

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Байханов Исмаил Багирович
Должность: Ректор
Дата подписания: 18.07.2023 17:54:45
Уникальный программный ключ:
442c337cd125e1801462878c9d815e302697764

**МИНИСТЕРСТВО ПРОВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Кафедра технологии и дизайна

Утверждаю:
Зав.каф.: М.А. Джамалдинова

Протокол № 1 заседания
кафедры от 27.04.2023г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА**

Направление подготовки

44.03.05. Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль (и) подготовки

«Технологическое образование» и «Образовательная робототехника»

Классификация
Бакалавриат

Форма обучения
очная/заочная

Год набора - 2023

Грозный, 2023

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ / МОДУЛЯ

1.1. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.07.02.05 «Электротехника и электроника» относится к предметной части Предметно-методического модуля обязательной части, формируемой участниками образовательных отношений основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 44.03.05. Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», профиля

«Технологическое образование» и «Образовательная робототехника» Дисциплина читается в 5 семестре.

Дисциплина «Электротехника и электроника» опирается на знания, умения, навыки, полученные в общеобразовательной школе.

Изучение данной дисциплины является необходимой основой для последующего выполнения бакалаврами выпускной квалификационной работы.

1.2. Цель освоения дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины – приобретение обучающимися необходимого объема знаний, навыков и умений для эффективного решения межпредметных задач

1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Достижение цели освоения дисциплины (модуля) обеспечивается через формирование следующих компетенций: ПК-1, ППК-2

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенций, которые формирует дисциплина (модуль)	Планируемые результаты обучения
ПК-1. Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	ПК-1-1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО ПК-1.3 Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.	знать: - как систематизировать поиск информации по выбору задач и поиску направлений решений; - основные законы диалектики, законы логики; - структуру и правила оформления исследовательской работы. уметь: - мыслить логически и системно; - правильно определить основные направления поиска; - находить причинно-следственные связи; - пользоваться приемами и алгоритмами решения творческих задач; владеть: - способностью видеть противоречия и развитие всех систем во времени;

		- находить пути отхода от традиционных решений.
ППК-2. Способен осуществлять проектную деятельность при создании предметной среды	<p>ППК-2-1. Владеет знаниями в области проектирования предметной среды, разработки конструкторской и технологической документации, в том числе с использованием цифровых инструментов и программных сервисов</p> <p>ППК-2.2. Демонстрирует владение методами проектирования и конструирования при создании предметной среды</p> <p>ППК-2.3 Демонстрирует навыки разработки объектов предметной среды и новых технологических решений</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - как систематизировать поиск информации по выбору задач и поиску направлений решений; - основные законы диалектики, законы логики; - структуру и правила оформления исследовательской работы. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - мыслить логически и системно; - правильно определить основные направления поиска; - находить причинно-следственные связи; - пользоваться приемами и алгоритмами решения творческих задач; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способностью видеть противоречия и развитие всех систем во времени; - находить пути отхода от традиционных решений.

1.4. Объем дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 з.е. (108 ч)

Таблица 2

Вид учебной работы	Количество академ. часов	
	Очно	Заочно
4.1. Объем контактной работы обучающихся с преподавателем	48	14
4.1.1. аудиторная работа	48	14
в том числе:		
лекции	12	4
практические занятия, семинары, в том числе практическая подготовка	24	6
лабораторные занятия	12	4
4.1.2. внеаудиторная работа		
в том числе:		
индивидуальная работа обучающихся с преподавателем		
курсовое проектирование/работа		
групповые, индивидуальные консультации и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем		
4.2. Объем самостоятельной работы обучающихся	33	85
в том числе часов, выделенных на подготовку к экзамену	27	9

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1. Тематическое планирование дисциплины (модуля):

