

Публичное акционерное общество
«Московская объединенная энергетическая компания»

УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР

СОГЛАСОВАНО

Заместитель главного инженера по
магистральным тепловым сетям


_____ А.А. Симачков

« 01 » апреля _____ 2020 г.

Заместитель главного инженера по
тепловым сетям и тепловым пунктам


_____ С.С. Крохин

« 01 » апреля _____ 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель учебного центра
Управления по работе с персоналом


_____ М.Д. Тютенкова

« 01 » апреля _____ 2020 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Программа повышения квалификации
«Правила проведения земляных работ, установки временных ограждений, размещения
временных объектов в городе Москве»

Москва 2020

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Цель реализации программы

Реализация профессиональной программы направлена на получение новых знаний в области Правил проведения земляных работ, установки временных ограждений, размещения временных объектов в г. Москве для руководителей и специалистов организаций, осуществляющих земляные работы в городе Москве, совершенствование и (или) получение компетенций по организации и реализации мероприятий по охране труда при подготовке и производстве земляных работ, обустройству и содержанию временных ограждений, размещения временных объектов в г. Москве.

Целью программы является: качественное изменение профессиональных компетенций, в рамках имеющейся квалификации, необходимых для выполнения профессиональной деятельности по проведению земляных работ, установки временных ограждений, размещения временных объектов в г. Москве.

1.2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения программы слушатель должен приобрести следующие знания и умения необходимые для качественного формирования компетенций:

Профессиональные компетенции	Знания	Умения
ПК 2.1. Организация и контроль работы по возведению инженерных сооружений	<ul style="list-style-type: none">- принципы и особенности устройства строительной площадки для различных видов инженерных сооружений;- общие вопросы организации строительства, виды производственного контроля;- общие указания по производству и технологии выполнения общестроительных и специальных работ;- виды, назначение и технические характеристики основных строительных машин, оборудования, механизированных инструментов, инвентарных устройств и условия их применения;- указания о методах обеспечения качества строительно-монтажных работ;- особенности технологических процессов изготовления, сооружения, возведения, устройства и монтажа инженерных сооружений;- организацию работ по возведению, монтажу и устройству инженерных сооружений в зависимости от выполняемых работ, видов	<ul style="list-style-type: none">- читать строительные чертежи;- составлять, заполнять, оформлять и вести исполнительную документацию на различные виды работ;- осуществлять производственный инструктаж рабочих и контролировать соблюдение инструкций по охране труда, технике безопасности, производственной, трудовой дисциплине;- производить расстановку бригад, подбирать состав звеньев и отдельных рабочих на участке.

	<p>материалов и назначения инженерных сооружений;</p> <ul style="list-style-type: none"> - технические требования, предъявляемые к различным видам работ, способы, методы и контролируемые параметры в зависимости от назначения и категории сооружения; - требования строительных норм и правил, руководящих материалов, государственных стандартов, состав рабочей документации. 	
<p>ПК 3.1. Участие в обеспечении безопасности инженерных сооружений</p>	<ul style="list-style-type: none"> - требования правил и инструкций по эксплуатации инженерных сооружений, обеспечивающих их безопасную работу; - требования и правила приемки в эксплуатацию законченных объектов; - состав производственно-технической документации при эксплуатации инженерных сооружений; - организацию службы эксплуатации, назначение и состав работ по содержанию, надзору, осмотру инженерных сооружений; - виды, способы ремонтных работ, особенности и условия их проведения; - основные дефекты и повреждения, возникающие в конструкциях инженерных сооружений. 	<ul style="list-style-type: none"> - контролировать и соблюдать правила технической безопасности, противопожарной защиты при выполнении работ по эксплуатации, ремонту, обследованию и испытанию инженерных сооружений; - оформлять производственно-техническую документацию на эксплуатируемое сооружение; - соблюдать правила содержания и ухода за инженерными сооружениями.

1.3. Нормативно-правовые основы составления программ

Нормативную правовую основу разработки составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации N 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г. "Об образовании в Российской Федерации",
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденный приказом Министерства образования и науки № 499 от 01 июля 2013 года,
- Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 799 от «28» июля 2014 года,
- "Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих" (утв. Постановлением Минтруда России от 21.08.1998 N 37),
- Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН.4.3.1186-032.4.3. Учреждения начального профессионального образования Санитарно-эпидемиологические требования к организации учебно-производственного процесса в образовательных учреждениях начального профессионального образования (утв. Главным государственным

санитарным врачом РФ 26 января 2003 г.) (с изменениями от 28 апреля 2007 г., 23 июля 2008 г., 30 сентября 2009 г.),

- Методические рекомендации-разъяснения по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов (письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2015 г. № ВК-1032/06).

