** - документ, удостоверяющий гарантированные предприятием-изготовителем основные параметры и технические характеристики изделия и отражающий сведения по его эксплуатации.

**Экспериментальный спуск** – спуск под воду, в том числе в бассейнах, гидробарокамере, а также в газовой среде барокамер в целях испытания новой водолазной техники, новых режимов декомпрессии, новых газовых смесей, обоснования и проверки новых методик водолазных спусков и технологии выполнения водолажных работ.

## 6. Список литературы

1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ.
2. Кодекс РФ об административных правонарушениях.
3. Уголовный кодекс РФ.
4. Гражданский кодекс РФ.
5. Федеральный закон от 29 декабря 2012 года N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".
6. Федеральный закон от 02.07.2021 № 311-ФЗ "О внесении изменений в Трудовой кодекс Российской Федерации"
7. Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации".
8. Федеральный закон от 22.11.2021 № 377-ФЗ «О внесении изменений в Трудовой кодекс РФ».
9. Федеральный закон от 28.12.2013 № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда».
10. Федеральный закон от 24.07.1998 г. № 125-ФЗ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний».
11. Федеральный закон от 23.02.2013 г. № 15-ФЗ «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака».
12. Федеральный закон «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» №384-ФЗ от 30.12.2009г.
13. Федеральный закон "О пожарной безопасности" от 21.12.1994г. № 69-ФЗ.
14. Федеральный закон «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ.
15. Федеральный закон от 16 декабря 2019 года № 439-ФЗ «О внесении изменений в Трудовой кодекс Российской Федерации в части формирования сведений о трудовой деятельности в электронном виде».
16. Федеральный закон от 31 июля 2020 г. N 248-ФЗ "О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации"
17. Постановление Правительства РФ от 16 сентября 2020 г. N 1479 «Правила противопожарного режима в РФ».
18. Постановление Правительства Российской Федерации от 16.12.2021 № 2334 "Об утверждении Правил аккредитации организаций, индивидуальных предпринимателей, оказывающих услуги в области охраны труда, и требований к организациям и индивидуальным предпринимателям, оказывающим услуги в области охраны труда".
19. Постановление Правительства РФ от 24 декабря 2021 года N 2464 «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда».
20. Постановление Правительства РФ от 13.03.2008 № 168 «О порядке определения норм и условий бесплатной выдачи лечебно-профилактического питания, молока или других равноценных пищевых продуктов и осуществления компенсационной выплаты в размере, эквивалентном стоимости молока или других равноценных пищевых продуктов».
21. Постановление Правительства РФ от 19.06.2012 № 610 «Об утверждении Положения о Министерстве труда и социальной защиты Российской Федерации».
22. Постановление Правительства РФ от 30.06.2004 № 324 «Об утверждении Положения о Федеральной службе по труду и занятости».
23. Постановление Правительства РФ от 27.12.2010 № 1160 «Об утверждении Положения о разработке, утверждении и изменении нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда».
24. Постановление Правительства Российской Федерации от 12 августа 2010 г. № 620 "Об утверждении технического регламента о безопасности объектов морского транспорта".
25. Постановление Правительства Российской Федерации от 12 августа 2010 г. № 623 "Об утверждении технического регламента о безопасности объектов внутреннего водного транспорта".

26. Постановление Правительства РФ от 27.10.2021 № 1844 “Об утверждении требований к разработке, содержанию, общественному обсуждению проектов форм проверочных листов, утверждению, применению, актуализации форм проверочных листов, а также случаев обязательного применения проверочных листов”.
27. Постановление Правительства Российской Федерации от 24.12.2021 № 2464 "О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда".
28. Постановление Правительства РФ от 15.12.2000г. N 967 "Положение о расследовании и учете профессиональных заболеваний».
29. Постановление Минтруда РФ от 08.02.2000 г. № 14 «Об утверждении рекомендаций по организации работы службы охраны труда в организации».
30. Постановление Минтруда РФ от 22.01.2001 г. № 10 «Об утверждении Межотраслевых нормативов численности работников службы охраны труда в организациях».
31. Постановление Минтруда РФ от 24 октября 2002 г. N 73 "Об утверждении форм документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве, и Положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях".
32. Постановление Минтруда России от 08.02.2000 № 14 «Об утверждении рекомендаций по организации работы службы охраны труда в организации».
33. Постановление Минтруда России от 07.04.1999 № 7 «Об утверждении Норм предельно допустимых нагрузок для лиц моложе восемнадцати лет при подъеме и перемещении тяжестей вручную».
34. Постановление Минтруда России от 24.10.02 № 73 «Положение об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях»
35. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01. 2021 года № 2.
36. Распоряжение Правительства РФ от 4 декабря 2021 № 3455-р «О перечне работ, на которые не распространяется запрет, установленный статьей 214-1 Трудового кодекса Российской Федерации».
37. Приказ Минтруда № 894 от 17 декабря 2021 «Об утверждении рекомендаций по размещению работодателем информационных материалов в целях информирования работников об их трудовых правах, включая право на безопасные условия и охрану труда».
38. Приказ Минтруда России от 31.01.2022 N 36 "Об утверждении Рекомендаций по классификации обнаружению распознаванию и описанию опасностей".
39. Приказ Минтруда 765н от 2021 «Об утверждении типовых форм документов».
40. Приказ Минтруда от 20 апреля 2022 года №223н «Об утверждении положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях, форм документов, соответствующих классификаторов, необходимых для расследования несчастных случаев на производстве».
41. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.10.2021 № 757н "Об утверждении формы сертификата эксперта на право выполнения работ по специальной оценке условий труда, технических требований к нему, инструкции по заполнению бланка сертификата эксперта на право выполнения работ по специальной оценке условий труда и Порядка формирования и ведения реестра экспертов организаций, проводящих специальную оценку условий труда".
42. Совместный приказ Минтруда России и Минздрава России от 31 декабря 2020 года № 988н/1420н.
43. Приказ Минтруда России от 12.08.2014 № 549н «Об утверждении Порядка проведения государственной экспертизы условий труда».
44. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 28 января 2021 г. N 29н «Об утверждении порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 ТК РФ, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся

- обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры».
45. Приказ Минтруда России № 471н от 8 августа 2022 г. Об утверждении профессионального стандарта «Водолаз».
  46. Приказ Минздравсоцразвития России от 4 мая 2012 г. № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи».
  47. Приказ Минздрава России от 15.12.2014 № 835н «Об утверждении Порядка проведения предсменных, предрейсовых и послесменных, послерейсовых медицинских осмотров».
  48. Приказ Минздравсоцразвития России от 17.12.2010 № 1122н «Об утверждении типовых норм бесплатной выдачи работникам смывающих и (или) обезвреживающих средств и стандарта безопасности труда «Обеспечение работников смывающими и (или) обезвреживающими средствами».
  49. Приказ Минтруда России от 24.01.2014 № 33н «Об утверждении Методики проведения специальной оценки условий труда, Классификатора вредных и (или) опасных производственных факторов, формы отчета о проведении специальной оценки условий труда и инструкции по ее заполнению».
  50. Приказ Минздравсоцразвития России от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи».
  51. Приказ от 29 октября 2021 года N 775н «Об утверждении Порядка проведения государственной экспертизы условий труда».
  52. Приказ Минтруда России от 17.06.2021 № 406н «О форме и Порядке подачи декларации соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда, Порядке формирования и ведения реестра деклараций соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда».
  53. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.10.2021 № 766н «Об утверждении Правил обеспечения работников средствами индивидуальной защиты и смывающими средствами».
  54. Приказ Росстата от 30.07.2021 N 457 «Об утверждении форм федерального статистического наблюдения для организации федерального статистического наблюдения за численностью, условиями и оплатой труда работников, потребностью организаций в работниках по профессиональным группам, составом кадров государственной гражданской и муниципальной службы».
  55. Приказ Роструда от 21.03.2019 N 77 "Об утверждении Методических рекомендаций по проверке создания и обеспечения функционирования системы управления охраной труда".
  56. Приказ Минтруда России от 13.05.2021 № 313н «О внесении изменений в приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 июля 2019 г. № 512н «Об утверждении перечня производств, работ и должностей с вредными и (или) опасными условиями труда, на которых ограничивается применение труда женщин».
  57. Приказ Минтруда России от 14.09.2021 № 629н «Об утверждении предельно допустимых норм нагрузок для женщин при подъеме и перемещении тяжестей вручную».
  58. Приказ Минтруда России от 29 октября 2021 г. № 774н «Об утверждении общих требований к организации безопасного рабочего места».
  59. Приказ Минтруда России от 29 октября 2021 г. № 773н «Об утверждении форм (способов) информирования работников об их трудовых правах, включая право на безопасные условия и охрану труда, и примерного перечня информационных материалов в целях информирования работников об их трудовых правах, включая право на безопасные условия и охрану труда».
  60. Приказ Минтруда России от 22 сентября 2021 г. № 650н «Об утверждении примерного положения о комитете (комиссии) по охране труда».
  61. Приказ Минтруда России от 15.01.2021 №632н «Об утверждении рекомендаций по учету микроповреждений (микротравм) работников».
  62. Приказ Минтруда Российской Федерации от 29.10.2021 № 767н «Об утверждении

Единых типовых норм выдачи средств индивидуальной защиты и смывающих средств»<sup>29</sup>.

