

**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 по подготовке**  
**по специальности «Водолаз 4 разряда»**

**Новороссийск**

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная Программа разработана на основе Программы подготовки водолазов 3-го класса 3 группы специализации ДОСААФ СССР утвержденной ДОСААФ СССР 12 ноября 1977 года; Программы подготовки водолазных специалистов утвержденной ЦС РОСТО (ДОСААФ) 28 февраля 2007 г., Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 17 декабря 2020 г. №922н «Правила по охране труда при проведении водолажных работ», Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 октября 2017 г. №765н «Об утверждении профессионального стандарта «Водолаз», 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 4 разряда при всех формах обучения.

### **Цель и задачи образовательной программы:**

Целью освоения образовательной программы профессионального образования «Водолаз 4 разряда» (далее – Программа) является подготовка слушателей в объеме профессиональных навыков и технических знаний, предусмотренный в программе, отвечает требованиям квалификационной характеристики водолаза (4 разряд).

### **Характеристика работ.**

Выполнение эпизодических водолажных работ:

- выполнение спасательных работ;
- оказание первой помощи спасаемым, терпящим бедствие на воде, после извлечения их из воды;
- обследование и очистка акваторий, предназначенных для массового отдыха;
- эксплуатационное и техническое обслуживание водолажной техники;
- руководство водолажными спусками при проведении научных, поисковых и спасательных работ;
- подводная фото- и видеосъемка;
- выполнение научных исследований водолажным методом.

### **Водолаз 4 разряда должен уметь:**

- плавать и нырять, использовать спасательные средства и приспособления;
- выполнять искусственное дыхание и непрямой массаж сердца;
- выполнять спуски в автономном снаряжении с открытой схемой дыхания на глубинах до 30 метров;
- выполнять ремонтное и профилактическое обслуживание используемого оборудования;
- выполнять рабочую проверку водолажного снаряжения и средств обеспечения водолажных спусков;

- выполнять поисковые и спасательные работы в местах массового отдыха;
- организовывать и выполнять водолазные работы по обнаружению и извлечению пострадавших из воды;
- пользоваться подводным фото- и видеооборудованием;
- использовать искусственное освещение при проведении подводной съемки;
- проводить монтаж отснятого материала;
- пользоваться поисковым и измерительным инструментом;
- пользоваться фото- и видеорегистрационным оборудованием;
- выполнять прокладку ходовых, маркерных концов, постановку буйков;
- работать с грузоподъемными понтонами парашютного типа;
- пользоваться различными типами водолазного снаряжения, исходя из характера подводных научных работ.

**Должен знать:**

- приемы и способы плавания, ныряния;
- приемы освобождения от захватов человеком, терпящим бедствие на воде;
- приемы буксировки пострадавшего;
- требования охраны труда при выполнении водолазных спусков и проведении водолазных работ;
- 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;
- правила хранения, проверки и подготовки водолазного снаряжения;
- правила использования и ремонта водолазной техники;
- инструкции по эксплуатации водолазного снаряжения и вспомогательного оборудования;
- правила и сроки дезинфекции водолазного снаряжения и средств обеспечения водолазных спусков;
- правила организации работы водолазной станции;
- приемы и методы спасения пострадавших на воде;
- нормативно-руководящие документы по спасательной службе;
- инструкция по ведению документации и отчетности;
- методику и способы отработки поисковых и спасательных операций;
- физические и оптические свойства водной среды;
- приемы и методики планирования и проведения подводной фото- и видеорегистрации;
- инструкции по эксплуатации применяемой техники;
- основы теоретических знаний по соответствующим научным дисциплинам (ихтиология, морская геология, океанотехника, подводная археология);
- методические приемы проведения подводных исследований;
- технические и эксплуатационные характеристики используемого оборудования;
- правила водолазных спусков в соответствующем снаряжении;
- требования охраны труда.

Форма обучения – очно или очно-заочно, с проведение текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации.

Разделы Программы объединены между собой единством учебных целей, научным содержание, последовательностью и методикой обучения.