1.4. Категория обучающихся

К освоению программы допускаются лица, имеющие среднее профессиональное образование или высшее профессиональное образование, или получающие среднее профессиональное образование или высшее профессиональное образование, не имеющие профильного образования и опыта работы в отрасли.

1.5. Срок обучения

Трудоемкость обучения по данной программе - 24 часа.

1.6. Форма обучения

Форма обучения – очная.

1.7. Режим занятий

8 часов в день (в соответствии с расписанием).

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план

№ тем	Наименование раздела (дисциплины)	Общая трудоемкость, час.	В том числе аудиторных часов		СРС	Профессиональные компетенции	Форма контроля
			Лекционные занятия	Практические занятия			
1.	1. Общие положения	0,8	0,8	-	-	ПК 2.1, ПК 3.1.	Устный опрос
2.	1.1 Область распространения правил (виды работ)	0,1	0,1				
3.	1.2 Разрешающая документация на проведение работ	0,5	0,5				
4.	1.3 Условия закрытия в органе исполнительной власти города Москвы ордера (разрешения) на проведение работ	0,2	0,2				
5.	2. Порядок проведения земляных работ	17,2	17,2	-	-	ПК 2.1, ПК 3.1.	Устный опрос
6.	2.1 Требования, предъявляемые для обеспечения благоприятной среды жизнедеятельности на участке проведения работ и прилегающей территории	0,1	0,1				
7.	2.2 Осуществление мероприятий по обустройству места проведения работ в подготовительный период	4	4				
8.	2.3 Мероприятия, осуществляемые до начала проведения земляных работ	3	3				
9.	2.4 Что запрещено при проведении земляных, ремонтных, аварийно-восстановительных и иных работ	0,1	0,1				
10.	2.5 Требования при проведении земляных работ	4	4				
11.	2.6 Производство земляных работ	6	6				

№	Наименование раздела	Общая	В том числе аудиторных часов		СРС	Профессиональ	Форма
12.	3. Порядок установки временных ограждений	2	2	-	-	ПК 2.1, ПК 3.1.	Устный опрос
13.	3.1 Необходимость установки временных ограждений, расположение и выбор типа ограждения. Подразделение временных ограждений по функциональному назначению	0,5	0,5				
14.	3.2 Технические требования к ограждениям. Конструкция ограждений.	0,5	0,5				
15.	3.3 Типы ограждений, установленные настоящими Правилами	1	1				
16.	4. Порядок размещения временных объектов	1	1	-	-	ПК 2.1, ПК 3.1.	Устный опрос
17.	4.1 Необходимость размещения; что относится к временным объектам, которые размещаются в местах проведения работ	0,1	0,1				
18.	4.2 Требования к строительным лесам	0,1	0,1				
19.	4.3 Требования к размещению бытовых и подсобных строений	0,1	0,1				
20.	4.4 Требования к размещению контейнеров (бункеров) для сбора бытового мусора, отходов производства, хранения сыпучих и пылевидных материалов	0,1	0,1				
21.	4.5 Требования к обустройству временных дорог и оборудованных площадок для складирования материалов, изделий, конструкций	0,1	0,1				
22.	4.6 Требования к пунктам мойки (очистки) колес автомобилей	0,3	0,3				
23.	4.7 Требования к размещению мобильных туалетных кабин	0,1	0,1				
24.	4.8 Требования к размещению временных коммуникаций (трубопроводов, кабельных	0,1	0,1				

№	Наименование раздела линий), опор коммуникаций	Общая	В том числе аудиторных часов	СРС	Профессиональ	Форма
25.	5. Требования к содержанию мест проведения работ	1	1	-	ПК 2.1, ПК 3.1.	Устный опрос
26.	5.1 Уборка отходов и мусора, территории, предотвращение поступления пыли в атмосферный воздух	1	1			
27.	6. Итоговая аттестация	2	-	-		Экзамен
	ИТОГО:	24	22			

№ тем	Наименование разделов, тем	Содержание обучения
		<p>соответствии с проектами проведения работ (включая технологические карты), предусматривающими необходимые мероприятия по недопущению загрязнения территории города Москвы.</p> <p>Аварийно-восстановительные работы независимо от типа коммуникаций (сооружений) должны выполняться в срок, не превышающий 5 календарных дней, а восстановление благоустройства в местах аварийных разрытий - в течение трех календарных дней после завершения работ по устранению аварии.</p> <p>Земляные работы для производства аварийно-восстановительного ремонта, не превышающие срок, указанный в пункте 2.5.12 настоящих Правил, осуществляются после направления правообладателями (балансодержателями) инженерных коммуникаций и сооружений в Объединение административно-технических инспекций города Москвы уведомлений о проведении аварийно-восстановительных работ.</p> <p>Восстановление благоустройства в местах проведения аварийно-восстановительных работ осуществляется в объеме нарушенного благоустройства и в соответствии с первоначальным состоянием территории.</p> <p>Проведение плановых работ под видом аварийно-восстановительных запрещено.</p> <p>При выполнении работ в ночное время суток необходимо:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечивать глушение двигателя автотранспорта в период нахождения на площадке; - исключить громкоговорящую связь; - не производить сварочные работы без установки защитных экранов; - исключить забивку свай, шпунта и производство прочих работ, сопровождаемых шумами с превышением допустимой нормы; - не допускать освещение прожекторами фасадов жилых зданий, примыкающих к месту производства работ; - исключить работу оборудования, имеющего уровень шума и вибрации, превышающие допустимые нормы. <p>Комплексное восстановление нарушенного благоустройства производится в объемах в соответствии с проектом проведения (производства) земляных работ и условиями проведения работ, указанными в ордере (разрешении).</p> <p>Заказчик работ совместно с исполнителем работ в течение одного года несут ответственность за качество засыпки траншеи (котлована), устройство основания дорожного покрытия и в случае возникновения просадок (провалов) обязаны их устранить и</p>