63. Приказ Минтруда России № 796 от 28 декабря 2021 г. «Об утверждении Рекомендаций по выбору методов оценки уровней профессиональных рисков и по снижению уровней таких рисков».
64. Приказ Минтруда России от 28.12.2021 N 926 "Об утверждении Рекомендаций по выбору методов оценки уровней профессиональных рисков и по снижению уровней таких рисков".
65. Приказ Минтруда России от 29.10.2021 № 772н «Об утверждении основных требований к порядку разработки и содержанию правил и инструкций по охране труда, разрабатываемых работодателем».
66. Приказ Минтруда России от 22 сентября 2021 г. № 656н «Об утверждении примерного перечня мероприятий по предотвращению случаев повреждения здоровья работников (при производстве работ (оказании услуг) на территории, находящейся под контролем другого работодателя (иного лица))».
67. Приказ Минтруда России от 29 октября 2021 г. № 771н «Об утверждении примерного перечня ежегодно реализуемых работодателем мероприятий по улучшению условий и охраны труда, ликвидации или снижению уровней профессиональных рисков либо недопущению повышения их уровней»
68. Приказ Минтруда РФ от 29 октября 2021 г. № 776н «Об утверждении примерного положения о системе управления охраной труда».
69. Приказ Минтруда России № 101 от 3 марта 2022 г. «О проведении общероссийского мониторинга условий и охраны труда».
70. Приказ Минтранса РФ от 30 января 2004 г. N 10 "Об утверждении Положения об особенностях режима рабочего времени и времени отдыха работников, осуществляющих управление воздушным движением гражданской авиации.
71. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 8 октября 2013 г. № 308 "Об утверждении Положения о расследовании аварий или инцидентов на море".
72. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 24.02.2005 N160 "Об определении степени тяжести повреждения здоровья при несчастных случаях на производстве".
73. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 15.04.2005 N275 "О формах документов, необходимых для расследования несчастных случаев на производстве".
74. Приказ Минздрава РФ от 28.05.2001 N 176 (ред. от 15.08.2011) "О совершенствовании системы расследования и учета профессиональных заболеваний в Российской Федерации".
75. Приказ МЧС РФ от 12.12.2007 № 645 (ред. от 22.06.2010) "Об утверждении Норм пожарной безопасности "Обучение мерам пожарной безопасности работников организаций".
76. Приказ Минтруда России от 16.12.2020 г. № 915н. Правила при хранении, транспортировании и реализации нефтепродуктов.
77. Приказ Минтруда России от 15.06.2020 г. № 343н. Правила по охране труда в морских и речных портах.
78. Приказ Минтруда России от 11.12.2020 г. № 886н. Правила по охране труда на морских судах и судах внутреннего водного транспорта.
79. Приказ Минтруда России от 18.12.2020 г. № 928н. Правила по охране труда в медицинских организациях.
80. Приказ Минтруда России от 17.12.2020 № 922н. Правила по охране труда при проведении водолазных работ.
81. Приказ Минтруда России от 16.12.2020 г. № 914н. Правила при выполнении работ в театрах, концертных залах, цирках, зоотеатрах, зоопарках и океанариумах.
82. Приказ Минтруда России от 15.12.2020 г. № 902н. Правила при работе в ограниченных и замкнутых пространствах.
83. Приказ Минтруда России от 11.12.2020 г. № 887н. Правила по охране труда при обработке металлов.
84. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23.09.2020

