

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

СОГЛАСОВАНО

Директор
Института дополнительного
профессионального образования
 М.Н. Большакова
2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной
деятельности
ФГАОУ ВО «Севастопольский
государственный университет»
 В.Р. Душко
2025 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«УПРАВЛЕНИЕ ТЕЛЕУПРАВЛЯЕМЫМИ НЕОБИТАЕМЫМИ
ПОДВОДНЫМИ АППАРАТАМИ ОСМОТРОВОГО КЛАССА»**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. НОРМАТИВНАЯ БАЗА ПРОГРАММЫ

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Управление телеуправляемыми необитаемыми подводными аппаратами осмотрового класса» разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. № 273-ФЗ;

- Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам: приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 марта 2025 г. N 266.

- Постановление Правительства Российской Федерации от 11 октября 2023 № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» вступило в силу 1 сентября 2024 г.;

- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации «О направлении методических рекомендаций» от 10.02.2015 г. № 05-308 (вместе с Методическими рекомендациями по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов», утв. 22.01.2015 г. № ДЛ-1/05вн);

- Инструкция по разработке дополнительных образовательных программ, дополнительных общеобразовательных программ и основных программ профессионального обучения, утвержденная приказом исполняющего обязанности ректора от 13.10.2021 №1850-п;

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. N 667н "О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)" с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 марта 2017 г. N 254н;

Профессиональный стандарт:

- 03.042 Специалист по управлению телеуправляемыми подводными аппаратами (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 11.11.2020 г. № 773н);

Уровень квалификации: 5.

Образовательный стандарт:

– 26.03.01 «Управление водным транспортом и гидрографическое обеспечение судоходства», утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования от 10.01.2018 г. № 21.

- 15.03.06 «Мехатроника и робототехника», утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования от 17.08.2020 г. № 1046.

- Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих;

- Устав Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Севастопольский государственный университет».

- и другие локальные акты.

1.2. ЦЕЛЬ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Цель программы: является совершенствование и (или) получение новой компетенции для выполнения трудовых функций специалиста по управлению телеуправляемыми необитаемыми подводными аппаратами осмотрового класса в соответствии с профессиональным стандартом 03.042.

Выпускник программы подготовлен к комплексной работе с ТНПА: проведение подводно-технических работ, пилотирование, эксплуатация навесного оборудования, техническое обслуживание и обеспечение безопасности.

В задачи курса входят:

- теоретическая подготовка по формированию системных знаний об устройстве, принципах работы и классификации ТНПА, основах гидромеханики, океанологии и подводной навигации;

- практическая подготовка по выработке устойчивых навыков пилотирования ТНПА в различных условиях, выполнения манипуляторных операций, проведения подводной фото- и видеосъемки;

- техническая подготовка по обучению методам подготовки, сборки, технического обслуживания и диагностики неисправностей ТНПА и вспомогательного оборудования;

- нормативно-безопасностная подготовка по изучению требований охраны труда, промышленной и экологической безопасности при проведении подводно-технических работ.

1.3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ПОСТУПАЮЩЕГО НА ОБУЧЕНИЕ

К освоению программы допускаются лица, имеющие или получающие

высшее образование любого уровня («бакалавр», «специалист», «магистр») или среднее профессиональное образование.

Рекомендуется наличие образования технического или морского профиля (в соответствии с прилагаемыми образовательными стандартами 26.03.01, 15.03.06 и смежными), а также опыта работы в соответствующих отраслях для успешного и быстрого освоения программы.

1.4. ТРУДОЕМКОСТЬ ОБУЧЕНИЯ

Нормативная трудоемкость обучения по данной программе — 72 академических часа, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателя.

1.5. ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Форма обучения: очно-заочная с применением дистанционных образовательных технологий (промежуточная аттестация проводится в образовательной системе Moodle, итоговая аттестация проводится в очном режиме при сдаче зачета) с отрывом или с частичным отрывом от работы (устанавливается при наборе слушателей).

1.6. РЕЖИМ ЗАНЯТИЙ

Учебная нагрузка устанавливается не более 6–8 часов в день включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателя.

