

**Министерство культуры Российской Федерации**

---

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ  
КИНО И ТЕЛЕВИДЕНИЯ»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор колледжа

\_\_\_\_\_ А.Л. Зайцева

«30» мая 2023 г.

**Рабочая программа учебной дисциплины  
СПЦ.03 Электротехника**

Специальность: 55.02.01 «Театральная и аудиовизуальная техника» (по видам)

Квалификация: специалист по театральной и аудиовизуальной технике

Форма обучения: очная, заочная

Санкт-Петербург  
2023

**Рабочая программа дисциплины «Электротехника» составлена:**

- в соответствии с требованиями ФГОС СПО, утвержденного приказом Министерства просвещения № 1096 от 12.12.2022 по специальности 55.02.01 «Театральная и аудиовизуальная техника» (по видам)
- на основании Программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 55.02.01 «Театральная и аудиовизуальная техника» (по видам)

**Составитель(и):**

Буров И.В. (ФИО)

**Рабочая программа дисциплины «Электротехника» рассмотрена и одобрена** на заседании ЦМК общеобразовательных и общетехнических дисциплин «30» мая 2023 года, протокол №9

Председатель ЦМК /Т.С. Михайлова/.

**Рабочая программа согласована:**

Зам. директора \_\_\_ / З.Х. Шогенова /

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины «Электротехника».....	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины.....	7
3. Условия реализации программы учебной дисциплины.....	13
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	15

# 1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины «Электротехника»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Дисциплина является обязательной частью общепрофессионального учебного цикла ППССЗ по специальности 55.02.01 Театральная и аудиовизуальная техника (по видам).

### Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ПК 1.2. Осуществлять художественно-техническое проектирование зрелищных мероприятий с учетом современных тенденций в области искусства, требований эстетики и эргономики, а также актуальных технологий и материалов;

ПК 2.1. Проводить анализ технического оборудования для подготовки и проведения зрелищных мероприятий.

ПК 2.2. Осуществлять выбор технического оборудования для подготовки и проведения зрелищных мероприятий с учетом современных тенденций.

### Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;

	<p>информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>составлять план действия;</p> <p>определять необходимые ресурсы;</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>реализовывать составленный план;</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</p> <p>определять задачи для поиска информации;</p> <p>определять необходимые источники информации;</p> <p>планировать процесс поиска;</p> <p>структурировать получаемую информацию;</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</p> <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;</p> <p>понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>рассчитывать параметры театрального и аудиовизуального оборудования в соответствии с техническим заданием;</p>	<p>методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>структуру плана для решения задач;</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;</p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>приемы структурирования информации;</p> <p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p> <p>основы проектной деятельности;</p> <p>особенности социального и культурного контекста;</p> <p>правила оформления документов и построения устных сообщений;</p> <p>устройства и принципа работы театрального и аудиовизуального оборудования;</p> <p>назначение и технические характеристики технического оборудования для подготовки и проведения зрелищных мероприятий;</p> <p>правила эксплуатации и технического обслуживания современного технического оборудования;</p> <p>профессиональную техническую документацию;</p> <p>профессиональное программное обеспечение;</p> <p>физические процессы в электрических и электронных цепях;</p> <p>методы расчета электрических цепей;</p> <p>сущность физических процессов, протекающих в электронных приборах;</p> <p>принципы включения электронных приборов и включение электронных схем</p>
--	--	--

	<p>применять специализированное программное обеспечение на стадии проектирования; анализировать результаты проектирования; выполнять сравнительный анализ технического оборудования с учетом требований, предъявляемых к современным зрелищным предприятиям; выбирать техническое оборудование для зрительных залов различного назначения в соответствии с техническим заданием; рассчитать параметры и элементы электрических и электронных устройств; определять и анализировать основные параметры электронных схем и по ним определять работоспособность устройств электронной техники; производить подбор элементов электронной аппаратуры по заданным параметрам</p>	
--	--	--

