

**ОБЩЕРОССИЙСКАЯ ОБЩЕСТВЕННО-ГОСУДАРСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«ДОБРОВОЛЬНОГО ОБЩЕСТВА СОДЕЙСТВИЯ АРМИИ, АВИАЦИИ И ФЛОТУ
РОССИИ» (ДОСААФ РОССИИ)**

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«Новороссийская морская школа ДОСААФ России»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
профессионального обучения
(повышения квалификации рабочих, служащих)
по подготовке водолаза 4 разряда
по специальности «Водолаз 5 разряда»

Новороссийск

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Пояснительная записка	3
2.	Учебный план	7
3.	Учебно-тематический план	7
4.	Содержание тем учебно-тематического плана:	
	1. Специальный курс.	9
	Раздел 1.1. Спецфизиология и гигиена водолазного труда.	9
	Раздел 1.2. Водолазное снаряжение и оборудование.	9
	Раздел 1.3. Основные требования и положения по организации водолазных спусков и работ на глубинах до 60 метров.	12
	Раздел 1.4. Виды водолажных работ и техника безопасности при их выполнении.	14
	2. Практическое обучение.	17
	Раздел 2.1. Выполнение практических работ под руководством инструктора.	17
5.	Планируемые результаты освоения Программы.	18
6.	Организационно-педагогические условия реализации Программы.	19
7.	Перечень учебного оборудования.	20
8.	Система оценки результатов освоения Программы.	21
9.	Учебно-методические материалы, обеспечивающие реализацию Программы.	21
10.	Литература.	22
11.	Перечень рекомендуемых тем квалификационных работ.	23
12.	Экзаменационные билеты.	24
13.	Календарный учебный график.	27

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная Программа разработана на основе Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 17 декабря 2020 г. №922н «Правила по охране труда при проведении водолазных работ», Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 октября 2017 г. №765н «Об утверждении профессионального стандарта «Водолаз», Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 26 августа 2020 г. №438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным профессионального обучения», Приказа Министерства образования и науки РФ от 2 июля 2013 г. №513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (с изменениями и дополнениями).

Содержание программы представлено пояснительной запиской, учебным планом, учебно-техническим планом, календарным учебным графиком, планируемыми результатами освоения Программы, формами аттестации, учебно-методическими материалами, обеспечивающими реализацию Программы, перечнем литературы и электронных учебно-наглядных пособий.

Количество учебных часов является минимально необходимыми для обучения водолаза 5 разряда при всех формах обучения.

Основными задачами обучения являются:

- уважение к выбранной профессии – водолаз;
- подготовка учащихся в объеме профессиональных навыков и технических знаний, отвечающих требованиям квалификационной характеристики водолаза 5 разряда (2 уровень) на глубинах до 30 метров.

Программа предназначена для подготовки водолазов 5 разряда (2 уровень) и включает специальную подготовку. Специальная подготовка состоит из основ технических знаний, производственного обучения и квалификационных испытаний.

Для приобретения первоначальной квалификации «Водолаз 5 разряда» (2 уровень) принимаются лица мужского пола в возрасте старше 18 лет, со средним образованием, пригодные по состоянию здоровья к работе под водой. Численность учебной группы не должна превышать 15 человек.

Объем профессиональных навыков и технических знаний, предусмотренный в программе, отвечает требованиям квалификационной характеристики водолазов 5 разряда (2 уровень).

Обучение осуществляется с отрывом от производства в течение 1,5 месяцев (6 недель), продолжительность учебной недели 30 учебных часов. Продолжительность учебного часа 45 минут.

Теоретические занятия проводятся преподавателем в составе группы. Практические занятия и производственное обучение – водолазами - инструкторами. Для проведения практических занятий учебная группа делится на 3 подгруппы, в каждой из которых создается по 3 водолазных станции, состоящих из 3-4 учащихся. Распределение учащихся по подгруппам и водолажным станциям производится в начале обучения и сохраняется до конца подготовки.

Упражнения, связанные с погружениями под воду, проводятся только водолазными станциями (бригадами). При проведении практических учебных погружений за каждой подгруппой закрепляется водолаз-инструктор, который отвечает за качество обучения. Передача подгруппы от одного инструктора к другому запрещается. Подгруппы занимаются в одном месте под руководством водолазного специалиста.

Темы программ подготовки состоят из теоретических и практических занятий (упражнений). Преподаватель имеет право изменять время, отведенное на то или иное теоретическое занятие, не меняя общего количества часов, предусмотренных по теме.

Начальник образовательного учреждения имеет право перераспределять время между темами занятий в пределах времени, отведенного на данный раздел.

Категорически запрещается уменьшать время, отведенное на практические занятия (упражнения).

Теоретические занятия проводятся штатными или частными преподавателями, имеющими высшее образование и опыт работы в данной отрасли. На должность водолазов-инструкторов назначаются лица с высшим образованием, имеющие квалификацию водолаза 7 разряда, опыт обучения водолазному делу или работы под водой и допущенные решением педагогического совета учебной организации к практическому обучению учащихся.