1.7. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Слушатель в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Управление телеуправляемыми необитаемыми подводными аппаратами осмотрового класса» должен получить следующие **общепрофессиональные компетенции**:

- способность осуществлять комплексную подготовку к проведению подводных работ с применением телеуправляемого необитаемого подводного аппарата (ТНПА), включая диагностику его технического состояния, сборку, калибровку и проверку работоспособности всех систем (ОПК-1);
- способность управлять ТНПА при выполнении подводно-технических и поисково-спасательных работ, обеспечивая точное маневрирование, удержание позиции и выполнение операций с применением навесного оборудования в условиях неопределенности внешней среды (ОПК-2);
- готовность к документальному оформлению результатов работ, проведению послеексплуатационного обслуживания ТНПА и строгому

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по дополнительной профессиональной программе
повышения квалификации

«Управление телеуправляемыми необитаемыми подводными аппаратами
осмотрового класса»

Программа соответствует квалификационным требованиям:

направление / специальность

– 26.03.01 «Управление водным транспортом и гидрографическое обеспечение судоходства», утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования от 10.01.2018 г. № 21.

- 15.03.06 «Мехатроника и робототехника», утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования от 17.08.2020 г. № 1046.

Профессиональный стандарт

– 03.042 Специалист по управлению телеуправляемыми подводными аппаратами (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 11.11.2020 г. № 773н); Уровень квалификации: 5.

Форма обучения – очно-заочная с применением дистанционных образовательных технологий (промежуточная аттестация проводится в образовательной системе Moodle, итоговая аттестация проводится в очном режиме при сдаче зачета) с отрывом или с частичным отрывом от работы (устанавливается при наборе слушателей).

Срок обучения – 72 академических часов, включая все виды учебной работы слушателя

Режим занятий – Учебная нагрузка устанавливается не более 6–8 часов в день включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателя.

Категория слушателей – Лица, желающие освоить дополнительную профессиональную программу по управлению телеуправляемыми необитаемыми подводными аппаратами осмотрового класса должны иметь высшее образование квалификационных уровней «бакалавр», «специалист», «магистр» или среднее профессиональное образование по направлениям технического или морского профиля.

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин (модулей)	Кол-во часов (з.е.)								СР	Форма аттестации
		Всего	Аудиторные			Дистанционные					
			ЛК	ЛБ	ПР	ЛК	ЛБ	ПР			
1	Основы устройства и применения ТНПА	12	-	-	-	10	-	-	2	-	
2	Системы управления и навесное оборудование ТНПА	12	-	-	-	10	-	-	2	-	
3	Охрана труда и промышленная безопасность	6	-	-	-	4	-	-	2	-	
4	Промежуточная аттестация	2	-	-	-	2	-	-	-	тестирование-	
5	Практикум: подготовка и техническое обслуживание ТНПА	18	-	-	18	-	-	-	-	-	
6	Практикум: управление ТНПА	18	-	-	18	-	-	-	-	-	
7	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	4	-	-	4	-	-	-	-	зачет	
	Итого	72	-	-	40	26	-	-	6		

5. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК ПРОГРАММЫ

Период обучения (дни, недели)*	Наименование раздела, модуля
2 дня	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ТЕЛЕУПРАВЛЯЕМЫХ НЕОБИТАЕМЫХ ПОДВОДНЫХ АППАРАТАХ
2 дня	УСТРОЙСТВО ТЕЛЕУПРАВЛЯЕМЫХ НЕОБИТАЕМЫХ ПОДВОДНЫХ АППАРАТОВ
1 день	ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ ТЕЛЕУПРАВЛЯЕМЫХ НЕОБИТАЕМЫХ ПОДВОДНЫХ АППАРАТОВ
1 день	ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ
4 дня	ОТРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ
1 день	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ
11 дней	Итого
*Точный порядок реализации разделов, модулей (дисциплин) обучения определяется в расписании занятий.	

6. СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ

Двухшорстнов Виктор Игоревич, директор ЦКП «Центр морских исследований и технологий» им. М. П. Ненашева ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет».