

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ИСТОРИИ ОФ ПИПЛ»**



**УТВЕРЖДАЮ**  
Руководитель ООО «ИСТОРИИ ОФ ПИПЛ»  
А.В. Алексеев  
« 10 » января 2019 г.

**ПРОГРАММА ПЕРЕПОДГОТОВКИ  
«ВОДОЛАЗ»  
по профессии рабочего  
11465 Водолаз**

г. Ярославль 2019

Программа профессионального обучения, по рабочей профессии, организацией осуществляющей обучение ООО «Хистори оф Пипл» составлена на основе квалификационных требований и должностных обязанностей по профессии 11465 Водолаз и профессионального стандарта «Водолаз», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2017 года N 765н.

Составитель: Алексеева Д.А., руководитель учебного центра ООО «Хистори оф Пипл»  
Алексеев А.В, преподаватель учебного центра ООО «Хистори оф Пипл»

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1	Паспорт рабочей программы профессионального обучения	4
1.1	Срок освоения программы	5
1.2	Цели и задачи изучения программы	6
2	Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения программы профессионального обучения (ППО)	6
2.1	Область и объекты профессиональной деятельности	6
2.2	Виды профессиональной деятельности и компетенции	6
2.3	Планируемые результаты освоения (ППО)	7
3	Организационно-педагогические условия реализации программы	8
3.1	Учебно-методическое и информационное обеспечение программы	1
3.2	Кадровое обеспечение образовательного процесса	10
3.3	Требования к материально-техническому обеспечению	10
4	Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса	10
4.1	Рабочий учебный план	10
5	Контроль и оценка результатов освоения ППО	12
5.1	Оценочные материалы	13

## 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

Программа переподготовки по виду образования профессиональное обучение регламентирует содержание, организацию и оценку качества переподготовки слушателей по профессии рабочего водолаз, код профессии 11465. Продолжительность (срок обучения) по программе переподготовки по профессии рабочего водолаз составляет 80 часов.

Нормативную правовую основу разработки программы профессионального обучения (далее программа) составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ (ред. от 29.12.2017) «Об образовании в Российской Федерации»
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 18 апреля 2013 г. № 292 г. «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;
- Профессиональный стандарт «Водолаз», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2017 года N 765н;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. № 816 «Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов (Утверждено Министром образования и науки Российской Федерации 22 января 2015 г. N ДЛ-1/05вн)

Профессия водолаз имеет диапазон групп квалификационных разрядов 4-8.

Теоретические занятия проводятся в соответствии с расписанием в учебном классе (по очно-заочной форме обучения) или посредством «Moodle» - модульной объектно-ориентированной динамической учебной среды (по заочной форме обучения).

Программа обучения на производстве организуется и проводится в соответствии с положением об организации производственного обучения в процессе профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации, непосредственно на рабочих местах предприятия и имеет цель практическое освоение знаний, полученных во время теоретического обучения. В ходе выполнения различных производственных заданий у обучаемых формируются устойчивые умения и навыки труда, выполнения трудовой и технологической дисциплины и, особенно, безопасных методов труда.

Обучение на производстве должны осуществлять высококвалифицированные рабочие, бригадиры, начальники цехов, мастера, опытные рабочие, прививая в процессе труда любви и осознанного отношения к выбранной профессии.

Обучение на производстве осуществляется в целях изучения передового опыта, в том числе зарубежного, а также закрепления теоретических знаний, полученных при освоении программы профессионального обучения, и направлено на приобретение направлен на приобретение обучающимися знаний, умений, навыков и формирование компетенции, необходимых для выполнения определенных трудовых, служебных функций (определенных видов трудовой, служебной деятельности, профессий).

Обучение на производстве носит индивидуальный или групповой характер и может предусматривать такие виды деятельности, как:

- самостоятельную работу с учебными и справочными изданиями;

- приобретение профессиональных навыков при осуществлении трудовых действий;
- изучение организации и технологии производства, работ;
- непосредственное участие в планировании работы организации;
- работу с технической, нормативной и другой документацией;
- участие в совещаниях, деловых встречах.

По результатам прохождения производственного обучения слушателю выдается документ о квалификации (свидетельство о профессии рабочего, должности служащего)

Программы производственного и теоретического обучения регулярно корректируются и дополняются учебным материалом о новых технологических процессах и оборудовании, передовых методах труда, используемых в отечественной и зарубежной производственной практике.

При прохождении профессионального обучения в соответствии с индивидуальным учебным планом его продолжительность может быть изменена организацией, осуществляющей образовательную деятельность, с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося.

Образовательная деятельность обучающихся предусматривает следующие виды учебных занятий и учебных работ: лекции, практические и семинарские занятия, лабораторные работы, круглые столы, мастер-классы, мастерские, деловые игры, тренинги, семинары по обмену опытом, выездные занятия, консультации, выполнение практической работы, проектной работы и другие виды учебных занятий и учебных работ, определенные учебным планом.

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

Профессиональное обучение завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена.

Квалификационный экзамен проводится организацией, осуществляющей образовательную деятельность, для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков программе профессионального обучения и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение, квалификационных разрядов, классов, категорий по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих

Квалификационный экзамен независимо от вида профессионального обучения включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартов по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих. К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей, их объединений.

## 1.1 СРОК ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Сроки освоения ППО по очно-заочной (заочной) форме получения образования и присваиваемой квалификации приводятся в таблице 1.