Таблица 3

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины (модуля)	Общая трудоемкость в акад. часах		Трудоёмкость по видам учебных занятий (в акад. часах)							
				Лекции		Практ. занятия		Лаб. занятия		Сам. работа	
		Очно	Заочн.	Очно	Заочн.	Очно	Заочн.	Очно	Заочн.	Очно	Заочн.
1.	Электрические цепи постоянного тока Понятие об электрической цепи. Электрическое поле.	8	14	2	2	2			2	4	10
2	Элементы, схемы электрических цепей и их классификация	8	12			2	2	2		4	10
3.	Магнитные цепи. Простейшие магнитные цепи. Характеристики магнитных материалов.	12	14	2	2	4		2	2	4	10
4	Магнитное поле. Классификация, элементы и характеристики магнитных цепей. Основные законы магнитной цепи.	10	12	2		4	2			4	10
5.	Электрические цепи переменного тока Основные понятия и характеристики переменного тока.	12	10	2		4		2		4	10
6	Основные сведения о синусоидальном электрическом токе. Линейные электрические цепи синусоидального тока.	12	14	2		4	2	2		4	12
7	Трансформаторы. Электромагнитная индукция.	10	12	2		2		2		4	12
8	Типы, назначение, устройство и принцип действия трансформаторов.	9	11			2		2		5	11
	Итого: +контроль	81 27	99 9	12	4	24	6	12	4	33	85

1.2. Содержание разделов дисциплины (модуля):

Таблица 4

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание дисциплины (дидактические единицы) (для педагогических профилей наполняется с учетом ФГОС основного общего и среднего общего образования)
1.	Электрические цепи постоянного тока Понятие об электрической цепи. Электрическое поле.	1.1 Электрические цепи постоянного тока 1.2 Понятие об электрической цепи. 1.3 Электрическое поле.
2.	Элементы, схемы электрических цепей и их классификация	2.1 Элементы, схемы электрических цепей и их классификация
3.	Магнитные цепи. Простейшие магнитные цепи. Характеристики магнитных материалов.	3.1 Магнитные цепи. 3.2 Простейшие магнитные цепи. 3.3 Характеристики магнитных материалов.
4.	Магнитное поле. Классификация, элементы и характеристики магнитных цепей. Основные законы магнитной цепи.	4.1 Магнитное поле. 4.2 Классификация, элементы и характеристики магнитных цепей. 4.3 Основные законы магнитной цепи.
5.	Электрические цепи переменного тока Основные понятия и характеристики переменного тока.	5.1 Основные понятия и характеристики переменного тока 5.2. Электрические цепи переменного тока
6.	Основные сведения о синусоидальном электрическом токе. Линейные электрические цепи синусоидального тока.	6.1 Основные сведения о синусоидальном электрическом токе. 6.2 Линейные электрические цепи синусоидального тока.
7.	Трансформаторы Электромагнитная индукция.	7.1 Трансформаторы. 7.2 Электромагнитная индукция
8.	Типы, назначение, устройство и принцип действия трансформаторов.	8.1 Типы, назначение, устройство и принцип действия трансформаторов.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

3.1. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Таблица 5

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид самостоятельной работы обучающихся
1.	Электрические цепи постоянного тока Понятие об электрической цепи. Электрическое поле.	Работа с конспектом лекции. Изучение рекомендованной литературы. Подготовка к участию в дебатах, диспутах, а также к дополнительной части задания - эвристической беседе.