## 2. Структура и содержание учебной дисциплины

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

#### Очная форма обучения

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	111
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	74
в том числе:	
практические занятия	32
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	37
<b>Форма контроля:</b> ДФК в 3 семестре, Экзамен в 4 семестре на базе основного общего образования ДФК в 1 семестре, Экзамен в 2 семестре на базе среднего общего образования	

#### Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	111
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	12
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	99
<b>Форма контроля:</b> ДФК в 3 семестре, Экзамен в 4 семестре на базе основного общего образования ДФК в 1 семестре, Экзамен в 2 семестре на базе среднего общего образования	

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Электрические цепи постоянного тока</b>		<b>20</b>	
<b>Тема 1.1 Виды электрических цепей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2
	1. Состав электрических цепей. Простые и сложные электрические цепи, разветвленные и неразветвленные. Участки цепи.		
	2. Элементы электрических цепей: источники электрической энергии, резисторы, конденсаторы их параметры, характеристики. Физические процессы в электрических цепях постоянного тока. Способы включения измерительных приборов.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	Лабораторная работа №1 Цепь постоянного тока с переменным сопротивлением.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>4</b>	
	Составить таблицу электрорадиоэлементов, применяемых в аудиовидеотехнике, их условное графическое обозначение в схемах и основные параметры.		
<b>Тема 1.2 Расчет электрических цепей постоянного</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.2
	1. Принципы расчета электрических схем последовательного, параллельного и смешанного соединения приемников электрической энергии с одним и несколькими источниками ЭДС. Построение схем замещения.		
	2. Режимы работы электрической цепи. Внешняя		



<b>тока</b>	характеристика источника питания. Расчет делителя напряжения, батареи источников ЭДС и конденсаторов.		ПК 2.1 ПК 2.2
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>8</b>	
	Лабораторная работа №2 Неразветвленная цепь постоянного тока.	2	
	Лабораторная работа №3 Разветвленная цепь постоянного тока.	2	
	Лабораторная работа №4 Определение потерь напряжения в проводах.	2	
	Лабораторная работа №5 Режимы работы источника питания.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>6</b>	
	Составить таблицу параметров источника питания в различных режимах. Составить схему соединения источников питания в батарее, согласно заданных условий. Рассчитать параметры неразветвленной и разветвленной схемы соединения резисторов. Рассчитать параметры схемы смешанного соединения резисторов. Рассчитать параметры схемы смешанного соединения конденсаторов.		
<b>Раздел 2. Магнитные цепи</b>		<b>6</b>	
<b>Тема 2.1 Магнитные цепи. Работа сил магнитного поля</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2
	Магнитная цепь. Физические процессы в магнитных цепях. Взаимодействие магнитных полей. Проводник, контур с током и соленоид в магнитном поле. Вращающий момент. Практическое применение в технике.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>2</b>	
	Реферат: «Электромагнитное реле: устройство, принцип действия, применение в системах автоматики». Расчет магнитной цепи для проводников с током различной конфигурации.		
<b>Тема 2.2 Энергетические преобразования в цепях</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	Физические процессы в катушке с магнитопроводом. Электромагнитная индукция. Коэффициент магнитной связи. Потокосцепление. Вихревые токи. Практическое применение в технике.		

