

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой

**Кафедра электроэнергетики
(ЭЭ_ПИ)**

наименование кафедры

подпись, инициалы, фамилия

«___» _____ 20__ г.

институт, реализующий ОП ВО

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

**Кафедра электроэнергетики
(ЭЭ_ПИ)**

наименование кафедры

Пантелеев В.И.

подпись, инициалы, фамилия

«___» _____ 20__ г.

институт, реализующий дисциплину

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ**

Дисциплина Б1.В.ДВ.02.02 Электроосвещение

Направление подготовки /
специальность 13.03.02 Электроэнергетика и
электротехника

Направленность
(профиль) _____

Форма обучения заочная

Год набора 2019

Красноярск 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования с учетом профессиональных стандартов по укрупненной группе

130000 «ЭЛЕКТРО- И ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА»

Направление подготовки /специальность (профиль/специализация)

Направление 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Программу
составили

к.т.н., доцент, Амузаде А.С.

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Целью изучения дисциплины является: получение студентами знаний об устройстве промышленных установок, в которых происходит превращение электрической энергии в свет.

1.2 Задачи изучения дисциплины

Основными задачами изучения дисциплины являются: умение проектировать, эксплуатировать и ремонтировать электрические установки как отдельно, так и в комплексе с технологическим процессом.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

ПК-2:Способен участвовать в эксплуатации объектов профессиональной деятельности	
ПК-2.1:Применяет методы и технические средства испытаний и диагностики электрооборудования объектов ПД	
Уровень 1	основные электрические схемы включения источников света
Уровень 1	снимать основные светотехнические и электротехнические характеристики источников света
Уровень 1	основными требованиями эксплуатации источников света в составе светотехнической установки
ПК-2.2:Демонстрирует знания организации технического обслуживания и ремонта электрооборудования объектов ПД	
Уровень 1	основные сроки регламента планово-предупредительного ремонта электрической части светотехнических установок
Уровень 1	оценивать работоспособность источников света в составе светотехнических установок
Уровень 1	навыками расчета светотехнической и электротехнической части электрического освещения
ПК-2.7:Демонстрирует знания по организации электромонтажных работ электротехнического оборудования	
Уровень 1	основные эксплуатационные требования к электротехнической части светотехнических установок (пожароопасность, взрывоопасность и т.п.)
Уровень 1	организовать оценку технического состояния источников света и электротехнической части светотехнических установок
Уровень 1	навыками по безопасной работе с источниками света и электротехнической частью светотехнических установок

1.4 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной

программы

Пререквизиты:

- 1) Теоретические основы электротехники
- 2) Высшая математика
- 3) Физика

Корреквизиты:

- 1) Электроснабжение.

1.5 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	Семестр
		5
Общая трудоемкость дисциплины	3 (108)	3 (108)
Контактная работа с преподавателем:	0,44 (16)	0,44 (16)
занятия лекционного типа	0,11 (4)	0,11 (4)
занятия семинарского типа		
в том числе: семинары		
практические занятия	0,17 (6)	0,17 (6)
практикумы		
лабораторные работы	0,17 (6)	0,17 (6)
другие виды контактной работы		
в том числе: групповые консультации		
индивидуальные консультации		
иная внеаудиторная контактная работа:		
групповые занятия		
индивидуальные занятия		
Самостоятельная работа обучающихся:	2,44 (88)	2,44 (88)
изучение теоретического курса (ТО)		
расчетно-графические задания, задачи (РГЗ)		
реферат, эссе (Р)		
курсовое проектирование (КП)	Нет	Нет
курсовая работа (КР)	Нет	Нет
Промежуточная аттестация (Зачёт)	0,11 (4)	0,11 (4)

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа (акад. час)	Занятия семинарского типа		Самостоятельная работа, (акад. час)	Формируемые компетенции
			Семинары и/или Практические занятия (акад. час)	Лабораторные работы и/или Практикумы (акад. час)		
1	2	3	4	5	6	7
1	1. Электроосвещение	4	6	6	88	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.7
Всего		4	6	6	88	

3.2 Занятия лекционного типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
1	1	1. Осветительные приборы	1	0	0
2	1	2. Нормы искусственного освещения	1	0	0
3	1	3. Учет особенностей помещений при проектировании электрического освещения	1	0	0
4	1	4. Методы расчета осветительных установок	1	0	0
Всего			4	0	0

3.3 Занятия семинарского типа

			Объем в акад. часах
--	--	--	---------------------

			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
1	1	1. Осветительные приборы	1	0	0
2	1	2. Нормы искусственного освещения	2	0	0
3	1	3. Учет особенностей помещений при проектировании электрического освещения	1	0	0
4	1	4. Методы расчета осветительных установок	2	0	0
Всего			6	0	0

3.4 Лабораторные занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
1	1	№1. Исследование электрических и светотехнических характеристик ламп накаливания	3	0	0
2	1	№2. Опытный и расчетный методы определения освещенности в помещении	3	0	0
Всего			6	0	0

4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Суворин А. В., Амузаде А. С., Рубан Т. П.	Электрическое освещение: учеб. пособие по курсовому проектированию	Красноярск: ИПК СФУ, 2008
Л1.2	Амузаде А. С.	Приемники и потребители электрической энергии систем электроснабжения: лаб. практикум [для студентов спец. 140400.62.00.07 «Электроснабжение»]	Красноярск: СФУ, 2012

5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

6.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Суворин А. В.	Приемники и потребители электрической энергии систем электроснабжения: учебное пособие для студентов вузов. обучающихся по направлению подготовки бакалавров 140400.62 "Электроэнергетика и электротехника" (профиль "Электроснабжение")	Красноярск: СФУ, 2014
6.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Емец А. А., Гаврилова Ю. В., Ледеяева О. Н.	Исследование эффективности и качества искусственного освещения: методические указания по выполнению лаб. работы по курсу "Безопасность жизнедеятельности"	Красноярск: СФУ, 2012
6.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Суворин А. В., Амузаде А. С., Рубан Т. П.	Электрическое освещение: учеб. пособие по курсовому проектированию	Красноярск: ИПК СФУ, 2008
Л3.2	Амузаде А. С.	Приемники и потребители электрической энергии систем электроснабжения: лаб. практикум [для студентов спец. 140400.62.00.07 «Электроснабжение»]	Красноярск: СФУ, 2012

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Э1		www.google.ru
Э2		www.rambler.ru
Э3		www.yandex.ru
Э4		www.nigma.ru

8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Модуль 1:

а) по теоретическому курсу самостоятельно изучить Разделы 1-4 - 18 часов. Форма отчета – конспект по каждому разделу в объеме 10 страниц;

б) решение задач с помощью литературы, указанной в п. 4.1 [1, 2] – 18 часов. Форма отчета – готовые решения по соответствующим разделам занятий в соответствии с графиком самостоятельной работы.

9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (при необходимости)

9.1 Перечень необходимого программного обеспечения

9.1.1	ОС Microsoft XP, Windows 7, офисный пакет Microsoft Office 2007.
-------	--

9.2 Перечень необходимых информационных справочных систем

9.2.1	www.google.ru
9.2.2	www.yandex.ru

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Электроосвещение» на кафедре Электротехнические комплексы и системы (ЭТКиС) СФУ имеются лекционная аудитория с интерактивной доской и демонстрационным оборудованием и 1 учебная лаборатория, оснащенная комплектами лабораторных работ.