2.	Элементы, схемы электрических цепей и их классификация	Работа с конспектом лекции. Подготовка к дискуссии и эвристической беседе на практических занятиях., а также к дополнительной части задания – блиц-опросу. Изучение рекомендованной литературы и Интернет-ресурсов. Подготовка к дискуссии и эвристической беседе на практических занятиях.
3.	Магнитные цепи. Простейшие магнитные цепи. Характеристики магнитных материалов.	Работа с конспектом лекции. Подготовка к дискуссии и эвристической беседе на практических занятиях., а также к дополнительной части задания – блиц-опросу. Изучение рекомендованной литературы и Интернет-ресурсов. Подготовка к дискуссии и эвристической беседе на практических занятиях.
4.	Магнитное поле. Классификация, элементы и характеристики магнитных цепей. Основные законы магнитной цепи.	Работа с конспектом лекции. Подготовка к дискуссии и эвристической беседе на практических занятиях., а также к дополнительной части задания – блиц-опросу. Изучение рекомендованной литературы и Интернет-ресурсов. Подготовка к дискуссии и эвристической беседе на практических занятиях.
5.	Электрические цепи переменного тока Основные понятия и характеристики переменного тока.	Работа с конспектом лекции. Подготовка к дискуссии и эвристической беседе на практических занятиях., а также к дополнительной части задания – блиц-опросу. Изучение рекомендованной литературы и Интернет-ресурсов. Подготовка к дискуссии и эвристической беседе на практических занятиях.
6.	Основные сведения о синусоидальном электрическом токе. Линейные электрические цепи синусоидального тока.	Работа с конспектом лекции. Подготовка к дискуссии и эвристической беседе на практических занятиях., а также к дополнительной части задания – блиц-опросу. Изучение рекомендованной литературы и Интернет-ресурсов. Подготовка к дискуссии и эвристической беседе на практических занятиях.
7.	Трансформаторы Электромагнитная индукция.	Работа с конспектом лекции. Подготовка к дискуссии и эвристической беседе на практических занятиях., а также к дополнительной части задания – блиц-опросу. Изучение рекомендованной литературы и Интернет-ресурсов. Подготовка к дискуссии и эвристической беседе на практических занятиях.
8.	Типы, назначение, устройство и принцип действия трансформаторов.	Работа с конспектом лекции. Подготовка к дискуссии и эвристической беседе на практических занятиях., а также к дополнительной части задания – блиц-опросу. Изучение рекомендованной литературы и Интернет-ресурсов. Подготовка к дискуссии и эвристической беседе на практических занятиях.

3.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение программы дисциплины (модуля)

3.1.1. Основная и дополнительная литература

Таблица 6

Виды литературы	Автор, название литературы, город, издательство, год	Количество часов, обеспеченных указанной литературой	Количество обучающихся	Количество экземпляров в библиотеке	Режим доступа ЭБС/электронный носитель (CD,DVD)	Обеспеченность обучающихся литературой,
1	2	3	4	5	6	7
Основная литература						
	Аблязов, В. И. Электротехника и электроника: учебное пособие / В. И. Аблязов. — Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский политехнический университет				ЭБС IPR BOOKS https://www.iprb.ru	100%

Петра Великого, 2018. — 130 с. — ISBN 978-5-7422-6134-6. — Текст : электронный //				okshop.ru/83317.html	
Электротехника и электроника в 3 т. Том 3. Основы электроники и электрические измерения : учебник и практикум для вузов / Э. В. Кузнецов, Е. А. Куликова, П. С. Культиасов, В. П. Лунин ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 234 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8414-9. — Текст : электронный //				Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511661	100%
Лунин, В. П. Электротехника и электроника в 3 т. Том 1. Электрические и магнитные цепи : учебник и практикум для вузов / В. П. Лунин, Э. В. Кузнецов ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 255 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00356-7. — Текст : электронный //				Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511439	
Дополнительная литература					
Гордеев-Бургвиц, М. А. Общая электротехника и электроника : учебное пособие / М. А. Гордеев-Бургвиц. — Москва : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015. — 331 с. — ISBN 978-5-7264-1086-9. — Текст : электронный //				ЭБС IPR BOOKS https://www.iprbookshop.ru/35441.html	
Игнатович, В.М. Электротехника и электроника: электрические машины и трансформаторы: учебное пособие для СПО / В. М. Игнатович, Ш. С. Ройз. - Саратов: Профобразование, 2019. — 124 с.— ISBN 978-5-4488-0037-5. — Текст: электронный //				ЭБС IPR BOOKS https://www.iprbookshop.ru/83122.html	
Земляков, В. Л. Электротехника и электроника : учебник / В. Л. Земляков. — Ростов-на-Дону : Издательство Южного федерального университета, 2008. — 304 с. — ISBN 978-5-9275-0454-1. — Текст : электронный //				ЭБС IPR BOOKS https://www.iprbookshop.ru/47202.html	