Таблица 1

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППО	Наименование квалификации	Срок освоения ППО по очно-заочной (заочной) форме обучения
Лица, уже имеющих профессию рабочего, должность служащего, в целях последовательного совершенствования профессиональных знаний, умений и навыков по имеющейся профессии рабочего или имеющейся должности служащего без повышения образовательного уровня.	Водолаз 4 разряда	80 часов

**Форма обучения** – очно-заочная, заочная с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Обучение может осуществляться, как групповым, так и индивидуальным методами.

Продолжительность учебного часа теоретических и практических занятий – 1 академический час (45 минут), включая время на подведение итогов, оформление документации.

Теоретическое обучение проводится в учебном классе и (или) на учебном портале в модульной объектно-ориентированной динамической учебной среде.

Обучение на производстве проводится в организации (предприятии) в течение всего периода непосредственно на рабочих местах

### Требования

Возраст – с 18 лет.

Медицинские ограничения регламентированы Перечнем противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

## 1.2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

**Цель изучения программы:** выполнение водолазных спусков и подводных работ различного назначения с применением водолазного снаряжения и средств обеспечения водолазных спусков и подводных работ

**Задачи изучения программы:** формирование комплексного подхода к вопросам организации обучения водолазов, планирования обучения с применением технических средств, приемам обучения в реальных условиях, на производстве.

## 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ (ППО)

### 2.1. ОБЛАСТЬ И ОБЪЕКТЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Область профессиональной деятельности выпускников являются: Осуществление подводных работ с использованием труда водолазов.

Объектом профессиональной деятельности выпускников являются: спасание людей, оказание помощи людям, очистка дна акваторий, подготовка водолазного снаряжения и средств обеспечения водолазных спусков к работе, в том числе спасательные средства и приспособления, автономное снаряжение с открытой схемой дыхания, правила использования и ремонта водолазной техники, инструкции по эксплуатации водолазного снаряжения и вспомогательного оборудования, нормативная документация.

### 2.2. ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И КОМПЕТЕНЦИИ

Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции выпускника представлены в таблице 2.

Таблица 2

Код	Наименование
ВПД 1	Выполнение эпизодических водолазных работ
ПК 1.1	Выполнение спасательных работ
ПК 1.2	Оказание первой помощи людям, терпящим бедствие на воде и пострадавшим после извлечения их из воды
ПК 1.3	Обследование и очистка акваторий, предназначенных для массового отдыха
ПК 1.4	Эксплуатационное и техническое обслуживание водолазной техники

### 2.3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ (ППО)

**Профессия** – водолаз

**Квалификация** – 4 разряд

Результаты освоения ППО определяются приобретенными выпускником компетенциями, т. е. его способностью применять знания, умения и личностные качества в соответствии с видами профессиональной деятельности, а также при необходимости, успешно продолжить образование, оперативно освоить специфику требований на рабочем месте или овладеть смежными профессиями.

Виды деятельности	Профессиональные компетенции (трудовая функция)	Практический опыт (трудовое действие)	Умения	Знания
1	2	3	4	5

Выполнение водолазных спусков и подводных работ различного назначения с применением водолазного снаряжения и средств обеспечения водолазных спусков и подводных работ	Выполнение спасательных работ	Проверка и подготовка спасательных средств к работе	Уметь плавать и нырять, использовать спасательные средства и приспособления	Приемы и способы плавания, ныряния
		Спасание людей, терпящих бедствие в воде и на поверхности воды		Приемы освобождения от захватов человеком, терпящим бедствие на воде Приемы буксировки пострадавшего Требования охраны труда при выполнении водолазных спусков и проведении водолазных работ
	Оказание первой помощи людям, терпящим бедствие на воде и пострадавшим после извлечения их из воды	Оказание помощи людям, терпящим бедствие в воде и на поверхности воды	Выполнять искусственное дыхание и непрямой массаж сердца	Способы оказания первой помощи пострадавшим на воде Основные сведения о газовой и водной средах и их влиянии на водолаза Основные сведения о физиологических особенностях пребывания человека под водой и в условиях повышенного давления воздушной и газовой среды
		Оказание первой помощи пострадавшим после извлечения из воды		Требования охраны труда при выполнении водолазных спусков и проведении водолазных работ
	Обследование и очистка акваторий, предназначенных для массового отдыха	Проведение визуального обследования дна акваторий	Выполнять спуски в автономном снаряжении с открытой схемой дыхания на глубинах до 30 метров	Правила хранения, проверки и подготовки водолазного снаряжения
		Проведение очистки дна акваторий от бытового и иного мусора		Требования охраны труда при выполнении водолазных спусков и проведении водолазных работ
	Эксплуатационное и техническое обслуживание водолазной техники	Подготовка водолазного снаряжения и средств обеспечения водолазных спусков к работе	Выполнять ремонтное и профилактическое обслуживание используемого оборудования	Правила использования и ремонта водолазной техники
				Инструкции по эксплуатации



		<p>Проверка и подготовка спасательных средств</p>	<p>Выполнять рабочую проверку водолазного снаряжения и средств обеспечения водолазных спусков</p>	<p>водолазного снаряжения и вспомогательного оборудования</p> <p>Правила и сроки дезинфекции водолазного снаряжения и средств обеспечения водолазных спусков</p> <p>Требования охраны труда при выполнении водолазных спусков и проведении водолазных работ</p>
		<p>Мелкий ремонт используемого снаряжения и оборудования</p>		

### 3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

#### 3.1. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

##### **Базовый учебник:**

1. Учебник водолаза. Клименко Н.А., Кривошеенко Н.К. Шпакович Ф.А., Бобрицкий Т.И.. Москва. Военное издательство 1956 – 190с.