Обучение происходит на следующих видах учебных занятий: теоретические и практические занятия, самостоятельная работа обучаемых. Основу методических приемов обучения составляют активные методы обучения, которые могут базироваться на использовании тренажеров, отдельных обучающих и контролируемых программ, позволяющих активизировать обучение слушателей, выработать у них умение применять полученные знания на практике. Теоретические занятия излагаются на русском языке, на доступном для понимания уровне сложности учебного материала. В ходе занятий используются иллюстрированные материалы и технические средства обучения. Занятия проводятся как традиционными методами, так и с использованием активных методов обучения, таких как учебная тематическая дискуссия (лекция-дискуссия, лекция-беседа), проблемная лекция.

Комплектование учебных групп производится лицами мужского пола в возрасте старше 18 лет, образование общее среднее, допущенными по состоянию здоровья к работе под водой и имеющими образование не ниже среднего. Численность учебной группы не должна превышать 15-20 человек.

Обучение по данной программе проводится с отрывом от производства. Продолжительность учебной недели не должна превышать 40 учебных часов. Продолжительность учебного часа теоретической подготовки – 45 минут, производственного обучения – 60 минут.

Срок реализации Программы – 40 календарных (рабочих) дней.

Учебный план содержит перечень разделов и тем с указанием времени, отводимого на их освоение, включая время, отводимое на теоретические и практические занятия.

### Учебный план

Таблица 1

| № п/п | Курсы, предметы   | Всего часов за курс обучения |
|-------|---|------------------------------|
| 1.    | Общетехнический курс  | 36                           |
| 2.    | Специальный курс  | 100                          |
| 3.    | Практическое обучение   | 90                           |
| 4.    | Итоговая аттестация (квалификационная работа, квалификационный экзамен) | 8                            |
|       | ИТОГО:  | 234                          |

Последовательность изучения тем определяется календарным учебным графиком и расписанием занятий.

Условия реализации Программы содержит организационно-педагогические, кадровые, информационно-методические и материально-технические требования. Учебно-методические материалы обеспечивают реализацию Программы.

Программа предусматривает достаточный для формирования, закрепления и развития практических навыков и компетенций объем практики.

**Примечание:**

1. Производственное обучение проводится индивидуально с каждым обучающимся в течение 56 часов.

2. Водолазу-инструктору установлен 6-ти часовой рабочий день.

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН  
профессиональной подготовки «водолаз 4 разряда»**

| №<br>п/п   | Наименования разделов, тем.  | Количество часов |           |          |
|------------|--|------------------|-----------|----------|
|            |  | всего            | теор.     | прак.    |
| <b>1</b>   | <b>ОБЩЕТЕХНИЧЕСКИЙ КУРС</b>  | <b>36</b>        | <b>28</b> | <b>8</b> |
| <b>1.1</b> | <b>Техника безопасности, промышленная санитария и экология, противопожарные мероприятия.</b> | <b>8</b>         | <b>8</b>  |          |
| 1.1.1      | Техника безопасности.  | 2                | 2         |          |
| 1.1.2      | Инструктаж по технике безопасности и ознакомление с рабочим местом.                          | 2                | 2         |          |
| 1.1.3      | Промышленная санитария и экология.   | 1                | 1         |          |
| 1.1.4      | Противопожарные мероприятия.   | 2                | 2         |          |
| 1.1.5      | Промежуточная аттестация (зачет)   | 1                | 1         |          |
| <b>1.2</b> | <b>Такелажное дело.</b>  | <b>12</b>        | <b>4</b>  | <b>8</b> |
| 1.2.1      | Применение такелажных работ в водолазной практике.   | 1                | 1         |          |
| 1.2.2      | Такелажные принадлежности.   | 2                | 2         |          |
| 1.2.3      | Вязание морских узлов, применяемых в водолазной практике.                                    | 2                |           | 2        |
| 1.2.4      | Сращивание пеньковых и стальных тросов.  | 2                |           | 2        |
| 1.2.5      | Заделка концов, огонов, постановка марок на пеньковых и стальных тросах.                     | 2                |           | 2        |
| 1.2.6      | Изготовление типовых аварийно-спасательных средств.  | 2                |           | 2        |
| 1.2.7      | Промежуточная аттестация (зачет)   | 1                | 1         |          |
| <b>1.3</b> | <b>Сведения о гидротехнических и подводно-технических сооружениях</b>                        | <b>14</b>        | <b>14</b> |          |
| 1.3.1      | Основы речной и морской гидрологии.  | 3                | 3         |          |
| 1.3.2      | Морские гидротехнические сооружения.   | 4                | 4         |          |
| 1.3.3      | Речные гидротехнические сооружения.  | 4                | 4         |          |
| 1.3.4      | Подводно-технические сооружения.   | 2                | 2         |          |
| 1.3.5      | Промежуточная аттестация (зачет)   | 1                | 1         |          |
| <b>1.4</b> | <b>Устройство и оборудование спасательных плавсредств.</b>                                   | <b>2</b>         | <b>2</b>  |          |
| 1.4.1      | Общие понятия о классификации и устройстве спасательных лодок, катеров и снегоходов.         | 2                | 2         |          |

| №<br>п/п   | Наименования разделов, тем.   | Количество часов |           |           |
|------------|---|------------------|-----------|-----------|
|            |   | всего            | теор.     | прак.     |
| <b>2</b>   | <b>СПЕЦИАЛЬНЫЙ КУРС</b>   | <b>100</b>       | <b>70</b> | <b>30</b> |
| <b>2.1</b> | <b>Введение.</b>  | <b>4</b>         | <b>4</b>  |           |
| 2.1.1      | История развития водолазного дела.  | 2                | 2         |           |
| 2.1.2      | Общие положения, основные термины и определения водолазного дела.   | 2                | 2         |           |
| <b>2.2</b> | <b>Спецфизиология и гигиена водолазного труда</b>   | <b>30</b>        | <b>22</b> | <b>8</b>  |
| 2.2.1      | Физические основы водолазных спусков.   | 2                | 2         |           |
| 2.2.2      | Физиологические основы подводных погружений.  | 2                | 2         |           |
| 2.2.3      | Профессиональные заболевания и травмы водолазов: Баротравма уха и придаточных пазух носа. Обжим водолаза. Травма подводной взрывной волной.   | 2                | 2         |           |
| 2.2.4      | Профессиональные заболевания и травмы водолазов: Декомпрессионная болезнь (ДКБ).  | 4                | 4         |           |
| 2.2.5      | Профессиональные заболевания и травмы водолазов: Баротравма легких (БЛ). Барогипертензионный синдром.   | 4                | 4         |           |
| 2.2.6      | Профессиональные заболевания водолазов, вызванные изменениями парциальных давлений газов в дыхательной смеси: Азотный наркоз. Отравление диоксидом углерода. Отравление выхлопными газами и нефтепродуктами.    | 2                | 2         |           |
| 2.2.7      | Профессиональные заболевания водолазов, вызванные изменениями парциальных давлений газов в дыхательной смеси: Кислородное голодание. Кислородное отравление.  | 2                | 2         |           |
| 2.2.8      | Заболевания водолазов, вызванные условиями работы в снаряжении и в воде: Утопление. Переохлаждение. Перегревание. Отравление щелочами. Травмы и отравления, вызываемые опасными и ядовитыми морскими животными. | 2                | 2         |           |
| 2.2.9      | Оказание первой медицинской помощи водолазам при травмах, ранениях, кровотечениях и несчастных случаях.   | 2                |           | 2         |
| 2.2.10     | Отработка навыков в пользовании лечебными и рабочими водолажными таблицами.   | 2                |           | 2         |
| 2.2.11     | Оказание первой помощи водолазам и пострадавшим на воде при травмах, ранениях, кровотечениях и несчастных случаях.  | 2                |           | 2         |