3.1.2. Интернет-ресурсы

1. Электронно-библиотечная система IPRbooks - www.iprbookshop.ru
2. Образовательная платформа «ЮРАЙТ» - <https://urait.ru/>
3. Электронно-библиотечная система «Лань» - <https://e.lanbook.com/>
4. МЭБ (Межвузовская электронная библиотека) НГПУ - <https://icdlib.nspu.ru/>
5. НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU - <https://www.elibrary.ru/>

3.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

Таблица 7

Помещения для осуществления образовательного процесса	Перечень основного оборудования (с указанием кол-ва посадочных мест)	Адрес (местоположение)
Аудитории для проведения лекционных занятий		
Лекционная аудитория - ауд. 5-01	Аудиторная доска, мебель (столы ученические, стулья ученические) на 50 посадочных мест, компьютер - 1, проектор -1, интерактивная доска - 1	Уч. корпус № 3 г. Грозный, улСубры Кишиевой,33а
Аудитории для проведения практических занятий, контроля успеваемости		
Компьютерный класс - ауд. 5-01	Компьютеры с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду вуза, технические средства для отображения мультимедийной или текстовой информации: мультимедиа проектор, экран, акустическая система. Мебель (столы ученические, стулья ученические) на 50 посадочных мест.	Уч. корпус № 3 г. Грозный, улСубры Кишиевой,33а
Аудитория для практических занятий - ауд.5-01	Аудиторная доска, мебель (столы ученические, стулья ученические) на 30 посадочных мест, компьютер - 1, проектор -1, интерактивная доска - 1	Уч. корпус № 3 г. Грозный, улСубры Кишиевой,33а
Помещения для самостоятельной работы		
Читальный зал библиотеки ЧГПУ	Компьютеры с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду вуза. Количество посадочных мест - 50.	Электронный читальный зал. этаж 2 Библиотечно-компьютерный центр г. Грозный, ул. Субры Кишиевой, 33

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / МОДУЛЯ

4.1. ХАРАКТЕРИСТИКА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины / модуля осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, контрольных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований и т.д.

Таблица 8

№ п/п	Наименование темы (раздела) контролируемым содержанием	Код и наименование проверяемых компетенций	Оценочные средства	
			текущий контроль	промежуточная аттестация
1.	Электрические цепи постоянного тока Понятие об электрической цепи. Электрическое поле.	ПК-1 ППК-2.	Комбинированная проверка	1-й рубежный контроль

2.	Элементы, схемы электрических цепей и их классификация	ПК-1 ППК-2	Комбинированная проверка	1-й рубежный контроль
3.	Магнитные цепи. Простейшие магнитные цепи. Характеристики магнитных материалов.	ПК-1 ППК-2	Комбинированная проверка	1-й рубежный контроль
4.	Магнитное поле. Классификация, элементы и характеристики магнитных цепей. Основные законы магнитной цепи.	ПК-1 ППК-2	Комбинированная проверка	1-й рубежный контроль
5	Электрические цепи переменного тока. Основные понятия и характеристики переменного тока.	ПК-1 ППК-2	Комбинированная проверка	1-й рубежный контроль
6	Основные сведения о синусоидальном электрическом токе. Линейные электрические цепи синусоидального тока.	ПК-1 ППК-2	Комбинированная проверка	1-й рубежный контроль
7	Трансформаторы. Электромагнитная индукция	ПК-1 ППК-2	Комбинированная проверка	2-й рубежный контроль
8	Типы, назначение, устройство и принцип действия трансформаторов.	ПК-1 ППК-2	Комбинированная проверка	2-й рубежный контроль
	<i>Курсовая работа (проект)</i>	X	X	X
	<i>Учебная практика</i>	X	X	X
	<i>Производственная практика</i>	X	X	X

4.2. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости

4.2.1. Наименование оценочного средства:

Примерный список вопросов для подготовки дебатов, дискуссии по темам:

Обучающимся предлагается спорные вопросы для выявления мнений в студенческой группе

1. Электрические цепи постоянного тока.
2. Понятие электрической цепи.
3. Электрическое поле.
4. Элементы, схемы электрических цепей и их классификация.
5. Магнитные цепи.
6. Простейшие магнитные цепи.