##### **Основная литература:**

2. Подводная медицина. Майлс Стенли. Издательство «Медицина» Москва. 1971 – 164 с.
3. Водолазное дело. Максименко В. П., Нехорошев В. П. Издательство «ДОСААФ». Москва. 1971 – 287с.
4. Специфические заболевания водолазов, из профилактика и первая помощь. Карев И.С. Издание Военно-медицинского музея МО СССР. Ленинград -1970. -38с.
5. Водолазы. Меренов И.В. Л. Судостроение, 1987 – 64 с.
6. Снаряжение подводного пловца. Занин В.Ю., Малюзенко Н.Н., Чебыкин О.В. Санкт-Петербург. 1997г – 203с

##### **Дополнительная литература**

1. Водолаз-глубоководник. Буленков С.Е., Гриневич В.А., Смолин В.В., Александров И.А. Военное издательство. Москва -1962 – 150с.
2. Водолаз речного флота. Столбов А.А., Ларионов В.Г., Корчинский Л.А. – М.: Транспорт, 1978. – 104с.
3. Подводный инструмент. Хэкмэн Д, Коды Д. Л. Судостроение, 1985 – 128с.
4. Водолаз - сварщик-резчик. Громадский Б.В., Нехорошев А.С. Учебное пособие,-М.: ДОСААФ, 1986. – 128с.
5. Связь под водой. Стопцов Н. А., Бойцов В.И., Шелемин В.Н. – Л.: Судостроение, 1990. – 248с.
6. Водолазная техника ВМФ. Слесарев О.М. Учебник. — М.: Военное издательство, 1990. — 216 с.
7. Медицинская помощь при утоплении и профессиональных заболеваниях водолазов: (Руководство для врачей). Сапова И.А., Шанина Ю.Н. – Л.: Медицина, 1980. – 240с.

##### **Справочники, словари, энциклопедии, плакаты:**

1. Водолазное дело. Меренов И.В., Смирнов А.И., Смолин В.В. Терминологический словарь-Л.: Судостроение, 1989 – 224с.
1. Справочник водолаза. Вопросы и ответы. – Меренов И.В.2-е изд., перераб. И доп. – Л.: Судостроение, 1990, - 400 с.
2. Межотраслевые правила по охране труда при проведении водолазных работ. Приказ Минздравсоцразвития №269 от 13 апреля 2007г.
3. Единые правила безопасности труда на водолазных работах. РД 31.84.01-79
4. ГОСТ Р 52119-2003 Техника водолазная
5. ГОСТ 12.2.035-78 Водолазное снаряжение и средства обеспечения водолазных спусков и работ

##### **Программные средства:**

Программный комплекс «Экзамен» - для автоматизированной проверки знаний курсантов

Для успешного освоения дисциплины, студент использует следующие программные средства: MS Word, MS Excel, MS PowerPoint, Adobe Acrobat, Internet, WinDjView

**Дистанционная поддержка материала:**

Дистанционная поддержка дисциплины осуществляется в системе LMS (модульная объектно-ориентированная динамическая управляющая среда «MOODLE»)

**Интернет-ресурсы:**

history-school.ru - портал: Центр электронного обучения «HISTORY-SCHOOL»

history-of-people.com – официальный сайт организации осуществляющей обучение ООО «Хистори оф Пипл»

### **3.2 КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение, по дисциплинарному курсу и осуществляющих руководство обучением на производстве: преподаватель должен иметь среднее или высшее профессиональное образование.

### **3.3 ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ**

Реализация программы предполагает на наличие учебного класса.

**Оборудование учебного класса:**

- рабочие места обучающихся;
- столы;
- стулья;
- мусоросборники;
- вешалка;
- письменные принадлежности;
- аптечка первой помощи (автомобильная);
- стол преподавателя;
- информационный стенд;
- информационные материалы (закон Российской Федерации от 07 февраля 1992 г. № 2300-1 «О защите прав потребителей», копия лицензии с соответствующим приложением, программа профессионального обучения, учебный план, календарный учебный график, расписание занятий, книга жалоб и предложений, адрес официального сайта в сети «Интернет».

**Технические средства обучения:**

- ноутбук, компьютер с соответствующим программным обеспечением;
- аппаратно-программный комплекс тестирования;
- мультимедийный проектор;
- экран;
- телевизор;
- магнитная доска;
- профессиональная аудио и видеоаппаратура;
- учебно-наглядные пособия;
- основы законодательства.

#### 4. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

##### 4.1 РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН по программе переподготовки «Водолаз»

В рабочем учебном плане указываются элементы учебного процесса. Обязательная учебная нагрузка, распределение часов по курсам, дисциплинам, профессиональным модулям.

Учебный план определяется следующими характеристиками ППО по профессии:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом;
- перечень учебных курсов и их составных элементов;
- последовательность изучения учебных курсов;
- распределение промежуточной аттестации по учебным курсам;
- объем учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным курсам и их составляющим;
- объем времени, отведенный на итоговую аттестацию.