На каждое занятие разрабатывается план-конспект, утверждаемый начальником учебной организации или его заместителем по учебно-производственной части.

На каждую учебную группу ведется журнал учета занятий по установленной форме. Журнал является основным документом учета посещаемости, успеваемости учащихся и выполнения учебной программы.

После прохождения определенных разделов программы, учащиеся сдают зачет, а по окончании всего курса обучения – экзамены. Экзамены проводятся в объеме настоящей программы по экзаменационным билетам, разрабатываемым в учебной организации и утверждаемым ЦС ДОСААФ России. Экзамены принимает водолазная квалификационная комиссия, назначаемая начальником учебной организации, зачеты – преподаватель (водолаз-инструктор). Экзамены и зачеты проводятся в сроки, предусмотренные учебными планами.

К выпускным экзаменам допускаются учащиеся, изучившие в полном объеме материал, предусмотренный программой, выполнившие практические упражнения под водой и регулярно посещавшие занятия. Учащиеся, пропустившие более 20% занятий или не полностью выполнившие предусмотренные программой практические работы, к экзаменам не допускаются.

Перед началом занятий, а также при выполнении различных работ (в том числе и по обслуживанию техники) с целью предупреждения аварий и несчастных случаев, инструкторско-преподавательский состав обязан проводить инструктажи по технике безопасности. Учащиеся, пропустившие инструктаж по технике безопасности, к отработке упражнений и к практическим спускам под воду не допускаются.

Требования руководящих документов по мерам безопасности должны строго соблюдаться на всех занятиях.

Учащимся, прошедшим полный курс обучения и успешно сдавшим выпускные экзамены (квалификационные испытания), присваивается квалификация «5 разряда» (2 уровень), выдается личная книжка водолаза, личная медицинская книжка водолаза и сертификат.

КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Объем профессиональных навыков и технических знаний, предусмотренный в программе, отвечает требованиям квалификационной характеристики водолаза 5 разряда (2 уровень).

Характеристика водолазных работ. Обследование подводной части гидротехнических сооружений, уложенных в подводные траншеи трубопроводов и кабелей, поиск их с помощью трассоискателей и определение глубины залегания. Осмотр каменных откосов каналов, шлюзов, плотин, дамб и других сооружений для швартовки судов, плавучих знаков, обстановки пути и средств навигационного оборудования. Разработка подводного грунта с помощью гидроразмывочных средств, с целью углубления и очистки дна. Грубое выравнивание подводных каменно-щебеночных и песчаных постелей под основания гидротехнических сооружений или подводных объектов. Бурение шпуров под водой, перепиливание деревянных конструкций, устройство шипов на сваях, постановка деревянных пробок в отверстия и прокладок в зазоры деревянных конструкций и др. работы. Установка оголовков и массивов массой до 20 т. Укладка бетонной смеси под водой. Строповка и расстроповка предметов под водой. Обслуживание научно-исследовательских работ: проведение профилактического осмотра судна, очистка подводной части корпуса, гребных винтов, подводных путей слипов и эллингов от обрастаний и засорений. Выполнение под водой простых монтажных, слесарных, плотницких и такелажных работ. Добыча морепродуктов, проведение подводных наблюдений за орудиями промышленного рыболовства. Наружное обследование корпусов затонувших судов. Разгрузка из корпуса затонувшего судна груза, не требующего балансировки. Удаление наносов из корпуса затонувшего судна. Обследование и очистка акваторий, предназначенных для массового отдыха. Выполнение поисковых работ, связанных с обнаружением и подъемом пострадавших из воды с использованием различных видов спасательных средств. Зарядка водолазных аппаратов сжатым воздухом.

Водолаз должен знать. Правила водолазных спусков. Устройство контрольно-измерительных приборов и инструмента, применяемых при работе под водой, способы и технологию обследования акваторий, уложенных трубопроводов и кабелей. Технологию спуска и подъема предметов, находящихся под водой. Правила составления схем, эскизов и актов по результатам обследований. Способы разработки подводного грунта, приемы подсыпки и выравнивания подводных постелей, выправки и подбивки рельсовых путей судоподъемных сооружений, правила установки и стыковки водозаборных и водовыпускных оголовков, блоков и массивов. Способы добычи морепродуктов водолажным способом, технологию проведения наблюдений за орудиями промышленного рыболовства, виды морепродуктов и опасных

морских животных и средства защиты от их нападения. Правила и последовательность осмотра корпусов затонувших судов, способы замера пробоин в корпусах и повреждений гидротехнических сооружений. Приемы производства слесарных, плотницких и такелажных работ, способы выявления неисправностей и приемы проведения предупредительного ремонта водолазного снаряжения и средств обеспечения водолазных спусков. Правила организации и выполнения водолазных спусков в воздушном автономном, с открытым циклом дыхания и шланговом снаряжении на глубинах до 30 метров, выполнение работ по подводному строительству. Обслуживание работы барокамеры, работу электронных приборов неразрушающего контроля.

