Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация
«Северо-Кубанский гуманитарно-технологический колледж»

УТВЕРЖДАЮ
Директор АНПОО «СКГТК»
_____ В.А. Штурба
(МП, мп)
«30» июня 2017 года

Дополнительная профессиональная программа
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ

«ВОДОСНАБЖЕНИЕ, ВОДООТВЕДЕНИЕ И ОЧИСТКА СТОЧНЫХ ВОД»
(наименование программы)

_____
(наименование присваиваемой квалификации (при наличии))

ст-ца Кущевская
2017

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Цель реализации программы

Целью реализации программы «Водоснабжение, водоотведение и очистка сточных вод» является формирование у слушателей профессиональных компетенций, необходимых для профессиональной деятельности в сфере водоснабжения и водоотведения, с углубленным изучением систем и схем водоснабжения и водоотведения, эксплуатация систем водоснабжения и водоотведения, контроля качества природных и сточных вод; совершенствование знаний в области водоснабжения и водоотведения.

Программа является преемственной к основной образовательной программе среднего профессионального образования по специальности 08.02.04 «Водоснабжение и водоотведение» (Приказ Минобразования РФ от 28 июля 2014 г. N 851, Зарегистрирован в Минюсте России 21.08.2014 N 33751), квалификация – техник и соответствует требованиям профессионального стандарта 16.016 «Специалист по эксплуатации очистных сооружений водоотведения».

1.2. Характеристика новой квалификации и связанных с ней видов профессиональной деятельности, трудовых функций и (или) уровней квалификации

Область профессиональной деятельности слушателей: организация и проведение работ по эксплуатации сооружений и сетей водоснабжения и водоотведения, очистке природных и сточных вод.

Объектами профессиональной деятельности слушателей являются:

- сооружения и сети водоснабжения и водоотведения гражданских и промышленных зданий и объектов;
- сооружения и сети водоснабжения и водоотведения объектов природоохранного назначения.

Виды профессиональной деятельности слушателей:

- эксплуатация сетей и сооружений водоснабжения и водоотведения;
- выполнение работ по очистке природных и сточных вод и контролю качественных показателей.

Задачи профессиональной деятельности слушателей:

а) деятельность по эксплуатации сетей и сооружений водоснабжения и водоотведения:

- проверка технического состояния сооружений, технологического и вспомогательного оборудования сетей водоснабжения и водоотведения;

- осуществление работ по эксплуатации сооружений, технологического и вспомогательного оборудования водоснабжения и водоотведения;

- организация технического и материального обеспечения эксплуатации сетей и сооружений водоснабжения и водоотведения.

- координация проведения работ по техническому обслуживанию, текущему и капитальному ремонту очистных сооружений

б) деятельность по выполнению работ по очистке природных и сточных вод и контролю качественных показателей:

- технологический контроль процесса очистки природных и сточных вод;
- анализ и контроль процесса очистки природных и сточных вод;
- контроль соблюдения экологической безопасности проведения работ по очистке природных и сточных вод;
- контроль проведения работ по техническому обслуживанию, текущему и капитальному ремонту технологического и вспомогательного оборудования, зданий, сооружений и других объектов очистных сооружений;
- осуществление контроля соблюдения технологической дисциплины по очистке сточных вод и обработки осадков на основе результатов лабораторного контроля.

1.3. Планируемые результаты обучения, включая характеристики компетенций, подлежащих совершенствованию, и перечень новых компетенций, формирующихся в результате освоения программы:

Изучение программы «Водоснабжение, водоотведение и очистка сточных вод» направлено на получение слушателями профессиональных компетенций, описанных в трудовых функциях, представленных в разделах «II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)» и «III. Характеристика обобщенных трудовых функций», подразделах «Необходимые знания», «Необходимые умения» профессионального стандарта «Специалист по эксплуатации очистных сооружений водоотведения» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 11 апреля 2014 г. N 232н).

Слушатель в результате освоения программы должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):

В области эксплуатация сетей и сооружений водоснабжения и водоотведения:

- эксплуатировать сети и сооружения водоснабжения и водоотведения (ПК-1);
- оценивать техническое состояние систем и сооружений водоснабжения и водоотведения (ПК-2);

- контролировать соблюдение технологических режимов природоохранных объектов, сбросов сточных вод, соблюдение экологических стандартов и нормативов (ПК-3);
- планировать обеспечение работ в условиях нестандартных ситуаций (ПК-4);
- участвовать в проектировании элементов систем водоснабжения и водоотведения (ПК-5);
- оформлять документацию в соответствии с требованиями документационного обеспечения управления (ПК-6);
- знать основные нормативно-правовые документы в сфере водоснабжения и водоотведения (ПК-7);
- применять основные нормативно-правовые документами в процессе эксплуатации сетей водоснабжения и водоотведения (ПК-8);
- знать основы гидравлики, электротехники и механики (ПК-9);
- организовывать работы по охране труда на предприятии (ПК-10);
- оказывать первую доврачебную помощь (ПК-11).

В области выполнение работ по очистке природных и сточных вод и контролю качественных показателей:

- разрабатывать технологический процесс очистки природных и сточных вод (ПК-12);
- выполнять химические анализы по контролю качества природных и сточных вод (ПК-13);
- выполнять микробиологические анализы по контролю качества природных и сточных вод (ПК-14);
- использовать информационно-коммуникационные технологии в процессе контроля качественных показателей (ПК-15).

