

**Частное образовательное учреждение  
дополнительного профессионального образования  
«Учебный центр «ПРОФЕССИОНАЛ ПЛЮС»**

РАССМОТРЕНО:  
Педагогическим советом  
Протокол №1  
от 09.01.2019

УТВЕРЖДЕНО  
приказом ЧОУ ДПО «Учебный центр  
«ПРОФЕССИОНАЛ ПЛЮС»  
от 09.01.2019 № 1



Гринберг О.В.



**ПРОГРАММА**

**Дополнительного профессионального образования  
дополнительная профессиональная программа  
повышения квалификации**

**«Инженерно-геодезические изыскания в строительстве»**

Квалификация: Специалист в области инженерно-геодезических изысканий в строительстве

Форма обучения: заочно

Срок обучения: - 72 час.

г. Санкт-Петербург

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### **1. Нормативно-правовые основы разработки программы**

Программа дополнительного профессионального образования, дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Инженерно-геодезические изыскания в строительстве»

разработана на основе:

Закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ;

Приказ Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013 г. N 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам";

Постановление Правительства РФ от 11 мая 2017 г. N 559 "Об утверждении минимальных требований к членам саморегулируемой организации, выполняющим инженерные изыскания, осуществляющим подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт особо опасных, технически сложных и уникальных объектов"

Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29 декабря 2004 г. N 190-ФЗ(с изменениями и дополнениями)

Постановления Правительства РФ от 19 января 2006 г. N 20 "Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства"

Свод правил СП 11-104-97 "Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Часть III "Инженерно-гидрографические работы при инженерных изысканиях для строительства"

### **2. Требования к уровню переподготовки поступающего на обучение, необходимому для освоения программы.**

На обучение принимаются лица,

имеющие образование не ниже высшего профессионального образования 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

Специалисты и руководители предприятий и организаций, работающих в области инженерных изысканий (инженер-геодезист, горный инженер-геолог, горный инженер-геофизик, горный инженер-буровик, горный инженер)

**3. Срок освоения образовательной программы обучения** (трудоемкость обучения) по данной программе - 72 часа, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателя.

**4. Форма обучения** – заочная, с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

### **5. Цель и планируемые результаты обучения**

Целью реализации программы является формирование у слушателей профессиональных компетенции, необходимых для профессиональной деятельности в области инженерно-геодезических изысканий в строительстве

Выпускник, освоивший программу, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими виду деятельности: Инженерно-геодезические изыскания в строительстве

Специалист, должен знать:

Нормативно-правовые основы производства инженерных изысканий Федеральные законы и постановления правительства в области градостроительной деятельности. Технический регламент, своды правил и стандарты организаций. Постановления профильных министерств и ведомств, муниципальных органов

Современные методы и способы производства инженерно-геотехнических изысканий, обследования состояния грунтов. Технологическое оборудование и приборную базу.

Геотехнический контроль строительства зданий, сооружений и прилегающих территорий

Требования по организации и ведению геотехнического и гидрогеологического мониторинга

Согласованность работ при формировании технического задания и программы проведения инженерных изысканий

уметь: применять полученные знания в профессиональной деятельности

## **6. Квалификационная характеристика лиц, прошедших обучение**

Лица, прошедшие по обучению должны быть готовы к профессиональной деятельности с должными обязанностями: «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий в строительстве»

## **7. Характеристика обучения**

Подготовка по программе предполагает изучение следующих тем учебной дисциплины:  
Инженерно-геодезические изыскания в строительстве

## **8. Виды аттестации и формы контроля.**

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

Текущий контроль проводится по результатам освоения тем в форме устного опроса, промежуточная аттестация проводится в форме зачета по теоретическому материалу программы.

Итоговая аттестация по программе заключается в проведении экзамена, позволяющего выявить подготовку слушателя на соответствие уровню квалификации.

В случае успешной прохождения испытаний специалисту выдается удостоверение установленного образца о повышении квалификации

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование тем дисциплины (модулей)	Общая трудоем- кость, всего часов	По учебному плану с использованием дистанци- онных образовательных технологий, час.						Промежу- точная ат- тестация
			Аудиторные занятия, час.			Дистанционные заня- тия, час.			
			всего	из них		всего	из них		
				лекции	практи- ческие работы		лек- ции	практи- ческие работы	
<b>1</b>	<b>Инженерно-геодезические изыскания в строительстве</b>								зачет
Тема 1.	Обзор комплекса задач, связанных с геодезическими работами - при строительстве зданий и сооружений - при строительстве дорог и транспортных сооружений - при строительстве линейных сооружений - при выполнении топографических и кадастровых работ	6				6	6		
Тема 2.	Обзор современных методов выполнения геодезических работ - при строительстве зданий и сооружений - при строительстве дорог и транспортных сооружений - при строительстве линейных сооружений - при выполнении топографических и кадастровых работ	6				6	6		
Тема 3.	Нормативная документация для выполнения геодезических работ	2				2	2		
Тема 4.	Современное геодезическое оборудование, используемое для выпол- нения геодезических и строительных работ (тахеометры, GPS- системы, лазерная техника, дальнометры, теодолиты, нивелиры и др.).	4				4	4		
Тема 5.	Метрологические исследования и технологическая поверка геодезиче- ских средств измерений.	4				4	4		
Тема 6.	Геодезические опорные и разбивочные сети. Государственные геоде- зические сети. Плановые сети 4 класса и сети сгущения 1 и 2 разрядов. Проектирование сети. Сети специального назначения для строитель- ства. Современные методы создания геодезических сетей с использо- ванием спутниковых технологий (GPS-измерения) и электронных та- хеометров. Создание геодезической разбивочной сети на строительной площадке. Специализированные программные продукты для автомати- зированной камеральной обработки данных.	8				8	8		

Тема 7.	Современные тенденции при проектировании и строительстве - зданий и сооружений - дорог и транспортных сооружений - линейных сооружений Применение информационных технологий в строительстве и проектировании.	6				6	6		
Тема 8.	Геодезические разбивочные работы на строительной площадке.	4				4	4		
Тема 9.	Геодезические работы при строительстве подземной части зданий и сооружений	4				4	4		
Тема 10.	Геодезические работы при строительстве надземной части зданий и сооружений	4				4	4		
Тема 11.	Геодезические работы при строительстве дорог и транспортных сооружений (Камеральное, полевое трассирование, разбивка кривых, создание мостового перехода и др.)	4				4	4		
Тема 12.	Геодезические работы при строительстве линейных сооружений. (Камеральное, полевое трассирование, топографо-геодезические работы и др)	4				4	4		
Тема 13.	Геодезические работы при изыскания подземных коммуникаций	4				4	4		
Тема 14.	Наблюдения за деформациями сооружений в период строительства и эксплуатации.	2				2	2		
Тема 15.	Геодезические работы при строительстве промышленных сооружений. - Принципы геодезического обеспечения монтажа строительных конструкций и технологического оборудования - Разбивка и выверка подкрановых путей	4				4	4		
Тема 16.	Исполнительные съемки зданий, сооружений, линейных объектов, технологического оборудования и инженерных коммуникаций.	4				4	4		
<b>Итоговая аттестация</b>		<b>2</b>	<b>2</b>						экзамен
<b>Всего</b>		<b>72</b>	<b>72</b>						