| №<br>п/п   | Наименования разделов, тем.  | Количество часов |           |           |
|------------|--|------------------|-----------|-----------|
|            |  | всего            | теор.     | прак.     |
| 2.2.12     | Отработка навыков по оказанию первой помощи водолазам и пострадавшим при несчастных случаях на воде. | 2                |           | 2         |
| 2.2.13     | Промежуточная аттестация (зачет)   | 2                | 2         |           |
| <b>2.3</b> | <b>Водолазное снаряжение и оборудование</b>  | <b>28</b>        | <b>16</b> | <b>12</b> |
| 2.3.1      | Водолазное снаряжение с открытой схемой дыхания.   | 6                | 2         | 4         |
| 2.3.2      | Водолазное снаряжение иностранного производства.   | 6                | 2         | 4         |
| 2.3.3      | Приемы и способы устранения мелких неисправностей водолазного снаряжения.                            | 4                |           | 4         |
| 2.3.4      | Барокамеры ПДК – 3, ПДК – 2, РКУм, РКУ - и др.   | 4                | 4         |           |
| 2.3.5      | Контрольно-проверочные приборы.  | 1                | 1         |           |
| 2.3.6      | Водолазные компрессорные установки.  | 3                | 3         |           |
| 2.3.7      | Средства связи с водолазами.   | 1                | 1         |           |
| 2.3.8      | Средства подводного освещения.   | 1                | 1         |           |
| 2.3.9      | Средства подводного поиска.  | 1                | 1         |           |
| 2.3.10     | Промежуточная аттестация (зачет)   | 1                | 1         |           |
| <b>2.4</b> | <b>Организации водолазных спусков и работ.</b>   | <b>14</b>        | <b>14</b> |           |
| 2.4.1      | Общая организация подготовки и проведения водолазных спусков и работ.                                | 2                | 2         |           |
| 2.4.2      | Организация спусков в снаряжении с открытой схемой дыхания.  | 4                | 4         |           |
| 2.4.3      | Организация проведения водолазных спусков и работ в усложненных условиях.                            | 4                | 4         |           |
| 2.4.4      | Действия водолазов при возникновении аварийных ситуаций под водой.                                   | 3                | 3         |           |
| 2.4.5      | Промежуточная аттестация (зачет)   | 1                | 1         |           |
| <b>2.5</b> | <b>Спасательные работы.</b>  | <b>24</b>        | <b>14</b> | <b>10</b> |
| 2.5.1      | Организация службы на спасательной станции.  | 2                | 2         |           |
| 2.5.2      | Спасательные средства и их применение.   | 4                | 4         |           |
| 2.5.3      | Спасение утопающего с поверхности и со дна водоема.  | 6                | 2         | 4         |
| 2.5.4      | Спасение утопающего с использованием катера или спасательной лодки.                                  | 6                | 2         | 4         |
| 2.5.5      | Спасение провалившегося под лед с применением спасательных средств.                                  | 4                | 2         | 2         |
| 2.5.6      | Промежуточная аттестация (зачет)   | 2                | 2         |           |
| <b>3</b>   | <b>ПРАКТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ</b>   | <b>90</b>        |           | <b>90</b> |
| <b>3.1</b> | Выполнение практических работ под руководством инструктора.  | <b>90</b>        |           | <b>90</b> |

| №<br>п/п | Наименования разделов, тем.   | Количество часов |           |            |
|----------|---|------------------|-----------|------------|
|          |   | всего            | теор.     | прак.      |
| 3.1.1    | Такелажные работы.  | 6                |           | 6          |
| 3.1.2    | Плавание и ныряние без использования водолазного снаряжения, отработка навыков спасения утопающих на воде | 36               |           | 36         |
| 3.1.3    | Спуски в снаряжении с открытой схемой дыхания   | 48               |           | 48         |
|          | <b>Итого:</b>   | <b>226</b>       | <b>98</b> | <b>128</b> |
| <b>4</b> | <b>ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>  | <b>8</b>         | <b>4</b>  | <b>4</b>   |
| 4.1      | Квалификационная работа   | 4                |           | 4          |
| 4.2      | Квалификационные экзамены   | 4                | 4         |            |
|          | <b>ВСЕГО:</b>   | <b>234</b>       |           |            |