<b>Раздел 3. Электрические цепи переменного тока</b>		<b>32</b>	
<b>Тема 3.1 Способы изображения переменных величин</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2
	Способы изображения переменных величин. Сложение переменных величин. Несинусоидальные сигналы.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>2</b>	
Сложить на волновой и векторной диаграмме две синусоидальные величины, совпадающие по фазе и находящиеся в противофазе			
<b>Тема 3.2 Цепи переменного тока с активными, индуктивными, и емкостными приемниками энергии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	
	Неразветвленная и разветвленная электрическая цепь переменного тока с активным, индуктивным и емкостным сопротивлением. Соотношение основных параметров. Векторные диаграммы. Коэффициент мощности.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>8</b>	
	Лабораторная работа №6 Неразветвленная цепь с активным сопротивлением, индуктивностью и ёмкостью.	4	
	Лабораторная работа №7 Разветвленная цепь с активным сопротивлением, индуктивностью и ёмкостью.	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>4</b>	
	Рассчитать цепи переменного тока с несколькими активными, индуктивными и емкостными сопротивлениями.		
<b>Тема 3.3 Резонансные явления в колебательном контуре</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2
	Резонанс напряжений, токов, способы получения резонансов, свойства колебательного контура при резонансах. Практическое применение резонансных явлений в технике. Коэффициент мощности.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	
	Лабораторная работа №8 Резонанс напряжений.	2	
	Лабораторная работа №9 Резонанс токов.	2	
	Лабораторная работа №10 Способы повышения	2	

	коэффициента мощности.		
<b>Тема 3.4 Трехфазные цепи</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2
	Включение потребителей в 3х фазную сеть. Соотношение фазных и линейных токов и напряжений при соединении «звездой» и «треугольником». Роль нулевого провода при симметричной и несимметричной нагрузке в фазах. Требования к нулевому проводу.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>8</b>	
	Лабораторная работа №11 Соединение потребителей по схеме «звезда»	4	
	Лабораторная работа №12 Соединение потребителей по схеме «треугольник».	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>4</b>	
	Рассчитать трехфазные цепи при соединении потребителей «звездой» и «треугольником» с активной симметричной и несимметричной нагрузкой.		
<b>Раздел 4. Электрические машины переменного и постоянного тока</b>		<b>14</b>	
<b>Тема 4.1 Трансформаторы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2
	1. Однофазный трансформатор. Режимы работы трансформатора. Внешняя характеристика трансформатора. Потери мощности и КПД трансформатора. Способы измерения потерь в трансформаторах. Недопустимость включения в цепь постоянного тока. Конструкция трансформатора. Правила эксплуатации.		
	2. Трехфазный трансформатор. Устройство трехфазного трансформатора. Схемы включения обмоток. Линейный и фазный коэффициент трансформации при различных схемах соединения обмоток. Типы трансформаторов, применяемые в аудиовидеотехнике.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	Лабораторная работа №13 Расчет однофазного		

	трансформатора.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>4</b>	
	Составить таблицу технических характеристик трансформаторов, применяемых в аудиовидеотехнике. Составить конспект по теме «Потери мощности и КПД трансформатора». Рассчитать фазные и линейные коэффициенты трансформации, их соотношения, входные и выходные напряжения трехфазного трансформатора.		
<b>Тема 4.2</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
<b>Асинхронные двигатели</b>	Устройство и принцип действия трехфазного асинхронного двигателя. Соединение обмоток. Механическая характеристика двигателя. Вращающий момент. Пуск в ход ТАД. Регулирование скорости. Фазирование и реверсирование ТАД.		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>2</b>	
	Составить конспект по теме «Потери мощности и КПД асинхронного двигателя». Составить таблицу технических характеристик электродвигателей, применяемых в оборудовании. Рассчитать параметры трехфазного асинхронного двигателя. Построить механическую характеристику.		
<b>Тема 4.3</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
<b>Синхронные машины</b>	Устройство и принцип действия синхронного двигателя и генератора. Реактивный синхронный двигатель. Сельсины.		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	Лабораторная работа №14 Исследование сельсинов	2	
<b>Тема 4.4</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
<b>Машины постоянного тока</b>	Устройство и принцип действия машин постоянного тока: назначение коллектора. Двигатели постоянного тока, их рабочие характеристики. Пуск в ход, реверсирование, регулирование частоты вращения. Типы двигателей постоянного тока, применяемые в аудиовидеотехнике. Правила эксплуатации.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>2</b>	

	Составить конспект по теме «Исполнительные электродвигатели».		
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>74</b>	

