

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Пономарева Светлана Викторовна
Должность: Проректор по УР и ЮР
Дата подписания: 22.09.2023 09:30:29
Уникальный программный ключ:
bb52f959411e64617366e63977b97e671381e3d



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ДГТУ)**

УТВЕРЖДАЮ

Директор АТК

_____ А.И. Азарова

Организация деятельности электромонтажного подразделения рабочая программа дисциплины (модуля)

| | | |
|-------------------------|--|---|
| Закреплена за | Авиационный колледж | |
| Учебный план | 08.02.09_51-14-4-2650-20.osf Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий | |
| Форма обучения | очная | |
| Общая трудоемкость | 0 ЗЕТ | |
| Часов по учебному плану | 231 | Формы контроля в семестрах: экзамены 5 |
| в том числе: | | |
| аудиторные занятия | 154 | |
| самостоятельная работа | 69 | |

Документ подписан простой электронной подписью
ФИО: Месхи Бесик Чохоевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 31.08.2021 15:29:52
Уникальный программный ключ:
a709f3afe0a33d7245d2706536f87666376d2dd0

Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр | 5 | | Итого | |
|--------------|-----|-----|-------|-----|
| | 78 | | | |
| Неделя | | | | |
| Вид занятий | уп | рп | уп | рп |
| Лекции | 124 | 124 | 124 | 124 |
| Практические | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Консультации | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Итого ауд. | 154 | 154 | 154 | 154 |
| Сам. работа | 69 | 69 | 69 | 69 |
| Итого | 231 | 231 | 231 | 231 |

Документ подписан простой электронной подписью
ФИО: Месхи Бесик Чохоевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 31.08.2021 15:29:52
Уникальный программный ключ:
a709f3afe0a33d7245d2706536f87666376d2dd0

2020 г.

Программу составил(и):

Высшая квалификационная категория, Преп., Ахмедов Р.А. _____

Рецензент(ы):

Начальник отдела ПАО "Роствертол", Бондаренко А.Г.; Высшая квалификационная категория, Преп., Кольчик И.С.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Организация деятельности электромонтажного подразделения

разработана в соответствии с ФГОС СПО:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 08.02.09

МОНТАЖ, НАЛАДКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ И ГРАЖДАНСКИХ ЗДАНИЙ(техник)

(приказ Минобрнауки России от 23.01.2018 г. № 44)

составлена на основании учебного плана:

Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

утвержденного Учёным советом университета от 31.08.2020 протокол № 9.

Рабочая программа одобрена на заседании ЦК

Авиационный колледж

Протокол от 30.08.2020 г. № 1

Срок действия программы: 2020-2024 уч.г.

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

| | |
|-------------------|---|
| Цикл (раздел) ОП: | МДК.04.01. |
| 2.1 | Требования к предварительной подготовке обучающегося: |
| 2.1.1 | Внешнее электроснабжение промышленных и гражданских зданий |
| 2.1.2 | Внутреннее электроснабжение промышленных и гражданских зданий |
| 2.1.3 | Наладка электрооборудования |
| 2.1.4 | Основы менеджмента в электроэнергетике |
| 2.1.5 | Производственная практика (по профилю специальности) |
| 2.1.6 | Психология общения |
| 2.1.7 | Монтаж электрооборудования промышленных и гражданских зданий |
| 2.1.8 | Безопасность работ в электроустановках |
| 2.2 | Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: |
| 2.2.1 | Защита выпускной квалификационной работы |
| 2.2.2 | Подготовка выпускной квалификационной работы |
| 2.2.3 | Проведение демонстрационного экзамена |
| 2.2.4 | Внешнее электроснабжение промышленных и гражданских зданий |
| 2.2.5 | Монтаж, наладка и эксплуатация электрических сетей |
| 2.2.6 | Экономика организации |

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) - ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТУ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| | |
|-----------------|--|
| 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 и личностного развития |
| ОК 5.: | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 6.: | Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 7.: | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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 в профессиональной деятельности |
| ПК 4.1.: | Организовывать работу производственного подразделения |
| ПК 4.2.: | Контролировать качество выполнения электромонтажных работ. |
| ПК 4.3.: | Участвовать в расчетах основных технико-экономических показателей |
| ПК 4.4.: | Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ |

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

| | |
|------------|--|
| 3.1 | Знать: |
| 3.1.1 | структуру и функционирование электромонтажной организации; |
| 3.1.2 | методы управления трудовым коллективом и структурными подразделениями; |
| 3.1.3 | способы стимулирования работы членов бригады; методы контроля качества электромонтажных работ; |
| 3.1.4 | правила технической эксплуатации и техники безопасности при выполнении электромонтажных работ; |
| 3.1.5 | правила техники безопасности при работе в действующих электроустановках; |
| 3.1.6 | виды и периодичность проведения инструктажей; |
| 3.1.7 | состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации; |
| 3.1.8 | виды износа основных фондов и их оценка; |
| 3.1.9 | основы организации, нормирования и оплаты труда; |
| 3.1.10 | издержки производства и себестоимость продукции; |

| | |
|------------|--|
| 3.2 | Уметь: |
| 3.2.1 | разрабатывать и проводить мероприятия по приемке и складированию материалов, конструкций, рациональному использованию строительных машин и энергетических установок, транспортных средств; |
| 3.2.2 | организовывать подготовку электромонтажных работ; |
| 3.2.3 | составлять графики проведения электромонтажных, эксплуатационных, ремонтных и наладочных работ; |
| 3.2.4 | контролировать и оценивать деятельность членов бригады и подразделения в целом; |
| 3.2.5 | контролировать технологическую последовательность электромонтажных работ и соблюдение требований правил устройства электроустановок и других нормативных документов; |
| 3.2.6 | оценивать качество выполненных электромонтажных работ; |
| 3.2.7 | проводить корректирующие действия; |
| 3.2.8 | составлять калькуляции затрат на производство и реализацию продукции; составлять сметную документацию, используя нормативно-справочную литературу; |
| 3.2.9 | рассчитывать основные показатели производительности труда; |
| 3.2.10 | проводить различные виды инструктажа по технике безопасности; осуществлять допуск к работам в действующих электроустановках; |
| 3.2.11 | организовывать рабочее место в соответствии с правилами техники безопасности; |
| 3.2.12 | применять стандарты антикоррупционного поведения. |

4 . ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетенции | Литература | Актив и Инте ракт. | Примечание |
|-------------|--|----------------|-------|-----------------|------------|--------------------|------------|
| | Раздел 1. Управление и организация деятельности электромонтажного подразделения | | | | | | |
| 1.1 | Структура и функционирование электромонтажной организации. /Лек/ | 5 | 6 | ПК 4.4. ПК 4.2. | Л1.1Л2.1 | | |
| 1.2 | Организация подготовки электромонтажных работ. /Лек/ | 5 | 6 | ПК 4.4. ПК 4.2. | Л1.1Л2.1 | | |
| 1.3 | Организация рабочего места. /Лек/ | 5 | 6 | ПК 4.4. ПК 4.2. | Л1.1Л2.1 | | |
| 1.4 | Организация обслуживания рабочих мест. Условия труда. /Лек/ | 5 | 6 | ПК 4.4. ПК 4.2. | Л1.1Л2.1 | | |
| 1.5 | Организация складского хозяйства. /Лек/ | 5 | 6 | ПК 4.4. ПК 4.2. | Л1.1Л2.1 | | |
| 1.6 | Организация материально-технического снабжения предприятия /Лек/ | 5 | 6 | ПК 4.4. ПК 4.2. | Л1.1Л2.1 | | |
| 1.7 | Мероприятия по приемке и складированию материалов /Лек/ | 5 | 6 | ПК 4.4. ПК 4.2. | Л1.1Л2.1 | | |
| | Раздел 2. Управление предприятием | | | | | | |
| 2.1 | Основные требования к организационной структуре. /Лек/ | 5 | 6 | ПК 4.4. ПК 4.2. | Л1.1Л2.1 | | |
| 2.2 | Системы управления предприятием. Аппарат управления предприятием. /Лек/ | 5 | 6 | ПК 4.4. ПК 4.2. | Л1.1Л2.1 | | |
| 2.3 | Механизмы управления персоналом предприятия (подразделения) /Лек/ | 5 | 6 | ПК 4.4. ПК 4.2. | Л1.1Л2.1 | | |
| 2.4 | Понятие и сущность рациональной организации труда. /Лек/ | 5 | 4 | ПК 4.4. ПК 4.2. | Л1.1Л2.1 | | |
| 2.5 | Формы организации труда. /Лек/ | 5 | 2 | ПК 4.4. ПК 4.2. | Л1.1Л2.1 | | |
| 2.6 | Составление графика проведения планово-профилактического ремонта /Пр/ | 5 | 2 | ПК 4.4. ПК 4.2. | Л1.1Л2.1 | | |
| | Раздел 3. Проектирование состава звена монтажников | | | | | | |

