

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САХАЛИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.06 ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ

**по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
профиль: Электрические системы и сети**

1. Цель освоения дисциплины приобретение студентами знаний в области безопасной работы на оборудовании электроустановок сельскохозяйственных объектов.

Задачи дисциплины: ознакомление студентов с основными организационными и техническими мероприятиями, со способами и средствами для реализации электротехнических мероприятий.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Электробезопасность» является обязательной и относится к вариативной части блока дисциплин Б.1 основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника».

Для изучения дисциплины студентам необходимо предварительно изучить содержание следующих дисциплин: Безопасность жизнедеятельности, Химия, Физика, Теоретические основы электротехники.

Дисциплина находится в логической и содержательной взаимосвязи с другими частями ОПОП, т.к. она способствует личностному, в том числе профессиональному росту будущих бакалавров. Дисциплина активизирует развитие направленности на профессиональную деятельность, вооружает студентов знаниями и навыками саморазвития. Она тесно связана с предметами базовой части учебного плана, учебной и производственной практиками. Содержание дисциплины является теоретической базой для успешного освоения дисциплин вариативной части учебного плана, курсов по выбору, эффективного проведения преддипломной практики и выполнения выпускной квалификационной работы.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

ПК-10 - способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

– способы защиты от поражения электрическим током, требования мер предосторожности и мероприятия, обеспечивающие безопасность работы в действующих электроустановках;

Уметь:

– оказывать первую помощь при поражении электрическим током;

– пользоваться нормативной и справочной литературой;

– выполнять и читать электрические схемы и чертежи по электробезопасности;

– пользоваться защитными средствами при выполнении работ в действующих электроустановках;

– измерять основные параметры оборудования при выполнении технических мероприятий в действующих электроустановках.

Владеть:

- основными методами организации защиты производственного персонала от возможных последствий и аварий.

4. Структура дисциплины ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа.

4.1. Очная форма обучения

№ п/п	Раздел Дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лек.	Практ.	Лаб.	СРС	Контроль	
1.	Электробезопасность	7	1	1	1	6	-	Собеседование
2.	Воздействие электрического тока на организм человека и сельскохозяйственного животного	7	1	1	1	8	-	Собеседование
3.	Воздействие электромагнитного поля на организм человека	7	1	1	1	8	-	Собеседование
4.	Одиночные заземлители	7	1	1	1	8	-	Собеседование
5.	Групповые заземлители	7	1	1	1	8	-	Собеседование
6.	Опасность прикосновения к токоведущим частям электроустановок	7	1	1	1	10	-	Собеседование
7.	Опасность прикосновения к токоведущим частям электрооборудования в трехфазных сетях	7	1	1	1	10	-	Собеседование
8.	Опасность напряжения прикосновения при эксплуатации электроустановок	7	1	1	1	10	-	Собеседование
9.	Опасность напряжения шага при эксплуатации заземляющих устройств	7	1	1	1	10	-	Собеседование
10.	Защитное заземление	7	2	2	2	8	-	Собеседование
11.	Защитное зануление	7	2	2	2	8	-	Собеседование
12.	Защитное уравнивание	7	1	1	1	8	-	Собеседование

	потенциалов							
13.	Зачет	7					-	Тест
	Итого часов:	144	14	14	14	102	-	

4.2. Заочная форма обучения

№ п/п	Раздел Дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лек.	Практ.	Лаб.	СРС	Контроль	
1	Электробезопасность	7	1	0	0	8	-	Собеседование
2	Воздействие электрического тока на организм человека и сельскохозяйственного животного	7	0	1	0	8	-	Собеседование
3	Воздействие электромагнитного поля на организм человека	7	1	0	0	8	-	Собеседование
4	Одиночные заземлители	7	0	1	0	12	-	Собеседование
5	Групповые заземлители	7	0	0	1	12	-	Собеседование
6	Опасность прикосновения к токоведущим частям электроустановок	7	0	1	0	12	-	Собеседование
7	Опасность прикосновения к токоведущим частям электрооборудования в трехфазных сетях	7	1	0	0	12	-	Собеседование
8	Опасность напряжения прикосновения при эксплуатации электроустановок	7	0	1	0	8	-	Собеседование
9	Опасность напряжения шага при эксплуатации заземляющих устройств	7	1	0	0	12	-	Собеседование
10	Защитное заземление	7	0	0	1	12	-	Собеседование
11	Защитное зануление	7	0	0	1	8	-	Собеседование
12	Защитное уравнивание потенциалов	7	0	0	1	16	-	Собеседование
	Зачет	7					4	Тест