### 3. Условия реализации программы учебной дисциплины

Материально-техническое обеспечение дисциплины «Электротехника» требует наличия лаборатории электротехники и электроники (аудитория №610 СПб ул. Правды д. 20), оборудованной техническими средствами обучения:

- компьютер в сборе -1 шт.;
- микрометр-8 шт.;
- реостат РПШ-02 – 7 шт.;
- реостат РПШ-04 -2 шт.;
- вольтметр Э-59-23 шт.;
- вольтметр ВЗ-33-1 шт.;
- вольтметр ВЗ-42-3 шт.;
- комплект учебной мебели;
- доска классная – 1 шт.;
- комплект дидактических материалов;
- микрометр-8шт.;
- лабораторный стенд ЭПУ-6шт.

Кабинет для самостоятельной подготовки №204Б (СПб, Правды, дом 20, 2 этаж).

- компьютер в сборе – 10 шт.;
- плазменная панель 42" Panasonic TH-R42PV80A – 1 шт.;
- комплект учебной мебели;
- доска классная – 1 шт.;
- комплект дидактических материалов.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература

1. Лоторейчук, Е. А. Теоретические основы электротехники : учебник / Е.А. Лоторейчук. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 317 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0764-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1780133>
2. Ситников, А. В. Основы электротехники : учебник / А.В. Ситников. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2021. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-14-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1239250>

Дополнительная литература

3. Гальперин, М. В. Электротехника и электроника : учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 480 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-450-2. - Текст : электронный.  
- URL: <https://znanium.com/catalog/product/987378>
4. Комиссаров, Ю. А. Общая электротехника и электроника : учебник / Ю. А. Комиссаров, Г. И. Бабокин, П. Д. Саркисова ; под ред. П. Д. Саркисова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 479 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010416-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1093351>
5. Маркелов, С. Н. Электротехника и электроника : учебное пособие / С.Н. Маркелов, Б.Я. Сазанов. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 267 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014453-5. - Текст : электронный.  
- URL: <https://znanium.com/catalog/product/1190677>
6. Поляков, А. Е. Электротехника в примерах и задачах : учебник / А.Е. Поляков, А.В. Чесноков. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 357 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-701-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1072190>
7. Славинский, А. К. Электротехника с основами электроники : учебное пособие / А. К. Славинский, И. С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 448 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0747-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1150305>

## 4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

4.1 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</li> <li>– основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>– алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li> <li>– методы работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>– структуру плана для решения задач;</li> <li>– порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;</li> <li>– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</li> <li>– приемы структурирования информации;</li> <li>– психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</li> <li>– основы проектной деятельности;</li> <li>– особенности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– знает актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</li> <li>– демонстрирует знания основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>– владеет алгоритмами выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li> <li>– знает методы работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>– демонстрирует знания структуры плана для решения задач;</li> <li>– владеет порядком оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;</li> <li>– знает номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</li> <li>– демонстрирует приемы структурирования информации;</li> <li>– знает психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</li> <li>– владеет основами проектной деятельности;</li> <li>– знает особенности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Устный опрос.</li> <li>Письменный опрос.</li> <li>Решение расчетных задач.</li> <li>Тестирование.</li> <li>Подготовка и выступление с сообщением и/или презентацией.</li> <li>Оценка результатов выполнения лабораторной работы</li> </ul>