№ п/п	Наименование дисциплин, курсов, тем, профессиональных модулей, практик	Объем часов	Учебная нагрузка (час.)		Форма контроля
			Теория	Обучение на производстве	
1	2	3	4	5	6
	<b>Срок начала профессионального обучения</b>	С момента издания распорядительного акта ООО «Хистори оф Пипл» о приеме лица на обучение			
	<b>Теоретическое обучение</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	-	-
1	Выполнение спасательных работ	20	20	-	Текущий контроль
2	Оказание первой помощи людям, терпящим бедствие на воде и пострадавшим после извлечения их из воды	10	10	-	Текущий контроль
3	Обследование и очистка акваторий, предназначенных для массового отдыха	15	15	-	Текущий контроль
4	Эксплуатационное и техническое обслуживание водолазной техники	25	25	-	Текущий контроль
	Промежуточная аттестация				Онлайн-зачет
	<b>Обучение на производстве</b>	<b>10</b>		<b>10</b>	
1	Проверка и подготовка спасательных средств к работе	2	-	2	-
2	Спасание людей, терпящих бедствие в воде и на поверхности воды	2	-	2	-
3	Оказание первой помощи пострадавшим после извлечения из воды	1	-	1	-

4	Проведение визуального обследования дна акваторий	1	-	1	-
5	Подготовка водолазного снаряжения и средств обеспечения водолазных спусков к работе	2	-	2	-
6	Мелкий ремонт используемого снаряжения и оборудования	2	-	2	-
<b>Квалификационный экзамен</b>					
	Практическая квалификационная работа		-		Отчет
	Теоретический квалификационный экзамен				Онлайн-экзамен
		<b>80</b>	<b>70</b>	<b>10</b>	-
	<b>Срок окончания профессионального обучения</b>	По результатам квалификационного экзамена с момента издания распорядительного акта ООО «Хистори оф Пипл» о выдаче документа о квалификации			

## **РАБОЧИЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН КУРСА №1 «ВЫПОЛНЕНИЕ СПАСАТЕЛЬНЫХ РАБОТ»**

**Количество часов - 20**

№ п/п	Наименование тем	Количество часов
1	Спасательные средства и их применение. Способы спасания	10
2	Приемы спасания	10
	Всего	20

### **Тема №1. Спасательные средства и их применение. Способы спасания**

Устройство и применение спасательного круга, жилета, конца Александра, спасательной доски и лестницы, багра, саней. Водно-спасательные нормативы.

Устройство гребных лодок. Управление спасательной лодкой при оказании помощи людям, терпящим бедствие на воде. Спасание тонущего в плыв с поверхности и со дна водоема. Спасание провалившегося под лед с применением подручных средств.

### **Тема №2. Приемы спасания**

Способы приближения пловца к тонущему. Способы освобождения от захвата тонущего: за кисти рук, за шею спереди, за шею сзади, за туловище через руки, за ноги. Тренировка и выполнение водно-спасательных нормативов, ныряние в длину и глубину с доставкой предмета с грунта.

**РАБОЧИЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН КУРСА №2  
«ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ЛЮДЯМ, ТЕРПЯЩИМ БЕДСТВИЕ НА ВОДЕ И ПОСТРАДАВШИМ ПОСЛЕ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ИХ ИЗ ВОДЫ»**

**Количество часов - 10**

№ п/п	Наименование тем	Количество часов
1	Физические и физиологические особенности водолазных спусков под воду. Водолазные заболевания, их предупреждение, лечение	5
2	Медицинское обеспечение водно-спасательных и водолазных работ	5
3	Методы искусственного дыхания	
	Всего	10

**Тема №1. Физические и физиологические особенности водолазных спусков под воду. Водолазные заболевания, их предупреждение, лечение**

Основные свойства жидкостей и газов. Удельный вес жидкостей, сжимаемость жидкости. Давление жидкости на дно стенки сосудов. Состав атмосферного воздуха Вес воздуха изменение атмосферного давления. Физическая и техническая атмосфера. Понятие о частичном (парциальном) давлении каждого газа в составе атмосферного воздуха. Объем воздуха в водолазном скафандре и легких, изменение его при спуске и подъеме водолаза.

Физические и физиологические особенности погружения под воду. Давление воздуха на водолаза. Давление воды на водолаза. Суммарное (абсолютное) давление воздуха и воды на водолаза. Неодинаковое давление на различные части тела погруженного под воду водолаза. Давление, испытываемое организмом водолаза на различной глубине погружения. Вес водолаза на поверхности. Закон Архимеда. Плавание тела. Действие сил на погруженного под воду водолаза. Плавучесть водолаза. Воздействие сил тяжести и сил плавучести под водой. Зависимость плавучести от типа водолазного снаряжения. Регулировка плавучести под водой. Изменение плавучести при спуске, нахождении под водой и подъеме. Понятие о центре тяжести и центре плавучести тела и водолаза. Условия, необходимые для устойчивости водолаза. Соппротивление воды движениям водолаза. Способы движения водолаза по грунту в условиях стоячей воды и на течении. Способы движения водолаза вплавь. Механическое и биологическое воздействие водной среды на организм водолаза. Три периода погружения: период повышения давления, период пребывания под постоянным давлением, и период понижения давления. Особенности воздействия водной среды на организм водолаза в каждом периоде. Влияние повышенного давления на работу сердца. Кровообращение и дыхание водолаза. Дыхание водолаза под водой в различном снаряжении. Физиологические возможности. Видимость и слышимость под водой. Терморегуляция под водой.

Краткие сведения по анатомии и физиологии человека.

Понятие о клетках, тканях, органах и организме человека. Строение и работа сердца. Кровеносные сосуды (артерии, вены, капилляры). Кровь, ее состав и роль в жизнедеятельности организма. Большой и малый круги кровообращения. Органы дыхания. Газообмен в организме (наружное и внутреннее давление). Органы пищеварения. Нервная система.

Строение уха (наружного, среднего, внутреннего). Воздухоносного полости организма. Строение глаза. Особенности кровообращения и дыхания под водой.

