Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Янкелевич Светлана Сергеевна
Должность: Исполняющая обязанности ректора
Дата подписания: 06.08.2025 11:28:10
Уникальный программный ключ:
9788e32907b058821872959c5c0783f3d11f0eaf

ОПИСАНИЕ
программы повышения квалификации
«Геодезический контроль при строительстве и эксплуатации антенных опор сооружений связи»

1.1 ЦЕЛЬ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Целью реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации является получение новой компетенции, необходимой для выполнения профессиональной деятельности при определении геометрических параметров, крена или деформации антенных опор сооружений связи.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации разработана в соответствии с нормами Федерального закона от 29.12.2012 № 273–ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», с учетом требований приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» и профессионального стандарта «Специалист в области инженерно–геодезических изысканий для градостроительной деятельности», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.10.2021 г. № 746н.

Наименование программы	Наименование выбранного профессионального стандарта, ОТФ и (или) ТФ	Уровень квалификации ОТФ и (или) ТФ
Программа повышения квалификации «Геодезический контроль при строительстве и эксплуатации антенных опор сооружений связи»		
Профессиональный стандарт «Специалист в области инженерно–геодезических изысканий для градостроительной деятельности»		
A/02.5	Создание и развитие геодезических опорных и съемочных сетей на объектах градостроительной деятельности	5
A/03.5	Создание и обновление инженерно-топографических планов, и выполнение съемки наземных и подземных инженерных коммуникаций, зданий и сооружений	5
A/06.5	Выполнение камеральной обработки результатов инженерно-геодезических работ	5
B/02.6	Контроль полевых и камеральных инженерно-геодезических работ в градостроительной деятельности	6

1.2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Вид деятельности	Профессиональные компетенции	Умения	Знания

ВД1: Создание и развитие геодезических опорных и съемочных сетей на объектах градостроительной деятельности А/02.5	ПК1: Способен создавать и сгущать геодезические опорные и съемочные сети на объектах градостроительной деятельности	У1: Производить камеральную и полевую рекогносцировку пунктов государственной геодезической сети У2: Выполнять контрольные измерения геодезическими приборами и инструментами на пунктах государственной геодезической сети и новых пунктах геодезической съемочной сети У3: Производить уравнивание и оценку точности взаимного положения пунктов государственной геодезической сети и новых пунктов геодезической съемочной сети У4: Проектировать схемы сгущения новых пунктов геодезической съемочной сети У5: Определять пространственные координаты пунктов геодезической съемочной сети	З1: Методику производства измерений для определения пространственных координат З2: Специализированное программное обеспечение для уравнивания полученных пространственных координат новых пунктов и оценки их точности З3: Технологии математической обработки полевых наблюдений при формировании пространственных координат новых пунктов
ВД2: Создание и обновление инженерно-топографических планов и выполнение съемки наземных и подземных инженерных коммуникаций, зданий и сооружений А/03.5	ПК2: Способен выполнять топографическую и исполнительские съемки с помощью геодезического оборудования	У2-1: Производить угловые наблюдения, линейные измерения и спутниковое определение координат при производстве топографических съемок У2-2: Производить наземное, мобильное и воздушное	З2-1: Требования к выполнению съемки зданий З2-2: Нормативные правовые акты, регламентирующие производство топографических съемок и съемок подземных инженерных коммуникаций и сооружений

		лазерное сканирование при производстве топографических съемок У2-3: Использовать приборы для поиска подземных инженерных коммуникаций и сооружений	
ВД3: Выполнение камеральной обработки результатов инженерно-геодезических работ А/06.5	ПК3: Способен обрабатывать пространственную информацию об инженерных сооружениях и их элементах для соблюдения проектной геометрии сооружения при его строительстве	У3: Обрабатывать пространственную информацию об инженерных сооружениях и их элементах для соблюдения проектной геометрии сооружения при его строительстве.	З3: Методы обработки пространственной информации об инженерных сооружениях и их элементах для соблюдения проектной геометрии сооружения при его строительстве
ВД4: Контроль полевых и камеральных инженерно-геодезических работ в градостроительной деятельности В/02.6	ПК 4: Способен учитывать особенности технологии строительных работ при выполнении геодезического обеспечения выноса проекта в натуру	У4-1: Выполнять вынос проекта сооружения в натуру, с учетом особенностей технологий строительных работ У4-2: Пользоваться современными технологиями выноса проекта в натуру	З4: Особенности технологий строительных работ при выполнении геодезического обеспечения выноса проекта в натуру

Вид деятельности	Профессиональные компетенции	Умения	Знания
Выполнение работ по созданию, развитию и поддержанию в рабочем состоянии государственных нивелирных сетей	ПК1: Выполнять высокоточное геометрическое нивелирование I - III класса в соответствии с проектом развития государственной нивелирной сети и нормативно-технической документацией ПК2: Выполнять камеральную обработку результатов геометрического нивелирования с	У1: Выполнять поверку, юстировку и настройку геодезического оборудования У2: Организовывать и выполнять нивелирование I - III класса У3: Применять алгоритмы и программное обеспечение для математической обработки и оценки качества результатов	З1: Источники ошибок высокоточного геометрического нивелирования и методы их учета З2: Методы и технологии геометрического нивелирования и обработки результатов З3: Устройство приборов и инструментов, предназначенных

	контролем получаемых результатов ПК3: Выполнять уравнивания нивелирной сети с получением нормальных высот в государственной системе высот	геометрического нивелирования У4: Осуществлять контроль процессов математической обработки результатов геометрического нивелирования У5: Выполнять обследование нивелирных реперов и поддерживать их в рабочем состоянии	для производства геометрического нивелирования, и специализированное программное обеспечение по его обработке З4: Методы и технологии геометрического нивелирования и обработки результатов З5: Системы высот З6: Алгоритмы математической обработки и оценки качества результатов геодезических работ З7: Нормативно-технические и руководящие документы в области создания государственных нивелирных сетей

1.3 ТРЕБОВАНИЯ К ОБРАЗОВАНИЮ

К освоению дополнительной профессиональной программы повышения квалификации допускаются лица, имеющие и (или) получающие среднее профессиональное или высшее образование.

Категория слушателей – руководители и специалисты. Область профессиональной деятельности – 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн.

1.4 СРОК ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Срок освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации составляет 24 академических часа. Режим занятий составляет 3 дня в неделю, 8 академических часов в день.

1.5 ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Обучение осуществляется по очной форме.

1.6 ДОКУМЕНТ О КВАЛИФИКАЦИИ

Успешно освоившим дополнительную профессиональную программу повышения квалификации и прошедшим итоговую аттестацию выдается удостоверение о повышении квалификации.