Итого часов:	144	4	4	4	128	4	
--------------	-----	---	---	---	-----	---	--

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Межотраслевая инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве. – М: Изд-во НЦ ЭНАС, 2011. – 80с.
2. Охрана труда: межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации электроустановок. – М.: ИНФА – М, 2011. – 154 с.
3. Привалов Е. Е. Электробезопасность персонала электроустановок. – Ставрополь: СтГАУ.- Ставрополь: «АГРУС», 2011. – 88с.
4. Рысин Ю.С. Основы электробезопасности [Электронный ресурс] : учебное пособие для бакалавров технических направлений подготовки / Ю.С. Рысин, С.Л. Яблочников. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 75 с. — 978-5-4486-0273-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73623.html>
5. Хорольский В. Я., Таранов В.Н., Привалов Е. Е. Электробезопасность в сельском хозяйстве. Ставрополь: Изд-во СтГАУ «АГРУС», 2006. – 92с.

б) дополнительная литература

1. Колбасенко Т.В. Электробезопасность [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.В. Колбасенко. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2012. — 120 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/45492.html>
2. Мустафаев Х.М. Электробезопасность [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / Х.М. Мустафаев, В.В. Маслов. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2014. — 126 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63161.html>
3. Правила устройства электроустановок (ПУЭ). Изд. 6-е, перераб. и доп. – М.: Энергосервис, 2011. – 608 с.
4. Электробезопасность: задачник: Учеб. пособие / Под ред. проф. В. Т. Медведева. – М.: Гардарики, 2003. – 215 с.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

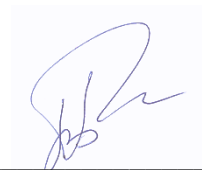
1. КнигаФонд; ООО «Центр цифровой дистрибуции»; <http://www.knigafund.ru>; ООО «Центр цифровой дистрибуции» Договор №985/11-ЛВ-25015.
2. Электронная библиотека диссертаций; Российская государственная библиотека; <http://www.rsl.ru>; ФГБУ «Российская государственная библиотека» Договор № 095/04/0173 от 22.06.2015 г.
3. Университетская библиотека ONLINE; ООО «Некс-Медиа» (RU); <http://www.biblioclub.ru> ; ООО «НексМедиа» Договор № 132-06/15 от 23.06.2015.
4. ЭБС Издательства «Лань»; ООО «Лань-Тренд»; www.e.lanbook.com; Бесплатный бессрочный контент
5. Polpred.com; ООО «ПОЛПРЕДСправочники» ; <http://polpred.com/>; ООО «ПОЛПРЕД Справочники» Бесплатный контент.
6. IPRbooks; ООО «Ай Пи Эр Медиа»; <http://www.iprbookshop.ru/>.

Состав лицензионного программного обеспечения:

- 1) Windows 10 Pro
- 2) WinRAR
- 3) Microsoft Office Professional Plus 2013
- 4) Microsoft Office Professional Plus 2016
- 5) Microsoft Visio Professional 2016

- 6) Visual Studio Professional 2015
- 7) Adobe Acrobat Pro DC
- 8) ABBYY FineReader 12
- 9) ABBYY PDF Transformer+
- 10) ABBYY FlexiCapture 11
- 11) Программное обеспечение «interTESS»
- 12) Справочно-правовая система «КонсультантПлюс», версия «эксперт»
- 13) ПО Kaspersky Endpoint Security
- 14) «Антиплагиат.ВУЗ» (интернет - версия)
- 15) «Антиплагиат- интернет»

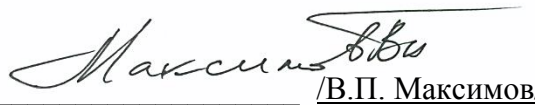
Автор к.п.н., доцент



(подпись)

Белоусов В.Н.
(расшифровка подписи)

Рецензент
Зав.кафедрой
электроэнергетики и физики, д.п.н., профессор



(подпись) /В.П. Максимов/
(расшифровка подписи)

Рассмотрена на заседании кафедры электроэнергетики и физики 13 июня 2018 года,
протокол № 9.

Утверждена на ученом совете ИЕНиТБ 19 июня 2018 года, протокол № 7.