№ тем	Наименование разделов, тем	Содержание обучения
		<p>восстановить нарушенное при этом благоустройство.</p> <p>Растительный грунт, песок, песчаный грунт и другие компоненты почвогрунтов, завозимые на строительные объекты, должны иметь санитарно-эпидемиологические заключения, сертификаты качества и данные по радиационным, экологическим и агрохимическим характеристикам.</p> <p>Производство земляных работ планируется в соответствии с результатами лабораторных и инструментальных исследований почвы (грунтов) на участке строительства.</p> <p>Не допускается засыпка траншей и котлованов на проезжей части и тротуарах грунтом с включениями строительного мусора, сколом асфальта.</p> <p>При благоустройстве, рекультивации озелененной территории после завершения земляных работ запрещено использовать органический мусор и загрязненные (непригодные к вторичному использованию) грунты и почвы.</p> <p>Почвы, грунты, отходы строительства и сноса, непригодные к вторичному использованию, подлежат утилизации в местах захоронения, отведенных в установленном порядке.</p> <p>Засыпка.</p> <p>Обязанности ответственного.</p>
11.	2.6 Производство земляных работ	<p>Лекция:</p> <p>Содержание крышек люков колодцев и камер. Перенос трасс в натуру. Шурфование. Ликвидация коммуникаций. Мероприятия при сносе зданий и сооружений. Мероприятия по сохранности коммуникаций.</p> <p>Производство работ в подземных сооружениях.</p>
12.	3. Порядок установки временных ограждений	
13.	3.1 Необходимость установки временных ограждений, расположение и выбор типа ограждения. Подразделение временных ограждений по функциональному назначению	<p>Лекция:</p> <p>Необходимость установки временных ограждений, расположение и выбор типа ограждения определяется проектом проведения (производства) работ в зависимости от конкретных условий проведения работ, места проведения работ, видов выполняемых работ.</p> <p>Временные ограждения по функциональному назначению подразделяются на:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) сигнальные, предназначенные для предупреждения о границах участка, территории, места проведения работ; 2) защитные, предназначенные для предотвращения доступа посторонних лиц на участки, территории, в места проведения работ;

Содержание обучения	
№ тем	Наименование разделов, тем
14.	3.2 Технические требования к ограждениям. Конструкция ограждений.
	<p>3) защитно-охранные, предназначенные для предотвращения доступа посторонних лиц на территории, участки, в места проведения работ, а также для охраны материальных ценностей, размещенных на территориях, участках, в местах проведения работ.</p> <p>Лекция:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ограждения должны соответствовать требованиям настоящих Правил; - в ограждениях должны предусматриваться выполняемые по типовым проектам ворота для проезда строительных и других машин и калитки для прохода людей; - ограждения должны быть сборно-разборными с унифицированными элементами, соединениями и деталями крепления. <p>Конструкция ограждения должна обеспечивать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - удобство установки и демонтажа; - безопасность монтажа и эксплуатации; - долговечность; - возможность повторного применения; - отсутствие заглубленных фундаментов; - возможность установки доборных элементов (защитных козырьков, перил, подкосов, настилов); - безопасность дорожного движения.
15.	3.3 Типы ограждений, установленные настоящими Правилам
	<p>Лекция:</p> <p>На территории города Москвы допускается применение только типов ограждений, указанных в приложении к настоящим Правилам - «Типы ограждений, используемые при проведении земляных работ, установке временных ограждений, размещении временных объектов в городе Москве».</p> <p>В случае утверждения заказчиком стиля (цветовая гамма, шрифт), используемого для декоративно-художественного оформления временных ограждений при проведении работ за счет средств бюджета города Москвы, применение такого утвержденного стиля для декоративно-художественного оформления временных ограждений при проведении работ за счет внебюджетных источников финансирования не допускается.</p> <p>Ограждения мест производства работ должны иметь надлежащий вид: очищены от грязи, промыты, не иметь проемов, не предусмотренных проектом, поврежденных участков, отклонений от вертикали, посторонних наклеек, объявлений и надписей, обеспечивать безопасность дорожного движения. По периметру ограждений должно быть установлено</p>