Возможные заболевания водолаза их предупреждение и первая помощь. Причины появления боли в ушах и придаточных полостях носа. Признаки разрыв барабанных перепонок. Меры предупреждения нажатия на воздухоносные полости и оказание первой помощи. Обжим водолаза. Причины и признаки обжима, действия водолаза при их появлении, первая помощь, меры предупреждения. Присасывающее действие маски. Декомпрессионная (кесонная) болезнь, ее признаки и предупреждение. Выдержка на остановках для насыщения организма от избыточного количества растворенных газов. Современные декомпрессионные таблицы. Понятие о лечебной рекомпрессии.

Баротравма легких, её признаки, оказание помощи и предупреждение, оказание помощи. Азотный наркоз. Причины, признаки, первая помощь, предупреждение. Меры предупреждения отравления. Отравление угарным газом. Причины, признаки отравления, первая помощь, профилактика. Утопление причины и механизм утопления. Внешние признаки утонувшего. Понятие о клинической и биологической смерти. Предупреждение утопления, оказание первой помощи

## **Тема №2. Медицинское обеспечение водно-спасательных и водолазных работ**

Цели и задачи медицинского обеспечения и гигиены водолазного труда. Допуск к водолазным спускам. Медицинский персонал обслуживающий водолазные спуски. Медосмотры водолазов. Обеспечение водолазных работ. Первая помощь утонувшим. Признаки утопления. Подготовка к искусственному дыханию и проведению его способами «изо рта в рот» и «изо рта в нос» в комбинации с непрямой массажем сердца. Особенности первой помощи пострадавшему на воде в зимних условиях.

## **Тема № 3. Методы искусственного дыхания**

Очистка полости рта, извлечение и фиксация языка. Выполнение искусственного дыхания «изо рта в рот» и «изо рта в нос» с применением непрямого (наружного) массажа сердца. Ингаляция кислородом при помощи ингалятора. Работа с аппаратурой для искусственного дыхания.

## **РАБОЧИЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН КУРСА №3 «ОБСЛЕДОВАНИЕ И ОЧИСТКА АКВАТОРИЙ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ МАССОВОГО ОТДЫХА»**

### **Количество часов - 15**

№ п/п	Наименование тем	Количество часов
1	Водолазные работы	10
2	Единые правила безопасности труда на водолазных работах	5
	Всего	15

### **Тема № 1. Водолазные работы**

Методы и приемы поиска утонувшего. Руководство и организация поиска. Поиск и подъем затонувших предметов. Способы обнаружения и извлечения людей из воздушной подушки затонувших судов, автомашин самолетов и т.д. мероприятия по поддержанию жизнедеятельности людей, находящихся в воздушной подушке затонувших судов.

Обследование водных акваторий. Обследование грунта акваторий водных станций, пляжей и открытых плавательных бассейнов, а также района действия спасательных станций. Меры предосторожности при проведении поисковых работ и при обследовании грунта акваторий. Инструменты и технические средства, применяемые при выполнении

судна, рулей и винтов, очистка корпуса от ракушек, освобождение винтов и рулей от намотавшегося троса. Остропка и подъем малых плавсредств и техники. Осмотр, очистка, объем и постановка кингсточных решеток. Меры безопасности при работе водолазов у борта и под корпусом судна.

## **Тема №2. Единые правила безопасности труда на водолазных работах**

Общие положения об организации водолазных спусков. Допуск к спускам под воду. Квалификация водолазов. Подготовка к спускам. Распределение обязанностей между водолазами перед спуском. Обязанности спускающегося, обеспечивающего и страхующего водолазов. Связь с водолазами. Таблица условных водолазных сигналов. Меры обеспечивающие безопасность спуска водолаза под воду. Правила проверки и сроки испытания водолазного снаряжения средств обеспечения водолазных спусков. Ведение водолазной документации. Подготовка места водолазного спуска. Подготовка и рабочая проверка водолазных дыхательных аппаратов перед спуском. Одевание водолаза. Спуск водолаза. Подъем водолаза на поверхность. Раздевание водолаза. Контроль за временем пребывания водолаза под водой и меры безопасности при работе под водой. Расчет времени пребывания под водой по запасу воздуха в баллонах аппарата. Действия водолаза при повреждениях снаряжения под водой.

Водолазные спуски в сложных условиях. Организация водолазных спусков на течении, в свежую погоду, в темное время суток, в зимнее время года подо льдом. Спуск в нефть и нефтепродукты. Действия водолазов в аварийных случаях и при повреждении материальной части снаряжения и оборудования.

## **РАБОЧИЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН КУРСА №4 «ЭКСПЛУАТАЦИОННОЕ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ВОДОЛАЗНОЙ ТЕХНИКИ»**

### **Количество часов - 25**

№ п/п	Наименование тем	Количество часов
1	Водолазное снаряжение и средства обеспечения водолазных спусков	10
2	Такелажное дело	5
3	Разборка, сборка, ремонт, устранение неисправностей водолазного снаряжения оборудования	10
	Всего	25

### **Тема №1. Водолазное снаряжение и средства обеспечения водолазных спусков**

Водолазная техника, снаряжение, оборудование и их классификация. Техническая характеристика. Допустимые глубины погружения под воду в водолажном снаряжении различных классов и типов.

Основные различия, достоинства и недостатки водолазного снаряжения различных классов и типов.

Вентилируемое водолазное снаряжение.

Назначение и устройство 3-х болтового водолазного снаряжения: шлем с манишкой, рубаха, передний и задний таящие клапаны рубахи, грузы, галоши, шланги, кабель, сигнал, нож. Порядок разборки и сборки частей снаряжения для устранения неисправностей. Дезинфекция и хранение водолазного снаряжения в процессе его эксплуатации, уход за ним. Водолазные телефонные станции, их назначение и устройство.

