

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 03.04.2018 18:21:19

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1b09f4b3d5e5e916e

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛГОРОДСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я.ГОРИНА»

ФАКУЛЬТЕТ ПО ЗАОЧНОМУ ОБРАЗОВАНИЮ И МЕЖДУНАРОДНОЙ РАБОТЕ

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан факультета по заочному
образованию и международной работе

Литвиненко Т.Ю.

2018 года



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

профессионального модуля ПМ.04

**«Управление работами по обеспечению работоспособности
электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и
автоматизированных систем сельскохозяйственной техники»**

Специальность: 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства
(базовый уровень)

п. Майский, 2018

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 457 от 07 мая 2014, на основании «Разъяснений по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования», утвержденных Департаментом государственной политики в образовании Министерства образования и науки Российской Федерации 27 августа 2009 г.

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ

Разработчики:

Вендин С.В., д.т.н., профессор кафедры электрооборудования и электротехнологий в АПК ФГБОУ ВО «Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина»;

Вольвак С.Ф., к.т.н., профессор кафедры электрооборудования и электротехнологий в АПК ФГБОУ ВО «Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина».

Рассмотрена на заседании кафедры электрооборудования и электротехнологий в АПК
«04» 07 2018 г., протокол № 10/1

Заведующий кафедрой электрооборудования
и электротехнологий в АПК



С.В. Вендин

Согласовано:

Председатель колхоза
СПК «Колхоз имени Горина»
Белгородского района



В.В. Товстяк

«04» 07 2018 г.

Декан факультета
по заочному образованию
и международной работе



Т.Ю. Литвиненко

«04» 07 2018 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	4
2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	5
3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	6
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	10
5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ).....	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 Управление работами по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

1.1 Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее – рабочая программа) является частью ППССЗ по специальности СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО **35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства (базовой)** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **«Управление работами по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники»** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК4.1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в области освоения рабочей профессии «Электромонтёр по обслуживанию электроустановок» при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

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

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

иметь практический опыт:

участия в планировании и анализе производственных показателей организации (предприятия) отрасли и структурного подразделения;

участия в управлении первичным трудовым коллективом;

ведения документации установленного образца;

уметь:

рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей;

планировать работу исполнителей;

инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ;

подбирать и осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала;

оценивать качество выполняемых работ;

знать:

основы организации электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей;

структуру организации (предприятия) и руководимого подразделения;

характер взаимодействия с другими подразделениями;

функциональные обязанности работников и руководителей;

основные производственные показатели работы организации (предприятия) отрасли и его структурных подразделений;

методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей;

виды, формы и методы мотивации персонала, в т.ч. материальное и нематериальное стимулирование работников;

методы оценивания качества выполняемых работ;

правила первичного документооборота, учёта и отчётности.

1.3 Количество часов на освоение программы профессионального модуля:
 всего – 183 часа, в том числе:
 максимальной учебной нагрузки обучающегося –147 часа, включая:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 20 часов;
 самостоятельной работы обучающегося –127 часов;
 консультаций–4 часа;
 производственной практики –36 часов.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: **«Управление работами по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники»**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1	Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
ПК 4.2	Планировать выполнение работ исполнителями.
ПК 4.3	Организовывать работу трудового коллектива.
ПК 4.4	Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.
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 для совершенствования 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 (подчинённых), 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.

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		Консультации	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			
ПК4.1-4.4	МДК.04.01 Управление структурным подразделением организации(предприятия)	147	20	8		127	-	4	-	-
ПК4.1-4.4	ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности)	36							-	36
	Всего:	183	20	8	-	127	-	4	-	36

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
МДК.04.01.	Управление структурным подразделением организации (предприятия)	147	
Тема 1. Структура и формы электротехнических служб (ЭТС)	Изучение структуры управления сельской электрификацией. Изучение задач и основных производственных показателей электротехнической службы. Изучение форм эксплуатации электроустановок и структур электротехнических служб. Изучение прав и обязанностей специалистов ЭТС. Изучение технической документация энергетической службы.	1	1
Тема 2. Управление системой планово-предупредительного ремонта (ППР)	Изучение системы планово-предупредительного ремонта электрооборудования. Изучение видов обслуживания и ремонтов. Расчет объема работ, числа электромонтеров и штата инженерно-технического персонала. Составление графиков работ ЭТС.	2	1
Тема 3. Управление ремонтно-обслуживающей базой ЭТС	Изучение ремонтно-обслуживающей базы ЭТС. Изучение технических средств применяемых при обслуживании ремонте электрооборудования. Расчет резервного фонда электрооборудования и запасных частей.	2	2
Тема 4. Ввод электроустановок в эксплуатацию	Изучение правил оформления электроустановок, вводимых в эксплуатацию. Оценка ущерба наносимому производству от перерывов в подаче электроэнергии.	1	1
Тема 5. Анализ деятельности ЭТС	Анализ деятельности электротехнических служб. Изучение принципов выбора технико-экономических оценок работы ЭТС. Изучение основ экономии электроэнергии при эксплуатации электрооборудования. Изучение резервов повышения эффективности эксплуатации электрооборудования.	2	2
	Практические занятия: Условные единицы электрооборудования. Расчет объема работ по обслуживанию электрооборудования Расчет количества физических ремонтов электрооборудования Расчет количества условных ремонтов электрооборудования	8	2