№ тем	Наименование разделов, тем	Содержание обучения
16.	4. Порядок размещения временных объектов	<p>освещении.</p> <p>Ограждения и их конструкции должны быть окрашены красками, устойчивыми к неблагоприятным погодным условиям, а при повторном использовании - отремонтированы и окрашены заново.</p> <p>При расположении объектов производства работ в стесненных условиях городской застройки, вблизи мест интенсивного движения пешеходов и транспорта для обеспечения безопасности их прохода и перемещения над ограждением устанавливается защитный козырек, а на тротуаре - настил для пешеходов, оборудованный перилами со стороны движения транспорта.</p>
17.	4.1 Временные объекты, необходимость их размещения в местах проведения работ.	<p>Лекция:</p> <p>К временным объектам, которые размещаются в местах проведения работ, относятся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - строительные леса для организации работ на фасадах зданий и сооружений (далее - строительные леса); - бытовые и подсобные строения для временного размещения людей и организации их работы, питания, бытового и медицинского обслуживания; - производственные и складские строения, сооружения, помещения для хранения инвентаря, инструментов, материалов, изделий, конструкций, а также для организации выполнения (изготовления, наладки, подготовки необходимых изделий, конструкций) работ; - оборудованные площадки для складирования почв, грунтов, отходов строительства и сноса, материалов, изделий, конструкций; - временные дороги для организации движения транспорта в местах проведения работ; - пункты мойки (очистки) колес автомобилей; - контейнеры (бункеры) для сбора бытового мусора, отходов производства, складирования и хранения сыпучих и пылевидных материалов; - мобильные туалетные кабины, за исключением мобильных туалетных кабин, размещаемых для проведения собраний, митингов, демонстраций, шествий и других публичных мероприятий, спортивных, зрелищных и иных массовых мероприятий; - временные коммуникации (трубопроводы, кабельные линии), опоры для коммуникаций. <p>Необходимость размещения временных объектов, их состав, количество, расположение определяется проектом проведения (производства) работ в зависимости от видов</p>

Содержание обучения	
№ тем	Наименование разделов, тем
18.	4.2 Требования к строительным лесам
	<p>выполняемых работ, конкретных условий и места выполнения работ.</p> <p>Лекция: Работы, для выполнения которых не требуется получение разрешения на строительство, работ по размещению объектов благоустройства территории города Москвы разрешается использовать сборных инвентарных строительных лесов заводского изготовления в соответствии с требованиями ГОСТ 27321-87. Не допускается использование строительных лесов, материалом изготовления которых является дерево (деревянные леса).</p> <p>Требования к конструкции строительных лесов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устойчивость, прочность и надежность конструкции; - устойчивость к атмосферным осадкам и коррозии; - длительный срок службы; - надежность эксплуатации; - простота и удобство монтажа. <p>Навешивание на строительных лесах декоративно-сетчатого ограждения или баннера для укрытия фасадов зданий и сооружений в ходе работ.</p> <p>Фасады со стороны улиц должны укрываться баннерами с изображением строящегося или реконструируемого объекта.</p> <p>Заземление (зануление) металлических строительных лесов согласно действующим нормам сразу после их установки на место, до начала каких-либо работ (пункт 6.4.9 СНиП 12-03-2001).</p>
19.	4.3 Требования к размещению бытовых и подсобных строений
	<p>Лекция: Требования к размещению бытовых и подсобных строений для временного размещения людей и организации их работы, питания, бытового и медицинского обслуживания; размещению производственных и складских строений (сооружений, помещений) для хранения инвентаря, инструментов, материалов, изделий, конструкций, а также для организации выполнения, изготовления, наладки, подготовки необходимых изделий, конструкций, работ.</p> <p>Технические требования к размещению бытовых и производственных (складских) строений (сооружений).</p>
20.	4.4 Требования к размещению контейнеров (бункеров) для сбора бытового мусора, отходов
	<p>Лекция: Место расположения, количество и размеры контейнеров, маркировка, внешний вид, материалы изготовления.</p>