<p>социального и культурного контекста;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– правила оформления документов и построения устных сообщений;</li> <li>– устройства и принципа работы театрального и аудиовизуального оборудования;</li> <li>– назначение и технические характеристики технического оборудования для подготовки и проведения зрелищных мероприятий;</li> <li>– правила эксплуатации и технического обслуживания современного технического оборудования;</li> <li>– профессиональную техническую документацию;</li> <li>– профессиональное программное обеспечение</li> </ul>	<p>социального и культурного контекста;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет правилами оформления документов и построения устных сообщений;</li> <li>– демонстрирует знание устройства и принципа работы театрального и аудиовизуального оборудования;</li> <li>– знает назначение и технические характеристики технического оборудования для подготовки и проведения зрелищных мероприятий;</li> <li>– владеет правилами эксплуатации и технического обслуживания современного технического оборудования;</li> <li>– знает профессиональную техническую документацию;</li> <li>– владеет профессиональным программным обеспечением</li> </ul>	
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>– анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</li> <li>– определять этапы решения задачи;</li> <li>– выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>– составлять план действия;</li> <li>– определять необходимые ресурсы;</li> <li>– владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– умеет распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>– анализирует задачу и/или проблему и выделяет её составные части;</li> <li>– определяет этапы решения задачи;</li> <li>– может выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>– составляет план действия;</li> <li>– может определять необходимые ресурсы;</li> <li>– владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>– умеет реализовывать составленный план;</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения лабораторной работы. Оценка результатов выполнения лабораторной работы</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>– реализовывать составленный план;</li> <li>– оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</li> <li>– определять задачи для поиска информации;</li> <li>– определять необходимые источники информации;</li> <li>– планировать процесс поиска;</li> <li>– структурировать получаемую информацию;</li> <li>– выделять наиболее значимое в перечне информации;</li> <li>– оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>– организовывать работу коллектива и команды;</li> <li>– взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</li> <li>– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;</li> <li>– понимать тексты на базовые профессиональные темы;</li> <li>– участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</li> <li>– кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);</li> <li>– рассчитывать параметры театрального и аудиовизуального оборудования в соответствии с техническим заданием;</li> <li>– применять</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</li> <li>– умеет определять задачи для поиска информации;</li> <li>– может определять необходимые источники информации;</li> <li>– осуществляет планирование процесса поиска;</li> <li>– способен структурировать получаемую информацию;</li> <li>– выделяет наиболее значимое в перечне информации;</li> <li>– умеет оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>– может организовывать работу коллектива и команды;</li> <li>– взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</li> <li>– грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке;</li> <li>– понимает тексты на базовые профессиональные темы;</li> <li>– может участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</li> <li>– умеет кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);</li> <li>– способен рассчитывать параметры театрального и аудиовизуального оборудования в соответствии с техническим заданием;</li> <li>– может применять специализированное программное обеспечение на стадии проектирования;</li> <li>– анализирует результаты</li> </ul>	
--	--	--

специализированное программное обеспечение на стадии проектирования; – анализировать результаты проектирования; – выполнять сравнительный анализ технического оборудования с учетом требований, предъявляемых к современным зрелищным предприятиям; – выбирать техническое оборудование для зрительных залов различного назначения в соответствии с техническим заданием	проектирования; – выполняет сравнительный анализ технического оборудования с учетом требований, предъявляемых к современным зрелищным предприятиям; – может выбрать техническое оборудование для зрительных залов различного назначения в соответствии с техническим заданием	
---	---	--

#### 4.2 Критерии оценки знаний студентов по дисциплине «Электротехника»

В критерии оценки входят: полнота, глубина, прочность, систематичность, оперативность, осознанность знаний, умений и навыков по дисциплине.

**Уровень знаний оценивается в баллах: 5 (отлично)** – за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, понятийным аппаратом, за умение связывать теорию с практикой, решать практические задачи, высказывать и обосновывать свои суждения. Отличная отметка предполагает грамотное, логичное изложение ответа (как в устной, так и в письменной форме), качественное внешнее оформление; **4 (хорошо)** – если студент полно освоил учебный материал, владеет понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет знания для решения практических задач, грамотно излагает ответ, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности; **3 (удовлетворительно)** – если студент обнаруживает знания и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, в определении понятий, в применении знаний для решения практических задач, не умеет доказательно обосновать свои суждения; **2 (неудовлетворительно)** – если студент имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажает их

смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал, не может применять знания для решения практических задач.