Водолазные аппараты АВМ-1м, АВМ-3, АВМ-5, АВМ-7с и «Украина».



Назначение и устройство водолазных аппаратов: дыхательный автомат, редуктор, водолазный шланг, баллоны, крепежные ремни. Основные неисправности аппаратов, причины, способы обнаружения устранения их, уход, дезинфекция и хранение аппаратов. Преимущество и недостатки.

Ручная трехцилиндровая помпа.

Назначение трехцилиндровой помпы. Главные части помпы и их устройство, принцип действия, производительность. Неисправности помпы. Порядок разборки и сборки. Проверка на герметичность. Уход и хранение.

Дизель компрессор ДК-200 или ЭК -2-150, его общее устройство.

Рекомпрессионные камеры, их устройство и назначение. Типы камер. Характеристика камер, их эксплуатация. Таблицы режима лечебной рекомпрессии и декомпрессии водолазов.

Подводное освещение. Плавсредства, применяемые на спасательных станциях для спуска водолазов и их технические данные. Спуск под воду в вентилируемом снаряжении и аппаратах на сжатом воздухе.

## **Тема №2. Такелажное дело**

Назначение тросов. Характеристика и классификация тросов. Сигнальный водолазный конец, спусковой конец, ходовой конец, брасы к водолажным грузам, «конец Александра». Уход за тросами.

Такелажный инструмент и его назначение. Узлы: прямой, рифовый, шкотовый, удавка, простой штык, беседочный, бочечный, шлюпочный, стопорный. Их вязание и применение. Наложение марок, изготовление водолазного сигнального конца, «конца Александра», швартовых концов, брасов к водолажным грузам.

## **Тема № 3. Разборка, сборка, ремонт, устранение неисправностей водолазного снаряжения оборудования**

Разборка и сборка деталей 3-х болтового вентилируемого снаряжения. Устранение неисправностей. Постановка заплат на водолазные рубахи и гидрокомбинезоны. Замена манжет и рукавиц. Работа с манометром низкого давления по ремонту и проверке аппаратов АВМ. Разборка и сборка аппаратов. Обнаружение и устранение неисправностей.

Включение телефона ВТУС-70 и НВТС-М. крепление телефонного кабеля к шлангу.

Разборка и сборка трехцилиндровой водолазной помпы. Проверка на правильность сборки и на ее герметичность.

Подготовка, пуск и остановка компрессоров высокого давления ДК-200, ЭК-150, накачка баллонов воздухом. Зарядка фильтров. Анализ воздуха.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА «ОБУЧЕНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕ»**

### **Тематический план**

№	Темы курса	Кол-во часов
1	Проверка и подготовка спасательных средств к работе	2
2	Спасание людей, терпящих бедствие в воде и на поверхности воды	2
3	Оказание первой помощи пострадавшим после извлечения из воды	1

4	Проведение визуального обследования дна акваторий	1
5	Подготовка водолазного снаряжения и средств обеспечения водолазных спусков к работе	2
6	Мелкий ремонт используемого снаряжения и оборудования	2
	Всего	10

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ППО

Код	Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1	Выполнять спасательные работы	Проведение проверки и подготовки спасательных средств к работе в соответствии с требованиями охраны труда при выполнении водолазных спусков и проведении водолазных работ. Спасание людей, терпящих бедствие в воде и на поверхности воды с установленными приемами и способами плавания, ныряния, освобождения от захватов человеком, терпящим бедствие на воде, буксировки пострадавшего	Текущий контроль в форме (устный опрос, собеседование, тестирование, наблюдение, отчет, ситуационные задания)  Промежуточная аттестация в форме дифференцированных зачетов (тестов).  Итоговая аттестация в форме квалификационного экзамена:
ПК 1.2	Оказывать первую помощь людям, терпящим бедствие на воде и пострадавшим после извлечения их из воды	Оказание первой помощи пострадавшим на воде. Выполнение искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.	- Теоретический экзамен - в форме дифференцированного зачета (теста).
ПК 1.3	Выполнять обследование и очистку акваторий, предназначенных для массового отдыха	Выполнение спуска в автономном снаряжении с открытой схемой дыхания на глубине до 30 метров и проведения визуального обследования дна в соответствии с требованиями охраны труда при выполнении водолазных спусков и проведении водолазных работ.	- Практическая квалификационная работа - в форме выполнения практического задания и (или) документированного подтверждения результатов выполнения соответствующей деятельности (портфолио документов) – в виде письменного отчета.
ПК 1.4	Выполнять эксплуатационное и техническое обслуживание водолазной техники	Выполнять ремонтное и профилактическое обслуживание используемого оборудования рабочую проверку водолазного снаряжения и средств обеспечения водолазных спусков.	

Оценка качества освоения основной образовательной программы включает текущий контроль, промежуточную аттестацию в форме дифференцируемого зачета и итоговую аттестацию обучающегося (квалификационный экзамен). Квалификационный экзамен состоит из двух этапов: теоретического экзамена и практической работы.

По результатам проведения квалификационного экзамена квалификационная комиссия принимает решение присвоить квалификацию «водолаз 4 разряда» и заносит

результат квалификационного экзамена в квалификационную ведомость, делает оценку - зачет (незачет). Решение комиссии сообщается слушателю сразу же после сдачи квалификационного экзамена. Комиссия составляет квалификационную ведомость в одном экземпляре, в которой проставляется оценка и дается рекомендация о присвоении квалификационного разряда, а также решение о выдаче свидетельства о профессии рабочего, должности служащего.