Должен уметь:

- обследовать акваторию, предметы и сооружения, находящиеся под водой с применением подводной видеосъемки;
- осматривать пробоины в корпусах судов и повреждения гидротехнических сооружений с применением подводной фотографии;
- осматривать (производить внешний осмотр) затонувшего судна;
- острапливать понтоны и выполнять аналогичные по характеру и сложности работы;
- выполнять работы по укладке бетона под водой;
- устранять неисправности используемого водолазного снаряжения и оборудования;
- выполнять электрокислородную резку металла под водой;
- выполнять монтажные, слесарные, плотницкие, такелажные и земляные работы;
- оказать первую доврачебную помощь при водолазных заболеваниях, самостоятельно обслуживать барокамеру;
- выполнять работы с электронными приборами неразрушающего контроля.

Учебный план

Таблица 1

№ п/п	Курсы, предметы	Всего часов за курс обучения
1.	Специальный курс	42
2.	Практическое обучение	30
3.	Итоговая аттестация (квалификационный экзамен)	8
	ИТОГО:	80

Примечание: Продолжительность учебного часа при производственном обучении – 60 минут.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
профессиональной подготовки (повышения квалификации)
водолаза 4 разряда по программе «водолаз 5 разряда»

№ п/п	Наименования разделов, тем	Количество часов		
		всего	Теор.	Прак.
1	СПЕЦИАЛЬНЫЙ КУРС			
1.1.	Спецфизиология и гигиена водолазного труда.	4	4	
1.1.1.	Физические основы водолазных спусков.	2	2	
1.1.2.	Физиологические основы подводных погружений.	2	2	
1.2.	Водолазное снаряжение и оборудование	20	20	
1.2.1.	Вентилируемое водолазное снаряжение. Шлем с манишкой УВС-50 м., РВС, СВВ-97 и 12 болтовой шлем.	2	2	
1.2.2.	Водолазные рубахи, груза, галоши.	1	1	
1.2.3.	Водолазные шланги, телефонный кабель, сигнальный конец.	1	1	
1.2.4.	Водолазное снаряжение «SUPERLITE» (SL-17), (SL-27), «COMEX Pro».	2	2	
1.2.5.	Гидрокомбинезоны и средства обеспечения водолазных спусков.	1	1	
1.2.6.	Снаряжение легководолазное инженерных войск (СЛВИ-71) с аппаратом ИДА-71"У".	1	1	
1.2.7.	Дыхательный аппарат ИДА-72-Д-2.	1	1	
1.2.8.	Контрольно-проверочные приборы.	1	1	
1.2.9.	Гидроакустические станции.	1	1	
1.2.10.	Кислородные насосы.	1	1	
1.2.11.	Помпа водолазная 3-х цилиндровая.	1	1	
1.2.12.	Системы и устройства обогрева водолазов под водой	1	1	
1.2.13.	Водолазные телефонные станции.	1	1	
1.2.14.	Средства подводного освещения и телевидения.	1	1	
1.2.15.	Устройства для спуска и подъема водолаза.	1	1	
1.2.16.	Водолазные плавучие средства и суда.	1	1	
1.2.17.	Промежуточная аттестация (зачет).	2	2	
1.3.	Основные требования и положения по организации водолазных спусков и работ на глубинах до 60 метров.	6	6	
1.3.1.	Организация производства водолазных работ.	1	1	
1.3.2.	Организация водолазных спусков.	2	2	

1.3.3.	Водолазная документация.	1	1	
1.3.4.	Действия водолазов при возникновении аварийных ситуаций под водой.	1	1	
1.3.5.	Промежуточная аттестация (зачет).	1	1	
1.4	Виды водолазные работы и требования безопасности при их выполнении.	12	12	
1.4.1.	Инструменты и оборудование для подводных работ.	1	1	
1.4.2.	Подводно-технические работы.	1	1	
1.4.3.	Судовые водолазные работы.	1	1	
1.4.4.	Подводное бетонирование.	1	1	
1.4.5.	Водолазные работы зимой и подо льдом.	1	1	
1.4.6.	Водолазные работы на быстром течении.	1	1	
1.4.7.	Водолазные работы в особых условиях.	1	1	
1.4.8.	Судоподъемные работы.	1	1	
1.4.9.	Аварийно-спасательные работы.	1	1	
1.4.10.	Прочие водолазные работы.	1	1	
1.4.11.	Промежуточная аттестация (зачет).	2	2	
2.	ПРАКТИЧЕСКИЙ КУРС			
2.1.	Выполнение водолазных работ под руководством инструктора.	30		30
2.1.1.	Спуски в снаряжении с открытой схемой дыхания.	12		12
2.1.2.	Спуски в снаряжении «SUPERLITE».	18		18
3.	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			
3.1.	Квалификационная работа.	4		4
3.2.	Квалификационные экзамены.	4	4	
	ИТОГО:	80	46	34