	<p>Расчет затрат труда и численности персонала на техническое обслуживание</p> <p>Расчет и выбор количества инженерно-технических работников</p> <p>Выбор формы и структуры ЭТС</p> <p>Выбор ремонтно-обслуживающей базы ЭТС</p> <p>Основы разработки графиков технического обслуживания и текущего ремонта</p> <p>Расчет резервного фонда электрооборудования</p> <p>Основы расчета материально-технического обеспечения ЭТС</p> <p>Методика расчета ремонтного фонда и численности персонала ремонтно-обслуживающей базы</p> <p>Расчет площадей и технологическая компоновка ремонтного предприятия</p> <p>Разработка ремонтно-обслуживающих баз индивидуальных ЭТС</p> <p>Комплексная электрификация ремонтно-обслуживающих предприятий</p>		
	<p>Самостоятельная работа обучающихся: выполнение домашних заданий.</p> <p>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы</p> <p>Технические средства, применяемые при обслуживании и ремонте электрооборудования.</p> <p>Периодичность технического обслуживания и ремонтов электрооборудования.</p> <p>Методы определения оптимальной периодичности и составление графиков профилактических работ.</p> <p>Разработка ремонтно-обслуживающей базы ЭТС.</p> <p>Резервный фонд электрооборудования и запасных частей.</p> <p>Рационализация эксплуатации электроустановок.</p> <p>Способы и технические средства экономии электроэнергии и повышения эффективности при эксплуатации электрооборудования</p>	127	
ПП.04.01 Производственная практика	Виды работ	36	
	<p>Изучение структуры управления сельской электрификацией.</p> <p>Изучение задач и основных производственных показателей электротехнической службы.</p> <p>Изучение форм эксплуатации электроустановок и структур электротехнических служб.</p> <p>Изучение прав и обязанностей специалистов ЭТС.</p>		

	<p>Изучение технической документации энергетической службы.</p> <p>Изучение системы планово-предупредительного ремонта электрооборудования.</p> <p>Расчет объема работ, числа электромонтеров и штата инженерно-технического персонала.</p> <p>Составление графиков работ ЭТС.</p> <p>Изучение ремонтно-обслуживающей базы ЭТС.</p> <p>Изучение технических средств, применяемых при обслуживании и ремонте электрооборудования.</p> <p>Расчет резервного фонда электрооборудования и запасных частей.</p> <p>Изучение правил оформления электроустановок, вводимых в эксплуатацию.</p> <p>Оценка ущерба наносимому производству от перерывов в подаче электроэнергии.</p> <p>Анализ деятельности электротехнических служб.</p> <p>Изучение принципов выбора технико-экономических оценок работы ЭТС.</p> <p>Изучение основ экономии электроэнергии при эксплуатации электрооборудования.</p> <p>Изучение резервов повышения эффективности эксплуатации электрооборудования.</p>		
Консультации		4	
ВСЕГО		183	

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет социально-экономических дисциплин №16, Белгородская область, Белгородский район, ул. Вавилова, д.10	Специализированная мебель, доска, наглядные пособия, лабораторные стенды
Помещение для самостоятельной работы (библиотека, читальный зал с выходом в Интернет), Белгородская область, Белгородский район, ул. Студенческая, д.1	Специализированная мебель; комплект компьютерной техники в сборе (системный блок: Asus P4BGL-MX\Intel Celeron, 1715 MHz\256 Mб PC2700 DDR SDRAM\ST320014A (20 Гб, 5400 RPM, Ultra-ATA/100)\ NEC CD-ROM CD-3002A\Intel(R) 82845G/GL/GE/PE/GV Graphics Controller, монитор: Proview 777(N) / 786(N) [17" CRT], клавиатура, мышь.); Foxconn G31MVP/G31MXP\DualCore Intel Pentium E2200\1 Гб DDR2-800 DDR2 SDRAM\MAXTOR STM3160215A (160 Гб, 7200 RPM, Ultra-ATA/100)\Optiarc DVD RW AD-7243S\Intel GMA 3100 монитор: acer v193w [19"], клавиатура, мышь.) с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ; настенный плазменный телевизор SAMSUNG PS50C450B1 Black HD (диагональ 127 см); аудио-видео кабель HDMI

Лицензионное программное обеспечение

1. Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №28 от 08.11.2018) - 522 лицензия.. Срок действия лицензии с 08.11.2018 по 08.11.2019
2. МойОфис Образование free бессрочная для СПО
3. MS Windows WinStrtr 7 Acdmc Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно.
4. MS Windows Pro 7 RUS Upgrd OPL NL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно.
5. MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно.
6. Office 2016 Russian O L P N L Academic Edition сублицензионный договор № 31705082005 от 05.05.2017. Срок действия лицензии – бессрочно.
7. Office 2016 Russian O L P N L Academic Edition сублицензионный контракт № 5 от 04.05.2017. Срок действия лицензии – бессрочно.
8. Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор №937/18 на передачу неисключительных прав от 16.11.2018. Срок действия лицензии – бессрочно.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники.