Содержание обучения	
№ тем	Наименование разделов, тем
	производства, хранения сыпучих и пылевидных материалов
21.	4.5 Требования к обустройству временных дорог и оборудованных площадок для складирования материалов, изделий, конструкций
	<p>Лекция: Назначение временных дорог и оборудованных площадок для временного складирования. Наблюдение экологических, санитарных и иных требований, установленных законодательством Российской Федерации в области охраны окружающей природной среды и здоровья человека при обустройстве. Покрытие временных подъездных путей (дорог) и площадок для складирования, размещение знаков.</p>
22.	4.6 Требования к пунктам мойки (очистки) колес автомобилей
	<p>Лекция: Предназначение, расположение и уклон пунктов мойки (очистки) колес автомобилей. Использование сертифицированных пунктов мойки (очистки) колес автомобилей заводского изготовления с замкнутым циклом водооборота и утилизацией стоков. Работа пунктов мойки в зимнее время при температуре воздуха ниже минус 5°С.</p>
23.	4.7 Требования к размещению мобильных туалетных кабин
	<p>Лекция: Расположение и обслуживание мобильных туалетных кабин.</p>
24.	4.8 Требования к размещению временных коммуникаций (трубопроводов, кабельных линий), опор коммуникаций
	<p>Лекция: Технические условия на присоединение ресурсоснабжающих организаций и проект прокладки коммуникаций, согласованный с ресурсоснабжающими организациями при размещении. Условия использования существующих опор для прокладки, устройства временных коммуникаций. Размещение временных опор для прокладки (устройства) временных коммуникаций на территориях, находящихся в собственности; пользовании на правах аренды, безвозмездного пользования или другого вещного права. Внешний вид временных опор и коммуникаций.</p>
25.	5. Требования к содержанию мест проведения работ
26.	5.1 Уборка отходов и мусора, территории, предотвращение поступления пыли в атмосферный воздух
	<p>Лекция: Складирование. Правила санитарного содержания территории уборки и обеспечения чистоты и порядка в г. Москве, утвержденные Правительством Москвы. СанПиН 2.2.3 1384-03</p>

№ тем	Наименование разделов, тем	Содержание обучения
		<p>"Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ".</p> <p>Осмотр состояния мест производства работ, меры по устранению выявленных нарушений, сроки.</p> <p>Производственные и бытовые стоки, образующиеся при производстве работ, Пыление, предотвращение поступления пыли в атмосферный воздух при проведении работ.</p> <p>Проведение (производство) работ с занятием проезжей части улиц и магистралей, территории останков общественного транспорта, отстойно-разворотных площадок общественного транспорта, велосипедных дорожек, в том числе в целях обеспечения прохода пешеходов, а также с полным перекрытием тротуаров.</p> <p>Проведение земляных работ, установка временных ограждений, размещение временных объектов в целях проведения работ в границах территории объекта культурного наследия, выявленного объекта культурного наследия.</p>
27.	6. Итоговая аттестация	Экзамен

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Сведения о штатных педагогических работниках (внешних совместителях), привлекаемых к реализации программы

Для проведения занятий привлекаются штатные и внештатные преподаватели. Преподаватели должны иметь: высшее профессиональное образование (техническое), стаж педагогической работы не менее 1 года или стаж работы по данному виду профессиональной деятельности не менее 3-х лет. Преподаватели должны иметь аттестацию по «Охране труда» и «Правилам технической эксплуатации коммутационных коллекторов».

3.2. Материально-технические условия реализации программы

1. Аудитория на 30 человек, 15 столов, 30 стульев, рабочее место преподавателя.
2. Ноутбук.
3. Видеопроектор.
4. Экран.
5. Комплект плакатов:
 - опасные и вредные производственные факторы;
 - безопасность труда при производстве работ в колодцах и коллекторах;
 - десять правил погрузочно-разгрузочных работ;
 - десять правил безопасности работ на высоте

3.3. Использование наглядных пособий и других учебных материалов

Основная литература

1. Постановление от 19 мая 2015 г. № 284-ПП «Об утверждении порядка оформления ордеров (разрешений) на проведение земляных работ, установку временных ограждений, размещение временных объектов в городе Москве».
2. Постановление Правительства Москвы от 19 мая 2015 г. № 299-ПП «Об утверждении правил проведения земляных работ, установки временных ограждений, размещения временных объектов в городе Москве»
3. СНиП 12-01-2004 «Организация строительства».
4. СНиП 3.02.01-87 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».
5. СНиП 3.06.03-85 «Автомобильные дороги».
6. СНиП 41-02-2003. «Тепловые сети».
7. СНиП 2.07.01-89 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».
8. СП 41-105-2002. «Проектирование и строительство тепловых сетей бесканальной прокладке и стальных труб индустриальной тепловой изоляции из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке».

Дополнительная литература

1. Закон города Москвы от 09 июля 2003 г. № 50 «О порядке подготовки и получения разрешений на строительство, реконструкцию градостроительных объектов в городе Москве».
2. Закон города Москвы от 11 июля 2003 г. № 41 «Об обеспечении благоприятной среды жизнедеятельности в период строительства реконструкции комплексного, капитального ремонта градостроительных объектов в г. Москве».