- № 644н «Об утверждении Правил по охране труда в лесозаготовительном, деревообрабатывающем производствах и при выполнении лесохозяйственных работ».
85. Приказ Минтруда от 17.12.2020 г. № 924н «Правила по охране труда при эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок».
  86. Приказ Минтруда от 15.12.2020 г. № 903н. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок.
  87. Приказ Минтруда от 11.12.2020 г. № 884н. Правила по охране труда при выполнении электросварочных и газосварочных работ.
  88. Приказ Минтруда России от 13.10.2020 г. № 721н. Правила по охране труда при проведении работ в метрополитене.
  89. Приказ Минтруда России от 16.12.2020 г. № 915н. Правила при хранении, транспортировании и реализации нефтепродуктов.
  90. Приказ Минтруда России от 15.06.2020 г. № 343н. Правила по охране труда в морских и речных портах.
  91. Приказ Минтруда России от 11.12.2020 г. № 886н. Правила по охране труда на морских судах и судах внутреннего водного транспорта.
  92. Приказ Минтруда России от 18.12.2020 г. № 928н. Правила по охране труда в медицинских организациях.
  93. Приказ Минтруда России от 17.12.2020 № 922н. Правила по охране труда при проведении водолазных работ.
  94. Приказ Минтруда России от 16.12.2020 г. № 914н. Правила при выполнении работ в театрах, концертных залах, цирках, зоотеатрах, зоопарках и океанариумах.
  95. Приказ Минтруда России от 15.12.2020 г. № 902н. Правила при работе в ограниченных и замкнутых пространствах.
  96. Приказ Минтруда России от 11.12.2020 г. № 887н. Правила по охране труда при обработке металлов.
  97. Приказ Минтруда от 23.09.2020 г. № 644н. Правила в лесозаготовительном, деревообрабатывающем производствах и при выполнении лесохозяйственных работ.
  98. Приказ Минтруда от 17.12.2020 г. № 924н. Правила по охране труда при эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок.
  99. Приказ Минтруда от 15.12.2020 г. № 903н. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок.
  100. Приказ Минтруда от 11.12.2020 г. № 884н. Правила по охране труда при выполнении электросварочных и газосварочных работ.
  101. Приказ Минтруда от 15.12.2020 г. № 901н. Правила по охране труда при производстве строительных материалов.
  102. Приказ Минтруда от 02.12.2020 г. № 849н. Правила по охране труда при выполнении окрасочных работ.
  103. Приказ Минтруда от 07.12.2020 г. № 866н. Правила при производстве отдельных видов пищевой продукции.
  104. Приказ Минтруда от 11.12.2020 г. № 881н. Правила в подразделениях пожарной охраны.
  105. Приказ Минтруда от 11.12.2020 г. № 882н. Правила по охране труда при производстве дорожных строительных и ремонтно-строительных работ.
  106. Приказ Минтруда от 11.12.2020 г. № 883н. Правила по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте.
  107. Приказ Минтруда от 27.11.2020 г. № 834н. Правила по охране труда при использовании отдельных видов химических веществ и материалов, при химической чистке, стирке, обеззараживании и дезактивации.
  108. Приказ Минтруда от 27.10.2020 г. № 746н. Правила по охране труда в сельском хозяйстве.
  109. Приказ Минтруда от 19.11.2020 г. № 815н. Правила по охране труда при осуществлении охраны (защиты) объектов и (или) имущества.
  110. Приказ Минтруда от 09.12.2020 г. № 875н. Правила по охране труда на городском электрическом транспорте.

111. Приказ Минтруда от 04.12.2020 г. № 859н. Правила по охране труда в целлюлозно-бумажной и лесохимической промышленности.
112. Приказ Минтруда от 07.12.2020 г. № 867н. Правила по охране труда при выполнении работ на объектах связи.
113. Правила по охране труда при строительстве, реконструкции, ремонте и содержании мостов. Приказ Минтруда от 09.12.2020 г. № 872н.
114. Правила по охране труда на автомобильном транспорте. Приказ Минтруда от 09.12.2020 г. № 871н.
115. Приказ Минтруда от 16.11.2020 г. № 781н. Правила по охране труда при производстве цемента.
116. Приказ Минтруда от 16.11.2020 г. № 780н. Правила при проведении работ в лёгкой промышленности.
117. Приказ Минтруда от 12.11.2020 г. № 776н. Правила по охране труда при нанесении металлопокрытий.
118. Приказ Минтруда от 16.11.2020 г. № 782н. Правила по охране труда при работе на высоте.
119. Приказ Минтруда от 28.10.2020 г. № 753н. Правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов.
120. Приказ Минтруда от 27.11.2020 г. № 835н. Правила по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями.
121. Приказ Минтруда от 18.11.2020 г. № 814н. Правила по охране труда при эксплуатации промышленного транспорта.
122. Приказ Минтруда от 29.10.2020 г. № 758н. Правила по охране труда в жилищно-коммунальном хозяйстве.
123. Приказ Минтруда от 27.11.2020 г. № 833н. Правила по охране труда при размещении, монтаже, техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования.
124. Приказ Минтруда от 27.11.2020 г. № 832н. Правила по охране труда при проведении полиграфических работ.
125. Приказ Минтруда от 04.12.2020 г. № 858н. Правила по охране труда при добыче (вылове), переработке водных биоресурсов и производстве отдельных видов продукции из водных биоресурсов.
126. Приказ Минтруда от 25.09.2020 г. № 652н. Правила по охране труда при эксплуатации объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта.
127. Приказ Минтруда от 27.11.2020 г. № 836н. Правил по охране труда при осуществлении грузопассажирских перевозок на железнодорожном транспорте.
128. Приказ МЧС № 806 от 2021 Об определении Порядка, видов, сроков обучения лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность в организациях, по программам противопожарного инструктажа, требований к содержанию указанных программ и категорий лиц, проходящих обучение по дополнительным профессиональным программам в области пожарной безопасности».
129. Приказ МЧС № 596 от 5 сентября 2021 года «Об утверждении типовых дополнительных профессиональных программ в области пожарной безопасности».
130. Приказ Федерального архивного агентства от 20.12.2019 № 236 "Об утверждении Перечня типовых управленческих архивных документов, образующихся в процессе деятельности государственных органов, органов местного самоуправления и организаций, с указанием сроков их хранения".
131. Письмо Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.02.2022 года N 15-2/ООГ-163 «Об обучении охране труда и проверке знаний требований охраны труда работников организаций».
132. ГОСТ 12.1.005-88. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.
133. ГОСТ 12.0.003-2015. ССБТ. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация.
134. ГОСТ 12.0.004-2015 ССБТ «Организация обучения безопасности труда. Общие положения».