| | | | | | | | |
|--|--|---|---|-----------------|----------|--|--|
| 3.1 | Проект производства электромонтажных работ: назначение, этапы составления. /Лек/ | 5 | 2 | ПК 4.4. ПК 4.2. | Л1.1Л2.1 | | |
| 3.2 | Объем и содержание проекта /Лек/ | 5 | 2 | ПК 4.4. ПК 4.2. | Л1.1Л2.1 | | |
| 3.3 | Классификация затрат рабочего времени. /Лек/ | 5 | 2 | ПК 4.4. ПК 4.2. | Л1.1Л2.1 | | |
| 3.4 | Производительность труда /Лек/ | 5 | 2 | ПК 4.4. ПК 4.2. | Л1.1Л2.1 | | |
| 3.5 | Проектирование состава звена монтажников. /Лек/ | 5 | 2 | ПК 4.4. ПК 4.2. | Л1.1Л2.1 | | |
| 3.6 | Расчет состава комплексных бригад /Лек/ | 5 | 2 | ПК 4.4. ПК 4.2. | Л1.1Л2.1 | | |
| 3.7 | Оптимизация состава звена исполнителей. /Лек/ | 5 | 2 | ПК 4.4. ПК 4.2. | Л1.1Л2.1 | | |
| 3.8 | Проектирование затрат машинного времени /Лек/ | 5 | 2 | ПК 4.4. ПК 4.2. | Л1.1Л2.1 | | |
| Раздел 4. Календарное планирование | | | | | | | |
| 4.1 | Календарное планирование. /Лек/ | 5 | 2 | ПК 4.4. ПК 4.2. | Л1.1Л2.1 | | |
| 4.2 | Виды календарных планов. /Лек/ | 5 | 2 | ПК 4.4. ПК 4.2. | Л1.1Л2.1 | | |
| 4.3 | Задачи календарного планирования. /Лек/ | 5 | 2 | ПК 4.4. ПК 4.2. | Л1.1Л2.1 | | |
| 4.4 | Составление графика проведения электромонтажных работ /Лек/ | 5 | 2 | ПК 4.4. ПК 4.2. | Л1.1Л2.1 | | |
| 4.5 | Составление графика проведения ремонтных и пусконаладочных работ. /Лек/ | 5 | 2 | ПК 4.4. ПК 4.2. | Л1.1Л2.1 | | |
| 4.6 | Составление сетевого графика на проведение пусконаладочных работ /Пр/ | 5 | 8 | ПК 4.4. ПК 4.2. | Л1.1Л2.1 | | |
| Раздел 5. Организация контроля качества и приемки электромонтажных работ | | | | | | | |
| 5.1 | Качество электромонтажных работ. /Лек/ | 5 | 2 | ПК 4.4. ПК 4.2. | Л1.1Л2.1 | | |
| 5.2 | Контроль технологической последовательности электромонтажных работ. /Лек/ | 5 | 2 | ПК 4.4. ПК 4.2. | Л1.1Л2.1 | | |
| 5.3 | Факторы, влияющие на снижение качества электромонтажных работ. /Лек/ | 5 | 2 | ПК 4.4. ПК 4.2. | Л1.1Л2.1 | | |
| 5.4 | Нормативные документы, устанавливающие требования к качеству электромонтажных работ. /Лек/ | 5 | 2 | ПК 4.4. ПК 4.2. | Л1.1Л2.1 | | |
| 5.5 | Государственный надзор за качеством производства электромонтажных работ. /Лек/ | 5 | 2 | ПК 4.4. ПК 4.2. | Л1.1Л2.1 | | |
| 5.6 | Технический надзор заказчика. /Лек/ | 5 | 2 | ПК 4.4. ПК 4.2. | Л1.1Л2.1 | | |
| 5.7 | Производственный контроль. Контрольные функции электролаборатории. /Лек/ | 5 | 2 | ПК 4.4. ПК 4.2. | Л1.1Л2.1 | | |
| 5.8 | Организация пусконаладочных работ. Сдача объектов в эксплуатацию. /Лек/ | 5 | 2 | ПК 4.4. ПК 4.2. | Л1.1Л2.1 | | |
| 5.9 | Основные положения по сертификации электроустановок зданий. /Лек/ | 5 | 2 | ПК 4.4. ПК 4.2. | Л1.1Л2.1 | | |
| Раздел 6. Охрана труда при монтаже, наладке и обслуживании электроустановок | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|------|---|---|----|-----------------|----------|--|--|
| 6.1 | Правила и нормы безопасности труда при выполнении электромонтажных работ в действующих электроустановках. /Лек/ | 5 | 2 | ПК 4.4. ПК 4.2. | Л1.1Л2.1 | | |
| 6.2 | Организация рабочего места для безопасного выполнения электромонтажных работ. /Лек/ | 5 | 2 | ПК 4.4. ПК 4.2. | Л1.1Л2.1 | | |
| 6.3 | Виды и периодичность проведения инструктажей. /Лек/ | 5 | 2 | ПК 4.4. ПК 4.2. | Л1.1Л2.1 | | |
| 6.4 | Документация по организации инструктажей по мерам безопасности. /Лек/ | 5 | 2 | ПК 4.4. ПК 4.2. | Л1.1Л2.1 | | |
| 6.5 | Допуск персонала к работам в действующих электроустановках. Обучение, инструктаж и проверка знаний по охране труда. /Лек/ | 5 | 2 | ПК 4.4. ПК 4.2. | Л1.1Л2.1 | | |
| 6.6 | Аттестация рабочих мест по условиям охраны труда. /Лек/ | 5 | 2 | ПК 4.4. ПК 4.2. | Л1.1Л2.1 | | |
| 6.7 | Сертификация производственных объектов и рабочих мест на соответствие требованиям охраны труда. /Лек/ | 5 | 2 | ПК 4.4. ПК 4.2. | Л1.1Л2.1 | | |
| 6.8 | Проведение различных видов инструктажа по технике безопасности /Пр/ | 5 | 10 | ПК 4.4. ПК 4.2. | Л1.1Л2.1 | | |
| 6.9 | Заполнение бланка наряда-допуска /Пр/ | 5 | 10 | ПК 4.4. ПК 4.2. | Л1.1Л2.1 | | |
| 6.10 | Экзамен /Др/ | 5 | 14 | ПК 4.4. ПК 4.2. | Л1.1Л2.1 | | |
| 6.11 | /Конс/ | 5 | 8 | | | | |
| 6.12 | /Ср/ | 5 | 69 | | | | |