3. Закон РФ от 17.12.92 г. № 4121-1 «Об административной ответственности предприятий, учреждений, организаций и объединений за правонарушения в области строительства».
4. Закон города Москвы от 24.01.1996 г. № 1 «Об административной ответственности за правонарушения в сфере благоустройства города».
5. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ.
6. Гражданский кодекс Российской Федерации.
5. Уголовный кодекс Российской Федерации.
6. Федеральный Закон от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
7. Положение «О едином порядке предпроектной и проектной подготовки строительства в городе Москве», утверждено распоряжением Мэра Москвы от 11.04.2000 г. № 378-РМ.
6. Положение «О едином порядке предпроектной и проектной подготовки строительства инженерных коммуникаций, сооружений и объектов дорожно-транспортного обеспечения в городе Москве». Утверждено постановлением Правительства г. Москвы от 30.07.2002 г. № 586-ПП.
7. Положение «О порядке размещения грунта в городе Москве», утверждено постановлением Правительства городе Москвы от 06.04.1999 г. № 259.
8. Постановление правительства Москвы от 28.03.12 № 114-ПП «О колористических решениях фасадов зданий, строений, сооружений в городе Москве».
9. Постановление Правительства Москвы от 16.05.06 № 322-ПП «Об организации работ по наведению порядка на территории города при проведении земляных и строительных работ».
10. СНиП 21-01-97 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».
11. ССБТ ГОСТ 12.0.004-90 «Организация обучения организации труда. Общие требования».
12. СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Общие требования»
13. СП 1.1.1058-01 «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнении санитарно-противоэпидемиологических (профилактических) мероприятий».
14. "СП 34.13330.2012. Свод правил. Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85" (утв. Приказом Минрегиона России от 30.06.2012 N 266)
15. СП 32.13330.2012. Свод правил. Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85" (утв. Приказом Минрегиона России от 29.12.11 № 635/11)
16. Санитарные правила и нормы 2.2.3.1384-03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ».
17. ГОСТ 25407-78 «Ограждения инвентарные строительных площадок и участков производства строительного-монтажных работ».
18. ГОСТ 12.1.046-85 «Нормы освещения строительных площадок».
19. Постановление Правительства Москвы от 10.09.2002 г. №743-ПП. «Правила создания, содержания и охраны зеленых насаждений г. Москвы».
20. «Правила пересадки крупномерных деревьев и требования к производству данного вида работ», утверждены распоряжением первого заместителя Мэра Москвы от 14.08.2003.
21. «Межотраслевые Правила по охране труда при эксплуатации газового хозяйства». ПОТ Р М-026 -2003, утверждены постановлением Госгортехнадзора России 2003 г.
22. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» от 12 ноября 2013 г. N 533
23. «Правила технической эксплуатации коммуникационных коллекторов», утверждены Департаментом инженерного обеспечения 28.09.95 г.
24. «Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок» и «Правила техники безопасности при эксплуатации теплоснабжающих установок и тепловых сетей потребителей», утверждены Госэнергонадзором 1 октября 2003 г.

25. «Правила устройства электроустановок» (ПУЭ).
26. «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей» (2003 г.).
27. «Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями».
28. «Правила санитарного поддержания территорий, организации уборки и обеспечения чистоты и порядка в городе Москве», утверждены постановлением Правительства Москвы от 09.11.1999 г. № 1018.
29. ГОСТ Р 52290-2004 «Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования»
30. ГОСТ Р 52289-2004 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств»
31. МГСН 1.01-99 «Нормы и правила проектирования планировки и застройки», утверждены постановлением Правительства Москвы от 25.01.2000 г. № 49.
32. МГСН 8.01-00 «Приемка и ввод в эксплуатацию законченных строительных объектов. Основные положения», утверждены постановлением Правительства Москвы от 11.07.2000 г. № 530.
33. Ищенко И.С. «Система контроля внешнего благоустройства объектов строительства». М.: Стройиздат, 1998.
34. Постановление Правительства Москвы от 8 сентября 2009 г. № 960-ПП «Об утверждении Положения об Объединении административно-технических инспекций города Москвы».
35. Приказ ОАТИ от 31.12.10 № 455 (ред. от 14.03.2012) «Об утверждении Административного регламента исполнения функции по осуществлению контроля за содержанием и обустройством строительных объектов, инженерных сооружений, фасадов зданий, сооружений, осуществляемого Технической инспекцией Объединения административно-технических инспекций города Москвы»
36. Постановление Правительства Москвы от 29.11.05 № 959-ПП «О мерах по совершенствованию организации работ по ремонту и содержанию фасадов зданий в городе Москве»
37. Постановление Правительства Москвы от 14 октября 2008 №929-ПП «О внесении изменений и дополнений в Постановление Правительства Москвы от 07 декабря 2009 №857 – ПП».
38. Постановление Правительства Москвы от 31.07.07 № 651-ПП «Об утверждении норматива города Москвы «Содержание и ремонт фасадов зданий и сооружений» ЖНИ-2007/03»

4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

4.1 Общие положения.