1.4. Нормативные документы для разработки программы

1. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» / Российская газета. N 303, 31.12.2012.
2. Приказ Минобразования РФ от 28 июля 2014 г. N 851 « Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.04 Водоснабжение и водоотведение» (Зарегистрирован в Минюсте России 21.08.2014 N 33751)
3. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 11 апреля 2014 г. N 232н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по эксплуатации очистных сооружений водоотведения» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 29 мая 2014 г. Регистрационный N 32484)
4. Трудовой кодекс Российской Федерации (действующая редакция от 03.07.2016)

1.5. Требования к уровню подготовки поступающего на обучение,

необходимому для освоения программы.

Лица, желающие освоить дополнительную профессиональную программу должны иметь среднее или высшее - профессиональное непрофильное образование.

1.6. Трудоемкость обучения.

Нормативная трудоемкость обучения по данной программе составляет **550 часов**, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателя, время, отводимое на контроль качества освоения слушателем программы.

1.7. Форма обучения.

Заочная, с применением дистанционных образовательных технологий, без отрыва от работы.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план

Учебный план программы профессиональной переподготовки
«ВОДОСНАБЖЕНИЕ, ВОДООТВЕДЕНИЕ И ОЧИСТКА СТОЧНЫХ ВОД»

№ п/п	Наименование дисциплины	Общая трудоемкость (ч.)	По учебному плану (ч.)		СРС (ч.)	Форма контроля
			Лекции	Практические занятия		
1. Общепрофессиональные дисциплины						
1.	Нормативно-правовое обеспечение строительства и эксплуатации водных систем.	40	8	6	26	зачет
2.	Основы гидравлики.	40	8	6	26	зачет
3.	Основы электротехники и механики.	40	8	6	26	зачет
4.	Основы экономики и организации производства	34	8	4	22	зачет
5.	Основы охраны труда и БЖД на предприятии.	34	8	4	22	зачет
6.	Оказание первой помощи на производстве.	30	6	4	20	зачет
2. Специальные дисциплины						
7.	Водоснабжение. Системы и схемы водоснабжения.	40	10	6	24	зачет
8.	Водоотведение и очистка сточных вод.	40	10	4	26	зачет
9.	Водоснабжение и водоотведение промышленных предприятий.	40	8	6	26	зачет
10.	Эксплуатация систем водоснабжения и водоотведения.	40	10	6	24	зачет
11.	Автоматизация систем водоснабжения и	40	8	6	26	зачет

	водоотведения.					
12.	Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения.	40	8	6	26	зачет
13.	Технологии очистки и контроль качества природных и сточных вод.	40	12	6	22	зачет
14.	Использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности специалиста по эксплуатации очистных сооружений водоотведения.	26	6	4	16	зачет
15.	Современное состояние очистки сточных вод.	18	6	2	10	зачет
Итоговый междисциплинарный экзамен		8			8	экзамен
ИТОГО		**550**	**124**	**76**	**350**	

2.2. Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей): Дисциплинарное содержание программы представлено путем разработки учебных программ по дисциплинам.

2.3. Календарный учебный график

№ п/п	Наименование дисциплины	Общая трудоемкость (ч)	Учебные недели							
			1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12	13-14	15-16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Нормативно-правовое обеспечение строительства и эксплуатации водных систем.	40	X							
2	Основы гидравлики.	40	X							
3	Основы электротехники и механики.	40		X						
4	Основы экономики и организации производства	34		X						
5	Основы охраны труда и БЖД на предприятии.	34			X					
6	Оказание первой помощи на производстве.	30			X					
7	Водоснабжение. Системы и схемы водоснабжения.	40				X				
8	Водоотведение и очистка сточных вод.	40				X				
9	Водоснабжение и водоотведение промышленных предприятий.	40					X			

10	Эксплуатация систем водоснабжения и водоотведения.	40					X			
11	Автоматизация систем водоснабжения и водоотведения.	40						X		
12	Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения.	40						X		
13	Технологии очистки и контроль качества природных и сточных вод.	40							X	
14	Использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности специалиста по эксплуатации очистных сооружений водоотведения.	26							X	
15	Современное состояние очистки сточных вод.	18								X
Итоговая аттестация		8								X
ИТОГО		**550**								

3. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ)

Оценка качества освоения программы включает текущий, промежуточный контроль и итоговую аттестацию обучающихся.

В качестве текущего контроля после каждой темы по всем дисциплинам представлено практическое задание, оцениваемое в соответствии с критериями, указанными автором учебной программы дисциплины.

В качестве промежуточного контроля после каждой дисциплины представлено тестовое задание. Каждое тестовое задание состоит из 5 вопросов с вариантами ответов. Для получения оценки «зачтено» достаточно 3 правильных ответов.

В качестве итоговой аттестации представлено тестовое задание, состоящее из 20 вопросов разного уровня сложности. Для получения оценки «зачтено» достаточно 14 правильных ответов.

Практические, промежуточные тестовые задания и итоговый тест представлены в приложении.

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

4.1. Материально-технические условия реализации программы

Реализация программы профессиональной переподготовки **«Водоснабжение, водоотведение и очистка сточных вод»** информационными средствами дистанционного образования, а также обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и научно-методической деятельностью.

УМК обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам. Содержание каждой из учебных дисциплин представлено в локальной сети КМИДО.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронному образовательному порталу

В КМИДО учебный процесс обеспечивается наличием следующего материально-технического оборудования:

1) кабинеты-аудитории, оснащенные обычной доской, интерактивной доской, партами, кафедрами – для проведения лекционных и практических занятий;

2) электронный образовательный портал, на котором находится лекционный материал, фонды оценочных средств, образовательная литература, нормативно-правовые документы, а также предоставлена возможность связаться с преподавателями.

5. СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ

Колмычок Сергей Алексеевич – инженер- механик, магистр педагогики.