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

1. Организация электромонтажных работ
2. Нормативные документы электромонтажника
3. Организация работ по ремонту и техническому обслуживанию электрооборудования.
4. Требования к зданиям и сооружениям, сдаваемым для производства электромонтажных работ.
5. Виды инструктажа по технике безопасности.
6. Техническое нормирование труда. Технически обоснованная норма
7. Структура и функционирование электромонтажной организации
8. Технологическая последовательность электромонтажных работ
9. Контроль качества электромонтажных работ
10. Электробезопасность при производстве строительно-монтажных работ
11. Технические способы и средства обеспечения электробезопасности
12. Организация пусконаладочных работ. Порядок сдачи объекта в эксплуатацию
13. Сметная стоимость. Структура сметной стоимости.
14. Организация безопасных методов ведения электромонтажных и наладочных работ
15. Техника безопасности при производстве электромонтажных работ
16. Методы управления трудовым коллективом и структурными подразделениями.
17. Организация электромонтажных работ
18. Авторский надзор. Государственный надзор
19. Организация работ по сертификации электроустановок
20. Проектирование электромонтажных работ
21. Виды смет. Нормативная база для составления смет
22. Состав и категории производственного персонала
23. Организация и проведение монтажа трансформаторных подстанций
24. Баланс рабочего времени. Фактический и нормативный баланс рабочего времени
25. Организация работ по прокладке кабелей

5.2. Темы письменных работ

5.3. Перечень видов оценочных средств

| 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | | | |
|--|---|--|---|
| 6.1. Рекомендуемая литература | | | |
| 6.1.1. Основная литература | | | |
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л1.1 | Акимов Владимир Васильевич, Герасимова Алла Германовна | Экономика отрасли (строительство): Учебник | Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019 |
| 6.1.2. Дополнительная литература | | | |
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л2.1 | Кузьминская, Т.П., Автонова, В.Ю., ДГТУ | Анализ финансовых результатов деятельности организации: учеб. пособие | Ростов н/Д.: ИЦ ДГТУ, 2012 |
| 6.3.1 Перечень программного обеспечения | | | |
| 6.3.2 Перечень информационных справочных систем | | | |

| 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|--|
| 7.1 | Реализация МДК 04.01 Организация деятельности электромонтажного подразделения требует наличия учебного кабинета «Экономика и менеджмент», оснащенный оборудованием: |
| 7.2 | автоматизированное рабочее место преподавателя и рабочие места обучающихся; техническими средствами обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедиапроектор, экран. |
| 7.3 | Комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий); набор слайдов (мультимедиа презентаций) по темам профессионального модуля. |

| 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|--|
| Методические указания находятся в приложении | |