135. ГОСТ 12.0.230-2007 «Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Системы управления охраной труда. Общие требования».
136. ГОСТ 12.0.007-2009. Система управления охраной труда в организации. Общие требования по разработке, применению, оценке и совершенствованию.
137. ГОСТ 12.0.230.1-2015. Системы управления охраной труда. Руководство по применению ГОСТ 12.0.230-2007.
138. ГОСТ 12.0.230.2-2015. Системы управления охраной труда. Оценка соответствия. Требования.
139. Р 2.2.2006-05. 2.2. Гигиена труда. Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда". (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 29.07.2005).
140. СП 44.13330.2011 «Свод правил. Административные и бытовые здания. Актуализированная редакция СНиП 2.09.04-87».
141. СП 12.13130.2009 «Свод правил. Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности.
142. Журнал "ОХРАНА ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЕ СТРАХОВАНИЕ".
143. Журнал "БИБЛИОТЕКА ИНЖЕНЕРА ПО ОХРАНЕ ТРУДА"
144. Журнал «ПРИЛОЖЕНИЕ К ЖУРНАЛУ «БИБЛИОТЕКА ИНЖЕНЕРА ПО ОХРАНЕ ТРУДА»
145. Журнал "ОХРАНА ТРУДА. ПРАКТИКУМ"
146. Журнал "Справочник специалиста по охране труда"
147. Журнал "Безопасность и охрана труда"
148. Журнал «ОХРАНА ТРУДА. ПРАКТИКУМ»
149. «Охрана труда. Учебное пособие» Автор: Попов Ю. П., Колтунов В.В.
150. Издательство: Кнорус, 2019 г.
151. «Профилактика и практика расследования несчастных случаев на производстве. Учебное пособие» Автор: Пачурин Г.В., Курагина Т. И., Щенников Н. И.
152. Издательство: Лань, 2015 г.
153. «Охрана труда. Учебное пособие» Горькова Н., Фетисов А., Мессинева Е. Издательство: Лань, 2020 г.

## 7. Итоговый тест/экзаменационные билеты

### Вопрос 1

*Установите правильную последовательность мероприятий по охране труда от приема водолаза на работу (оформления трудовых отношений) до спусков под воду:*

- Первоначальный инструктаж по охране труда на рабочем месте
- Оформление приказа о допуске к самостоятельной работе
- Инструктаж руководителя водолазных спусков
- Стажировка
- Вводный инструктаж
- Проверка знаний безопасных методов и приемов выполнения работ

### Вопрос 2

*Перечислите, в каких случаях водолазный спуск должен немедленно прекращаться:*

- А) При поломке или неисправности в системе воздухо- или газоснабжения
  - При нарушении безопасности мореплавания посторонними судами (плавсредствами) в зоне проведения водолазных работ
  - При потере связи с водолазом
  - По решению руководителя водолазного спуска
  - По требованию работающего под водой водолаза
- Б) При поломке или неисправности в системе воздухо- или газоснабжения
  - При нарушении безопасности мореплавания посторонними судами (плавсредствами) в зоне проведения водолазных работ
  - При потере связи с водолазом
- В) При потере связи с водолазом
  - По решению руководителя водолазного спуска
  - По требованию работающего под водой водолаза

### Вопрос 3

*Какие работы из нижеперечисленных относятся к работам с повышенной опасностью, на производство которых выдается наряд-допуск:*

- А) Монтаж и демонтаж технологического оборудования
  - Ремонт грузоподъемных колесных машин с применением подъемных сооружений
  - Земляные работы в зоне расположения подземных энергетических сетей, газопроводов, нефтепроводов и других подземных коммуникаций и объектов
- Б) Монтаж и демонтаж технологического оборудования
- В) Земляные работы в зоне расположения подземных энергетических сетей, газопроводов, нефтепроводов и других подземных коммуникаций и объектов

### Вопрос 4

*Какой срок хранения наряда-допуска вместе с материалами расследования несчастного случая, если в ходе работ по этому наряд-допуску имели место несчастные случаи на производстве?*

- А) 45 лет
- Б) 5 лет
- В) 75 лет

### Вопрос 5

**Какие требования к площадке для одевания (раздевания) водолаза указаны верно:**

- А) Не менее 1500 x 1500 мм
- Б) Не менее 1700 x 1500 мм
- В) Не менее 1700 x 1700 мм

#### **Вопрос 6**

**Последовательность действий водолаза после начала погружения под воду:**

- Проверить наличие двухсторонней связи
- Получить команду на продолжение погружения.
- Убедиться в исправной работе снаряжения и в нормальной подаче воздуха
- Проверить плавучесть
- Убедиться в герметичности
- Доложить результаты проверки

#### **Вопрос 7**

**Какие меры управления и контроля профессиональных рисков соответствуют опасности "Повышенное барометрическое давление (при выполнении водолазных спусков)":**

- А) Предупреждение переохлаждения тела, приводящего к сужению сосудов и затруднению десатурации азота
  - Рациональное чередование режимов труда и отдыха
  - Выбор рационального (наиболее безопасного) метода проведения и способа выполнения работы
  - Соблюдение длительности рабочего времени и продолжительности вышлюзования (декомпрессии)
  - Применение ступенчатой декомпрессии при проведении водолазных работ
- Б) Предупреждение переохлаждения тела, приводящего к сужению сосудов и затруднению десатурации азота
  - Рациональное чередование режимов труда и отдыха
  - Выбор рационального (наиболее безопасного) метода проведения и способа выполнения работы
- В) Соблюдение длительности рабочего времени и продолжительности вышлюзования (декомпрессии)
  - Применение ступенчатой декомпрессии при проведении водолазных работ

#### **Вопрос 8**

**Укажите последовательность действий при получении разрешения на погружение водолаза:**

- Выполнены подготовительные мероприятия и проведена оценка рисков
- Руководитель водолажных работ дает разрешение на начало водолажных спусков руководителю водолажных спусков
- Руководитель водолазного спуска лично убеждается, что условия проведения водолажных спусков позволяют приступить к спуску и спуск безопасен
- Выставлены (подняты) сигналы о проведении водолажных работ
- Руководитель водолажных работ лично убеждается, что проведение водолажных работ безопасно

#### **Вопрос 9**

***Какой должна быть ширина основных проходов по фронту обслуживания и между рядами технологического оборудования при наличии постоянных рабочих мест?***

- А) Должна быть не менее 1,5 м
- Б) Должна быть не менее 2 м
- В) Должна быть не менее 3 м

**Вопрос 10**

***С какой периодичностью должны проводиться контрольные анализы воздуха, подаваемого на дыхание водолазам?***

- А) 1 раз в год при наличии встроенных систем контроля  
Ежеквартально
- Б) 1 раз в год при наличии встроенных систем контроля
- В) Ежеквартально

**Вопрос 11**

***Как оформляется проверка готовности судна, взятого в аренду к проведению водолазных работ?***

- А) Записью в судовой журнал судна  
Составлением акта готовности судна к проведению водолазных работ
- Б) Записью в судовой журнал судна
- В) Составлением акта готовности судна к проведению водолазных работ

**Вопрос 12**

***Установите последовательность действий водолаза при подъеме, кроме случаев подъема по его требованию:***

- Проверить чистоту своей кабель-шланговой связки (сигнального конца)
- Взять в руки спусковой конец (разместиться на беседке)
- Дать сигнал о подъеме
- Уложить инструмент на рабочем месте или подать его наверх
- После получения сигнала (команды) о подъеме не менее чем за две - три минуты, ответить на сигнал (подтвердить команду) и прекратить работу
- Подойти к спусковому концу (водолазной беседке)

**Вопрос 13**

***На какой срок можно продлить наряд-допуск?***

- А) Не более чем на 15 календарных дней 1 раз
- Б) Не более чем на 5 календарных дней 1 раз
- В) Не более чем на 10 календарных дней 1 раз

**Вопрос 14**

***Для чего предназначены рабочие режимы декомпрессии?***

- А) Для предупреждения декомпрессионной болезни у водолазов при спусках под воду  
Для предупреждения декомпрессионной болезни при тренировках водолазного состава и медицинского персонала в барокамерах
- Б) Для предупреждения декомпрессионной болезни у водолазов при спусках под воду
- В) Для предупреждения декомпрессионной болезни при тренировках водолазного состава и медицинского персонала в барокамерах

### **Вопрос 15**

***Каким категориям работников положено лечебно-профилактическое питание за выполнение работ в условиях повышенного давления окружающей водной, воздушной и газовой сред?***

А) Врачи, средний медицинский персонал, руководители и специалисты, непосредственно работающие в медицинских и водолазных барокамерах

Водолазы всех специализаций, выполняющие водолазные работы на глубинах до 60 метров методом кратковременных погружений

Б) Врачи, средний медицинский персонал, руководители и специалисты, непосредственно работающие в медицинских и водолазных барокамерах

В) Водолазы всех специализаций, выполняющие водолазные работы на глубинах до 60 метров методом кратковременных погружений

### **Вопрос 16**

***Какие стандарты должны быть разработаны и внедрены в обязательном порядке в организации, выполняющей водолазные работы?***

А) Стандарт безопасной деятельности при проведении водолазных работ

Стандарт по организации технического обслуживания и ремонта

Б) Стандарт безопасной деятельности при проведении водолазных работ

В) Стандарт по организации технического обслуживания и ремонта

### **Вопрос 17**

***Укажите минимально необходимое количество водолазов при спусках одного водолаза в открытом море с использованием мобильного водолазного комплекса и спускоподъемного устройства водолазной беседки на глубину - 31 м?***

А) Не менее 3 водолазов

Б) Не менее 2 водолазов

В) Не менее 1 водолаза

### **Вопрос 18**

***Какие основные вредные и опасные производственные факторы имеют место во всех случаях при производстве водолажных работ?***

А) Отсутствие технической и физиологической возможностей прервать нахождение под водой

Перепады давления газовой и водной среды

Повышенное парциальное давление кислорода и индифферентных газов

Повышенное давление газовой и водной среды

Б) Отсутствие технической и физиологической возможностей прервать нахождение под водой

Перепады давления газовой и водной среды

В) Повышенное парциальное давление кислорода и индифферентных газов

Повышенное давление газовой и водной среды

### **Вопрос 19**

***Кто должен ежедневно осматривать ручной инструмент и следить за его исправностью?***

А) Работник

Б) Руководитель водолажных работ

### **Вопрос 20**

***Кто имеет право приостановить водолазные работы при обнаружении нарушений мероприятий, обеспечивающих безопасность водолазных работ или при выявлении обстоятельств, угрожающих безопасности водолазов?***

- А) Руководитель водолазных работ
- Б) Работник

**Вопрос 21**

***Что из перечисленного относится к стационарным рабочим местам?***

- А) Судовой водолазный пост
  - Учебно-тренировочный комплекс
  - Мобильный водолазный комплекс
  - Передвижной водолазный комплекс
- Б) Судовой водолазный пост
  - Учебно-тренировочный комплекс
- В) Мобильный водолазный комплекс
  - Передвижной водолазный комплекс

**Вопрос 22**

***Каким категориям работников положено лечебно-профилактическое питание за выполнение работ в условиях повышенного давления окружающей водной, воздушной и газовой сред?***

- А) Врачи, средний медицинский персонал, руководители и специалисты, непосредственно работающие в медицинских и водолазных барокамерах
  - Водолазы всех специализаций, выполняющие водолазные работы на глубинах до 60 метров методом кратковременных погружений
- Б) Врачи, средний медицинский персонал, руководители и специалисты, непосредственно работающие в медицинских и водолазных барокамерах
- В) Водолазы всех специализаций, выполняющие водолазные работы на глубинах до 60 метров методом кратковременных погружений

**Вопрос 23**

***При какой максимальной высоте надводного борта судна разрешается спуск (подъем) водолаза по трапу?***

- А) 3,0 метра
- Б) 2,0 метра
- В) 1,5 метра

**Вопрос 24**

***С какой периодичностью должны проходить повторный инструктаж по охране труда работники, выполняющие работы, к которым предъявляются дополнительные (повышенные) требования охраны труда?***

- А) Не реже 1 раза в три месяца
- Б) Не реже 1 раза в месяц
- В) Не реже 1 раза в 2 месяца

## Экзаменационные билеты

### БИЛЕТ N 1

1. Воздействию каких вредных и опасных производственных факторов могут быть подвержены водолазы при выполнении водолазных спусков и производстве водолажных работ?
2. Ответственность руководителя водолажных спусков?
3. Требования к размещению барокамеры у места проведения водолажных работ?
4. Что необходимо учитывать при определении ограничений по температуре окружающего воздуха и воды?
5. Признаки и профилактика баротравмы уха?

### БИЛЕТ N 2

1. Что относится к технико-технологическим и организационным мероприятиям при организации водолажных работ?
2. Ответственность руководителя водолажных спусков?
3. Обеспечение безопасности работников при организации рабочих мест?
4. Что относится к водолажным подводно-техническим работам? (
5. Признаки и профилактика баротравмы придаточных полостей носа (лобных и гайморовых пазух или синусов решетчатой кости)?

### БИЛЕТ N 3

1. Что должны включать документы производственного планирования?
2. Обязанность руководителя водолазного спуска в период пребывания водолаза на месте выполнения работ (грунте, объекте)?
3. Обеспечение безопасности при водолажных работах в темное время суток?
4. Что запрещается при проведении подводно-технических водолажных работ?
5. Признаки и профилактика баротравмы легких (повреждение легочной ткани)?