1. Дайнеко, В.А. Эксплуатация электрооборудования и устройств автоматики: Учебное пособие [Электронный ресурс] / В.А. Дайнеко, Е.П. Забелло, Е.М. Прищепова. – М.:

НИЦ ИНФРА-М, Нов.знание, 2015. – 333 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/483146>.

2. Ерошенко, Г.Н. Эксплуатация электрооборудования: Учебник [Электронный ресурс] / Г.Н. Ерошенко, Н.П. Кондратьева; Министерство образования и науки РФ. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. – 336 с.: 60x90 1/16. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/356865>.

Дополнительная литература.

1. Антонов, С.Н. Проектирование электроэнергетических систем: учебное пособие [Электронный ресурс] / С.Н. Антонов, Е.В. Коноплев, П.В. Коноплев, А.В. Ивашина; Ставропольский гос. аграрный ун-т. – Ставрополь, 2014. – 104 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/514943>.

2. Воробьев, В. А. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования сельскохозяйственных организаций : учебное пособие для студентов средних специальных учебных заведений по специальности "Электрификация и автоматизация сельского хозяйства" / В. А. Воробьев. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2016. - 261 с. - ISBN 978-5-9916-8296-1 : 574 р.

3. Воробьев, В. А. Электрификация и автоматизация сельскохозяйственного производства : учебник для СПО / В. А. Воробьев. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2016. - 283 с.

Периодические издания

1. Достижения науки и техники АПК.
2. Механизация и электрификация сельского хозяйства.
3. Сельский механизатор.
4. Техника и оборудование для села.

Интернет - ресурсы

1. <http://lib.belgau.edu.ru> - ЭБ Белгородского ГАУ
2. <http://znanium.com> – ЭБС «Знаниум»
3. <http://e.lanbook.com> – ЭБС «Лань»
4. <http://ebs.rgazu.ru> – ЭБС «AgriLib».

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля «Управление работами по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники» является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля «Управление работами по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники».

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Управление работами по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники» специальности «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства».

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

-инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов;
 - мастера: наличие 5–6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – знание основ организации электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей; – знание структуры организации и руководимого подразделения; – знание характера взаимодействия с другими подразделениями; – знание основных производственных показателей работы организации (предприятия) отрасли и его структурных подразделений; – умение рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей; – иметь практический опыт участия в планировании производственных показателей организации (предприятия) отрасли и структурного подразделения. 	<p>реферат, доклад, сообщение, тест. Экзамен по междисциплинарному курсу. Зачет по производственной практике (по профилю специальности). Экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю</p>
<p>ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – знание функциональных обязанностей работников и руководителей; – знание методов планирования, контроля и оценки работ исполнителей; – умение планировать работу исполнителей; – умение инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ; – иметь практический опыт участия в управлении первичным трудовым коллективом. 	
<p>ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – знание видов, форм и методов мотивации персонала, в т.ч. материальное и нематериальное стимулирование работников; – умение подбирать и осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала; – иметь практический опыт участия в анализе производственных показателей организации 	

	(предприятия) отрасли и структурного подразделения.	
ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.	<ul style="list-style-type: none"> – знание методов оценивания качества выполняемых работ; – умение оценивать качество выполняемых работ; – знание правил первичного документооборота, учёта и отчётности; – иметь практический опыт ведения документации установленного образца. 	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	– демонстрация интереса к будущей профессии	реферат, доклад, сообщение, тест. Экзамен по междисциплинарному курсу. Зачет по производственной практике (по профилю специальности). Экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<ul style="list-style-type: none"> – выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в электротехнической службе; – оценка эффективности и качества выполнения работ. 	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	<ul style="list-style-type: none"> – решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в электротехнической службе; – способность нести ответственность за принятые решения. 	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	<ul style="list-style-type: none"> – эффективный поиск необходимой информации; – использование различных источников, включая электронные источники. 	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.	– применение программных продуктов при решении профессиональных задач в электротехнической службе.	

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	– взаимодействие с обучающимися и преподавателями в ходе обучения.	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	– самоанализ и коррекция результатов собственной работы; – способность брать на себя ответственность за работу членов команды.	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	– организация самостоятельных занятий в ходе обучения.	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	– анализ инноваций в области профессиональной деятельности.	