## 5.1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценка квалификации проводится по накопительной схеме, в несколько этапов, следующих друг за другом с различными временными промежутками. При освоении программы профессионального обучения оценка квалификации проводится в рамках промежуточной и итоговой аттестации. К проведению практической квалификационной работы в качестве внешних экспертов привлекаются представители работодателей.

### Критерии оценки промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в виде дифференцированного зачета в виде тестов. Тестовые задания прилагаются (Приложение 1).

1. Общая сумма баллов, которая может быть получена за аттестационный тест, соответствует количеству тестовых заданий.
2. За каждое правильно решенное тестовое задание присваивается по 2 балла.
3. Тестовые задания оцениваются только при полностью правильном их решении, в противном случае баллы за них не начисляются.
4. Перевод полученных за аттестационный тест баллов в процентную шкалу оценок, будет оцениваться по проценту набранных баллов, исходя из правил, размещенных в табл.

#### Критерии оценки аттестационных тестов промежуточной аттестации

Оцениваемый показатель	Оценки за дифференцированный зачет		
	неудовлетворительно (незачет)	хорошо (зачет)	отлично (зачет)
Процент набранных баллов из 100% возможных	< 80%	80% и более	100%
Количество тестовых заданий: 5	< 4	4	5

При оценке «неудовлетворительно (незачет)» слушателю предоставляется возможность пересдать аттестационный тест промежуточной аттестации один раз.

### Критерии оценки квалификационного экзамена

Квалификационный экзамен включает в себя:

- **проверку теоретических знаний** – экзамен (зачет);

1. Общая сумма баллов, которая может быть получена за аттестационный тест, соответствует количеству тестовых заданий.
2. За каждое правильно решенное тестовое задание присваивается по 1 баллу.
3. Тестовые задания оцениваются только при полностью правильном их решении, в противном случае баллы за них не начисляются.
4. Перевод полученных за аттестационный тест баллов в процентную шкалу оценок,

будет оцениваться по проценту набранных баллов, исходя из правил, размещенных в табл.

Экзаменационные билеты прилагаются (Приложение 2).

**Критерии оценки аттестационных тестов квалификационного теоретического экзамена:**

Оцениваемый показатель	Оценки за дифференцированный зачет		
	неудовлетворительно (незачет)	хорошо (зачет)	отлично (зачет)
Процент набранных баллов из 100% возможных	< 80%	80% и более	100%
Количество тестовых заданий: 10	< 8	от 8 до 9	10

При оценке «неудовлетворительно (незачет)» слушателю предоставляется возможность пересдать аттестационный тест квалификационного теоретического экзамена один раз.

**- практическую квалификационную работу** - выполнение проверки и подготовки спасательных средств к работе, выполнение рабочей проверки водолазного снаряжения и средств обеспечения водолазных спусков, выполнение спуска в автономном снаряжении с открытой схемой дыхания на глубине до 30 метров.

**Критерии оценки практического экзамена:**

№	Предмет оценки	Критерии оценки	Тип и количество заданий	Оценка (баллы)
1	Выполнение проверки и подготовки спасательных средств к работе.	Соответствие действий обучающегося типовому алгоритму действий.	Типовое задание №1	Выполнил/(не выполнил) 10
2	Выполнение рабочей проверки водолазного снаряжения и средств обеспечения водолазных спусков.	Соответствие действий обучающегося типовому алгоритму действий.	Типовое задание №2	Выполнил/(не выполнил) 10
3	Выполнение спуска в автономном снаряжении с открытой схемой дыхания на глубине до 30 метров.	Соответствие действий обучающегося типовому алгоритму действий.	Типовое задание №3	Выполнил/(не выполнил) 10
Оценка «зачет»		30 баллов		
Оценка «незачет»		< 30 баллов		

Экзамен считается успешно пройденным, если выполнено 80% от общего числа заданий теоретической части и набрано 30 баллов от общего числа заданий практической квалификационной работы, а также наличия экспертного заключения о присвоении квалификационного разряда представителем работодателя, в разделе производственная характеристика, для слушателей по заочной форме обучения.

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### Вопросы для оценки качества освоения программы промежуточная аттестация

1. Рабочая проверка дыхательного аппарата АВМ – 5
2. Способы водолазного поиска
3. Обязанности работающего водолаза
4. Отравление углекислым газом – причины, признаки, лечение, меры предосторожности
5. Главные размерения судна и его элементы. Устройство корпуса судна
6. Законодательство РФ по охране труда
7. Устройство и назначение аппарата АВМ – 1 М
8. Обязанности страхующего водолаза
9. Расчет воздуха, аппарата АВМ – 12, легочная вентиляция средней тяжести, глубина 12 м (водолазное бельё и гидрокостюмы)
10. Баротравма уха и придаточных полостей носа – причины, признаки, лечение, профилактика
11. Набор корпуса. Основные понятия и термины
12. Расследование и учет несчастных случаев на производстве
13. Принципы работы аппарата АВМ -5
14. Обязанности обеспечивающего водолаза
15. Организация спусков на течениях
16. Первая помощь при утоплении
17. Швартовное устройство на маломерных судах. Меры безопасности при швартовке
18. Органы государственного и общественного контроля
19. Рабочая, ежемесячная и годовая проверка аппарата АВМ – 1
20. Парциальное давление газов
21. Водолазные спуски при низких температурах
22. Азотный наркоз
23. Якорное устройство. Типы применяемых на маломерных судах якорей
24. Инструктажи: виды и периодичность проведения
25. Что входит в маркировку баллонов
26. Организация водолазных спусков под лёд
27. Расчёт воздуха аппарата АВМ – 1М, легочная вентиляция тяжёлая, глубина 10 м (водолазное бельё и гидрокостюмы)
28. Декомпрессионная болезнь – причины, признаки, лечение, профилактика
29. Предметы такелажного снаряжения. Такелажный инструмент, производство такелажных работ на судне
30. Первичные огнетушения.
31. Устройство и принципы работы аппарата АВМ – 12 К
32. Организация спусков в агрессивные среды
33. Гипервентиляция, Апноэ, кислородное голодание – причины, признаки, профилактика, лечение