С целью контроля и оценки результатов подготовки и учета образовательных достижений предусматриваются: текущий контроль и итоговая аттестация.

Результатом освоения программы является готовность слушателя к выполнению вида профессиональной деятельности: подготовка и производство земляных работ, обустройство и содержание строительных площадок в городе Москве.

Текущий контроль осуществляется преподавателями. Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний разрабатываются самостоятельно преподавателями и доводятся до обучающихся в течение первых двух занятий от начала обучения.

Итоговая аттестация осуществляется в виде устного экзамена по билетам. Экзамен включает в себя проверку теоретических знаний в пределах требований к освоению компетенций по программе. Лица, успешно прошедшие итоговую аттестацию получают удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

4.2. Контроль и оценка сформированности профессиональных компетенций.

Освоенные профессиональные компетенции	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1. Организация и контроль работы по возведению инженерных сооружений	<ul style="list-style-type: none">- принципы и особенности устройства строительной площадки для различных видов инженерных сооружений;- общие вопросы организации строительства, виды производственного контроля;- общие указания по производству и технологии выполнения общестроительных и специальных работ;- виды, назначение и технические характеристики основных строительных машин, оборудования, механизированных инструментов, инвентарных устройств и условия их применения;- указания о методах обеспечения качества строительно-монтажных работ;- особенности технологических процессов изготовления, сооружения, возведения, устройства и монтажа инженерных сооружений;- организацию работ по возведению, монтажу и устройству инженерных сооружений в зависимости от выполняемых работ, видов материалов и назначения инженерных сооружений;- технические требования, предъявляемые к различным видам работ, способы, методы и контролируемые параметры в зависимости от назначения и категории сооружения;- требования строительных норм и правил, руководящих материалов, государственных стандартов, состав рабочей документации.	Устный опрос Экзамен

ПК 3.1. Участие в обеспечении безопасности инженерных сооружений	<ul style="list-style-type: none"> - требования правил и инструкций по эксплуатации инженерных сооружений, обеспечивающих их безопасную работу; - требования и правила приемки в эксплуатацию законченных объектов; - состав производственно-технической документации при эксплуатации инженерных сооружений; - организацию службы эксплуатации, назначение и состав работ по содержанию, надзору, осмотру инженерных сооружений; - виды, способы ремонтных работ, особенности и условия их проведения; - основные дефекты и повреждения, возникающие в конструкциях инженерных сооружений. 	Устный опрос Экзамен
--	---	-------------------------

Оценка индивидуальных образовательных достижений производится по результатам итоговой аттестации в соответствии с таблицей:

Процент результативности (правильности ответа)	Качественная оценка образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90-100	5	отлично
80-89	4	хорошо
70-79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

На этапе итоговой аттестации аттестационной комиссией определяется оценка освоенной обучающимися профессиональной компетенции как результат освоения программы. Компетенция считается освоена при положительной оценке (отлично, хорошо, удовлетворительно) – сдано, при не удовлетворительной оценке компетенция не освоена – не сдано.

4.3. Фонд оценочных средств

Оценка качества освоения программы осуществляется и в виде устного экзамена по вопросам.

Перечень вопросов для итоговой аттестации

1. Значение инженерных сетей для жизни города.
2. «Правила» ведения земляных работ. Что определяют «Правила»?
3. Вызов представителей. Уведомление и согласование.
4. Классификация подземных сетей, их краткая характеристика.
5. Нормативные документы при ведении земляных работ.
6. Порядок засыпки электрокабелей.
7. Глубина залегания сетей подземного газопровода, теплотрасса и т.д.
8. Порядок выдачи ордера.
9. Перечислить виды работ, которые запрещается вести в охранной зоне электрокабеля и теплотрасс.
10. Размещение сетей в городских условиях, способы прокладки: закрытый, открытый, отдельный.
11. Разработка проектов на прокладку подземных сетей и согласование ППР.
12. Допустимые расстояния при применении механизмов в местах прокладки кабельных сетей.
13. Ширина траншеи при прокладке трубопроводов тепловой сети.