### БИЛЕТ N 4

1. Что определяет наряд допуск?
2. Обязанности руководителя водолазного спуска в период погружения водолаза
3. Требованиями какого документа необходимо руководствоваться при выполнении водолажных работ с судов и осуществлении операций на рейде, в море и во льдах берегового припая?
4. Что запрещается при проведении работ по разработке грунта?
5. Признаки и профилактика кессонной болезни?

### БИЛЕТ N 5

1. Что указывается в наряде-задании?
2. Обязанности руководителя водолазного спуска в послепусковой период?
3. На сколько должна превышать длина контрольного конца по отношению к глубине в районе плавания водолаза?
4. Что запрещается при водолажных работах с трубопроводами?
5. Признаки и профилактика обжима водолаза?

### БИЛЕТ N 6

1. Кто назначается для организации безопасного производства водолажных работ?
2. Степени готовности страхующего водолаза?

3. Основные способы входа в воду?
4. Мероприятия, предупреждающие воздействие на работников дополнительных вредных производственных факторов, при проведении водолазных работ по строительству и ремонту гидротехнических сооружений на опасных производственных объектах?)
5. Признаки кислородного голодания?

#### БИЛЕТ N 7

1. На какой срок выдается наряд-допуск?
2. Порядок распределения обязанностей между водолазами?
3. Когда разрешается погружение водолаза? (
4. Меры безопасности при применении механизированного инструмента, в том числе электрифицированного, гидравлического, пневматического?
5. Признаки и профилактика кислородного отравления?

#### БИЛЕТ N 8

1. В течении какого срока хранятся наряды-допуски работы, по которым полностью закончены?
2. Обязанности водолаза при плохом самочувствии, неблагоприятном изменении обстановки, обнаружении нарушения работы водолазного снаряжения или механических повреждениях его отдельных частей?
3. В каких случаях водолазный спуск должен быть немедленно прекращен?
4. Что запрещается при проведении водолазных работ с применением инструмента?
5. Признаки отравления углекислым газом?

#### БИЛЕТ N 9

1. После проведения каких мероприятий работники допускаются к водолажным работам?
2. Что запрещается страхующему водолазу?
3. Основной вид связи между работающим водолазом и руководителем водолазного спуска?
4. При наличии каких документов водолаз допускается к выполнению работ по сварке и резке под водой?
5. Признаки и профилактика азотного наркоза?

#### БИЛЕТ N 10

1. Выполнение каких процедур предусматривает порядок допуска к водолажным работам?
2. Что относится к основным задачам страхующего водолаза?
3. Порядок раздевания работающего водолаза после выхода из воды?
4. Что запрещается при выполнении водолазных работ по сварке и резке?
5. Признаки и профилактика утопления, виды утопления?

#### БИЛЕТ N 11

1. Как оформляются результаты проверки знаний лиц, участвующих в производстве водолазных работ?
2. Ответственность обеспечивающего водолаза?
3. Предупреждающие сигналы перед началом водолазных работ?
4. Какой ток должен применяться для выполнения подводных электросварочных работ?
5. Признаки и профилактика переохлаждения?

## БИЛЕТ N 12

1. Что является причинами остановки водолазных работ?
2. Требования к необходимому количеству водолазов и лицам, обеспечивающих водолазные спуски?
3. Кто разрешает выполнение водолазных работ в акватории порта?
4. Дополнительные опасные и вредные производственные факторы при обследовании и очистке дна акватории?
5. Признаки и профилактика перегрева?

## БИЛЕТ N 13

1. Что включают в себя основные меры по обеспечению безопасности водолазных работ? (п.58 Правил по охране труда при проведении водолазных работ)
2. Необходимый перечень оборудования для безопасного проведения водолазных работ? (п.130 Правил по охране труда при проведении водолазных работ )
3. Максимальная глубина спусков с маломерных плавучих средств?
4. Что запрещается при обследовании и очистке дна акватории?
5. Признаки и профилактика отравления вредными (выхлопными) газами?

## БИЛЕТ N 14

1. Что должна включать система технического обслуживания и ремонта водолазной техники?
2. Что относится к сложным условиям выполнения водолазных работ?
3. Факторы, влияющие на проведение водолазных спусков с маломерных плавучих средств?
4. Обязанности руководителя водолазных спусков в предпусковой период и при подготовке водолазного спуска?
5. Время прибытия медицинского работника в экстренном порядке для оказания медицинской помощи в случаях, требующих проведения лечебной рекомпрессии?

## БИЛЕТ N 15

1. Что относится к мерам по исключению или снижению профессиональных рисков?
2. Аварийные ситуации при которых прекращаются водолазные спуски
3. Факторы, влияющие на время эффективной работы водолаза?
4. Что должна иметь в штате организация выполняющая водолазные работы?
5. Признаки и профилактика термических ожогов?