### Вопросы для оценки качества освоения программы теоретический квалификационный экзамен

1. Тросы, такелажные цепи: классификация, назначение.
2. Средства коллективной защиты
3. Регулировка установочного давления, редукторов аппарата АВМ – 1М, АВМ – 5
4. Сигналы от водолаза к водолазу
5. Устройство майны для спуска под лёд

6. Обжим водолаза – причины, признаки, профилактика
7. Остойчивость. Основные понятия и термины. Требования к запасу плавучести
8. Средства индивидуальной защиты
9. Подводная связь (ВТУС)
10. Расчёт воздуха АВМ -5, легочная вентиляция лёгкая, глубина 5 м
11. Организация спусков на глубины свыше 12 м, с аппаратами с открытой схемой дыхания
12. Баротравма лёгких – причины, признаки, профилактика, лечение
13. Непотопляемость. Основные понятия и термины.
14. Рабочее время водолаза, определение, виды
15. Рабочая проверка аппарата АВМ – 12 К
16. Ведение водолазного журнала
17. Количество водолазных спусков в одном и том же диапазоне глубин
18. Причины, по которым водолаз не допускается к водолажным спускам
19. Способы буксировки. Требования по обеспечению безопасности при буксировке судна.
20. Виды несчастных случаев, расследование, учет
21. Проверка сигнальных концов грузов
22. Состав воздуха; Дезинфекция водолазного снаряжения
23. Расчет воздуха аппарата АВМ – 12К, легочная вентиляция средней тяжести глубина 7 м (водолазное бельё, гидрокостюмы)
24. Условия, способствующие возникновению декомпрессионной болезни
25. Способы снятия судна с мели. Ликвидация аварийных повреждений
26. Время отдыха: определение, виды

## **Практическая квалификационная работа**

### **Типовое задание №1**

Выполнить проверку и подготовку спасательных средств к работе.

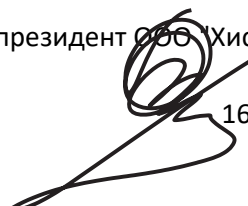
### **Типовое задание №2**

Выполнить рабочую проверку водолазного снаряжения и средств обеспечения водолазных спусков.

### **Типовое задание №3**

Выполнить спуск в автономном снаряжении с открытой схемой дыхания на глубине до 30 метров.

"Утверждаю"  
 президент ООО "История оф Пипл"  
 А.В. Алексеев  
 16 января 2019 г.



## Календарный учебный график

Программа переподготовки: Водолаз

Код профессии рабочего: 11465 Водолаз

Объем программы в соответствии с учебным планом: 80 часов

Продолжительность обучения: 14 дней (две недели)

Период обучения																					
1 неделя (51 час)							2 неделя (29 часов)														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14								
НЧ	8Т	К	7Т	8Т	8Т	7Т	П	7Т	7Т	7Т	ИТ	7Т	П	5Т	К	4ОП	3ОП	3ОП	ИПКР	ПО	ОК

### Условные обозначения:

НЧ	Срок начала обучения	П	Промежуточная аттестация (тест)
ОК	Срок окончания обучения	ИТ	Итоговая аттестация по теории (тест)
Т	Теоретическое обучение	ИПКР	Итоговая аттестация (практическая квалификационная работа)
ОП	Обучение на производстве	К	Консультация
ПО	Написание и сдача письменного отчета	6Т	Цифра перед буквой условного обозначения определяет количество часов

"Утверждаю"  
 президент ООО "История оф Пипл"  
 А.В. Алексеев  
 16 января 2019 г.

## Расписание

Программа переподготовки: Водолаз

Код профессии рабочего: 11465 Водолаз

Объем программы в соответствии с учебным планом: 80 часов

Продолжительность обучения: 14 дней (2 недели)

№ п/п	Наименование темы (курса)	1 неделя (51 час)								2 неделя (29 часов)								Итого
		1	2	3	4	5	6	7	Всего	8	9	10	11	12	13	14	Всего	
1	Выполнение спасательных работ	4	4	2	2	2	2	2	18	2							2	20
2	Оказание первой помощи людям, терпящим бедствие на воде и пострадавшим после извлечения их из воды	2	1	1	1	1	2	1	9		1						1	10
3	Обследование и очистка акваторий, предназначенных для массового отдыха	2	2	5	1	1	1	2	14	1							1	15
4	Эксплуатационное и техническое обслуживание водолазной техники				3	3	2	2	10	4	6	5					15	25
5	Обучение на производстве											4	3	3		10	10	
6	Промежуточная аттестация					П						П						
7	Квалификационный экзамен:																	
8	Итоговая аттестация (теория)										ИТ							
9	Итоговая аттестация (практическая квалификационная работа)														ИПКР			
10	Консультации		К									К						
11	Написание и сдача отчета по обучению на производстве															ПО		
<b>Учебная нагрузка (трудоемкость)</b>		<b>8</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>51</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>29</b>	<b>80</b>

### Условные обозначения:

П	Промежуточная аттестация (тест)
ИТ	Итоговая аттестация по теории (тест)
ИПКР	Итоговая аттестация (практическая квалификационная работа)
К	Консультация
ПО	Написание и сдача письменного отчета