14. Производство аварийно-восстановительных работ.
15. Техника безопасности при вскрытии колодцев. Порядок проветривания колодцев и камер.
16. Особенности разработки грунта в зимнее время. Предварительная подготовка грунта.
17. Ограждения.
18. Виды инструктажей.
19. Порядок обустройства стройплощадки до начала работ.
20. Производство работ в подземных коллекторах.
21. Мероприятия обустройства стройплощадки до начала работ.
22. Глубина траншей с вертикальными стенками без крепления.
23. Характеристика грунта (песок, супесь, суглинок, глина, лессовый). Перенос трасс на натуру.
24. Средства индивидуальной защиты на стройплощадке.
25. Документация, при производстве работ на проезжей части улиц.
26. Что запрещается при производстве земляных работ.
27. Документация, представляемая для работы в коллекторах.
28. Типы траншей. Устройство креплений траншей и котлованов. Разработка траншей с откосами.
29. Документы, необходимые для получения ордера.
30. Меры безопасности при разработке грунта механизмами.
31. Кто извещается о начале и окончании работ при строительстве сетей?
32. Оформление заявки на производство аварийно-восстановительных работ.
33. Порядок выполнения работ в незагазованном колодце.
34. Организация работ в местах разрытия.
35. Вызов представителей эксплуатационных организаций.
36. Что запрещается при производстве работ в подземных инженерных сооружениях?
37. Шурфование.
38. Размещение грунта и других материалов при производстве работ.
39. Устройство шлангового противогаза и порядок работы с ним.
40. Размещение материалов, грунта при раскопках.
41. Оформление ордеров на ремонт инженерных сетей.
42. ТБ при работе с переносной электролампой.
43. Требования к ограждению.
44. Какие организации выдают уведомления и разрешения.
45. Спасательный пояс и веревка. Их испытание и осмотр.
46. Документация, находящаяся у ответственного лица на стройплощадке.
47. Порядок раскопки и оформления ордера при авариях.
48. Выполнение работ с открытым огнем в подземных сооружениях.
49. Разработка траншей с откосами и креплениями.
50. Оформление документации по окончании аварийно-восстановительных работ.
51. Особенности производства газо-электросварочных работ в коллекторах.
52. Порядок засыпки траншей, контроль за засыпкой.
53. Сроки действия заявки на аварийно-восстановительные работы.
54. Требования ТБ к лестницам и стремянкам.
55. ТБ при работе экскаватора.
56. Обязанности ответственного лица на стройплощадке. Его ответственность за повреждение коммуникаций.
57. Меры предосторожности пожарной опасности на стройплощадке.
58. Ответственность организаций за качество засыпки.
59. Краткая характеристика газов: метан, углекислый газ и др. Меры защиты.
60. Производство аварийно-восстановительных работ.
61. Составление исполнительных чертежей строительных организаций.

62. Применение механизмов и ударных устройств вблизи кабеля и газопровода. Охранная зона электрокабелей и теплотрасс.
63. Обустройство стройплощадок, установка ограждений.
64. Мероприятия по сохранности подземных сооружений (газопровода и эл. кабеля).
65. Производство аварийно-восстановительных работ (оформление документации, обустройство площадки).
66. Оформление документации при работе в ночное время.
67. Работы, выполняемые при ликвидации подземных сооружений.
68. Порядок вскрытия газопроводов при раскопках.
69. ТБ при разработке грунта механизмами.
70. Машины для земляных работ.
71. Порядок выдачи ордера при ведении земляных работ.
72. Требования, предъявляемые к содержанию крышек люков, колодцев и камер.
73. ТБ при работе экскаватора.
74. Производство и оформление аварийных работ.
75. Вызов представителя.

Примерный перечень вопросов для текущего контроля

1. Подготовка документации для производства работ.
2. Координация земляных и строительных работ.
3. Оформление ордеров на производство работ.
4. Общие требования по организации производства работ.
5. Обустройство и содержание строительных площадок.
6. Снос зданий и сооружений, ликвидация коммуникаций.
7. Производство земляных работ.
8. Производство работ в подземных инженерных сооружениях.
9. Строительство, реконструкция и ремонт дорог.
10. Ремонт фасадов зданий и сооружений.
11. Производство аварийно-восстановительных работ.
12. Оформление исполнительной документации.
13. Контроль за выполнением требований Правил.
14. Ответственность за нарушение Правил.

5. СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Общая характеристика программы	2
1.1 Цель реализации программы	2
1.2 Планируемые результаты обучения	2
1.3 Нормативно-правовые основы составления программы	3
1.4 Категория обучающихся	4
1.5 Срок обучения	4
1.6 Форма обучения	4
1.7 Режим занятий	4
2. Содержание программы	5
2.1 Учебный план	5
2.2 Календарный учебный график	6
2.3 Учебная программа	7
3. Организационно-педагогические условия реализации программы	21
3.1 Требования к квалификации педагогических кадров (внешних совместителей), привлекаемых к реализации программы	21
3.2 Материально-технические условия реализации программы	21
3.3 Использование наглядных пособий и других учебных материалов	21
4. Оценка качества освоения программы	26
4.1 Общие положения	26
4.2 Контроль и оценка сформированности профессиональных компетенций	26
4.3 Фонд оценочных средств	27
5. Содержание	5
6. Составители программы	30
	31

6. СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ

Преподаватель



И.Е. Минц

Преподаватель



Р.П. Евдокимова

Главный специалист



А.К. Щеглакова

Главный специалист



А.И. Бердникова