

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «Монтаж воздушных линий электропередачи»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 140443 «Монтаж и эксплуатация линий электропередачи» (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **монтаж воздушных линий электропередачи** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Выполнять монтажные работы по возведению воздушных линий электропередачи.

2. Выполнять необходимые типовые расчеты конструктивных элементов линий электропередачи.

3. Обеспечивать соблюдение техники безопасности при сооружении воздушных линий электропередачи.

4. Оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами.

5. Осуществлять сдачу воздушных линий в эксплуатацию в соответствии с действующими нормативными документами.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- сооружения опор, фундаментов для возведения воздушных линий;
- организации работ по сооружению воздушных линий электропередачи;
- выполнения монтажных работ воздушных линий электропередачи;
- выбора строительных машин и механизмов применительно к конкретным условиям эксплуатации;
- выполнения термитной сварки;
- выполнения типовых расчетов конструктивных элементов линий электропередачи;
- соблюдения техники безопасности при выполнении монтажных работ по сооружению линий электропередач;
 - контроля качества выполненных работ;

уметь:

- составлять продольный профиль нивелирования для проектирования и сооружения линий электропередачи;
- производить камеральную обработку результатов полевых измерений теодолитного хода;
- проводить подготовительные работы для монтажа фундамента и опор;
- производить сборку и установку опор;

- подбирать материалы, строительные машины и механизмы для земляных работ и монтажа конструкций;
- выполнять монтаж проводов и тросов в соответствии с техническими требованиями;
- выполнять термитную сварку проводов;
- выполнять механический расчет конструктивных элементов линий электропередачи в различных режимах работы;
- выбирать оборудование и материалы для монтажа линий электропередачи;
- определять объемы и трудозатраты и составлять графики строительно-монтажных работ;
- составлять графики производства работ по монтажу линий электропередачи;
- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами;
- проводить испытания с определением работоспособности линий электропередачи;
- осуществлять технический контроль соответствия качества сборки и монтажа элементов линий электропередачи согласно технологическим допускам и нормам;
- обеспечивать соблюдение техники безопасности при производстве монтажных работ;
- контролировать качество выполняемых работ;

знать:

- строительно-монтажные работы при возведении конструкций опор и фундаментов;
- классификацию и погрешности измерений, их свойства;
- принцип измерения горизонтальных и вертикальных углов;
- геодезическое обеспечение строительства линий электропередачи;
- правила составления чертежей и монтажных схем;
- конструкции составных частей линий электропередачи и методы их расчета;
- технологические процессы сооружения воздушных линий, монтажа проводов и молниезащитных тросов;
- технологию проведения термических сварочных работ проводов;
- методику расчета средневзвешенного расстояния вывозки грузов на трассу;
- технологию производства строительно-монтажных работ при сооружении воздушных линий электропередачи;
- методы и средства контроля качества монтажных работ;
- принципы составления проектов производства строительно-монтажных работ;
- правила техники безопасности при производстве монтажных работ.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 1650 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 1254 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 836 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 418 часа;

учебной и производственной практики – 396 часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **монтаж воздушных линий электропередачи**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1	Выполнять монтажные работы по возведению воздушных линий электропередачи
ПК 2	Выполнять необходимые типовые расчеты конструктивных элементов линий электропередачи
ПК 3	Обеспечивать соблюдение техники безопасности при сооружении воздушных линий электропередачи
ПК 4	Оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами
ПК 5	Осуществлять сдачу воздушных линий в эксплуатацию в соответствии с действующими нормативными документами
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий профессиональной деятельности
ОК 10	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2	Раздел 1. Применение строительных материалов и конструкций для сооружения линий электропередачи	123	82	26	-	41	-	72	-
ПК 2	Раздел 2. Выполнение типовых расчетов конструктивных элементов линий электропередачи	381	254	86	20	127	10	-	-
ПК 1	Раздел 3. Использование строительных машин и механизмов в линейном строительстве	135	90	30	-	45	-	-	-
ПК 1	Раздел 4. Организация геодезических работ при сооружении линий электропередачи	162	108	48	-	54	-	108	-
ПК 1, 3	Раздел 5. Сооружение воздушных линий электропередачи	243	162	74	-	81	-	-	-
ПК 1, 3-5	Раздел 6. Организация электромонтажных работ по сооружению линий электропередачи	210	140	60	20	70	10	-	-
ПК 1 – 5	Производственная практика (по профилю специальности), часов	216							216
	Всего:	1650	836	324	40	418	20	180	216