Критерии оценивания сообщения эвристической беседы по теме 1.

Предмет и задачи курса (согласно балльно-рейтинговому плану)

Таблица 9

Сумма баллов	Условие получения баллов
5	Ответ на поставленный вопрос правильный, полный (исчерпывающий), в приведенных объяснениях не содержатся биологические ошибки.
4	Ответ на поставленный вопрос правильный и полный, но в некоторых объяснениях допущены не-точности.

3	Ответ на поставленный вопрос правильный, в приведенных объяснениях имеют местонеточности.
2	Ответ на поставленный вопрос неполный, в приведенных объяснениях имеют местоошибки.
1	Ответ на поставленный вопрос неполный, в приведенных объяснениях имеют местосущественные ошибки и неоднозначности.
0	Ответ на поставленный вопрос не содержит правильных положений, в объяснениях имеют место существенные ошибки. Ответ отсутствует.

Максимально возможная сумма баллов, выставляемая при оценке одного коллоквиума(сумма баллов за каждый показатель) – **10 баллов.**

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Представлено в приложении №1.

Автор (ы) рабочей программы дисциплины (модуля):


Доцент, к.т.н.



Х.А.Исраилова

СОГЛАСОВАНО:

Директор библиотеки



Т.А. Арсагириева

**Оценочные средства
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
«Электротехника и электроника»**

Направление подготовки
44.03.05. Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки),
Профили «Технологическое образование» и «Образовательная робототехника»

Форма обучения: очная/заочная
Год приема: 2023

1. Характеристика оценочной процедуры:

Семестр - 5

Форма аттестации – экзамен

**2. Оценочные материалы, необходимые для оценки знаний, умений,
навыков и (или) опыта деятельности**

2.1. Вопросы для промежуточной аттестации по дисциплине:

Примерный перечень вопросов к экзамену:

5 семестр

Вопросы к итоговому контролю

1. Электрические цепи постоянного тока
2. Понятие об электрической цепи.
3. Электрическое поле.
4. Элементы, схемы электрических цепей и их классификация
5. Магнитные цепи.
6. Простейшие магнитные цепи.
7. Характеристики магнитных материалов.
8. Магнитное поле.
9. Классификация, элементы и характеристики магнитных цепей.
10. Основные законы магнитной цепи
11. Электрические цепи переменного тока
12. Основные сведения о синусоидальном электрическом токе.
13. Линейные электрические цепи синусоидального тока.
14. Основные понятия и характеристики переменного тока.
15. Трансформаторы
16. Электромагнитная индукция.
17. Типы, назначение, устройство и принцип действия трансформаторов.
18. Общие сведения об электроизмерительных приборах
19. Электромеханические измерительные приборы
20. Области применения электромеханических приборов
21. Особенности измерения цифровыми электронными приборами
22. Способы представления погрешности
23. Косвенные измерения и их погрешности

24. Классификация электроизмерительных приборов
25. Основные понятия электросвязи – информация, сообщение и сигнал.
26. Система связи, структурная схема
27. Принцип построения простейшей одноканальной системы связи
28. Классификация систем связи
29. Понятие канала связи
30. Общие сведения о полупроводниках
31. Электрические свойства полупроводников
32. Электропроводность полупроводников

2.2. Структура экзаменационного билета (примерная):

1. Теоретический вопрос
2. Вопрос из перечня вопросов.

3. Критерии и шкала оценивания устного ответа, обучающегося на экзамене

Максимальное количество баллов на экзамене– 30, из них:

1. Ответ на первый вопрос, содержащийся в билете 15 баллов.
2. Ответ на второй вопрос, содержащийся в билете – 15 баллов.

Таблица 13

№ п/п	Характеристика ответа	Баллы
1.	Ответ на поставленный вопрос правильный, полный (исчерпывающий) с пояснениями и примерами.	13-15
2.	Ответ на поставленный вопрос правильный и полный, в формулировках имеют место неточности, не приведены пояснения и (или) примеры.	10-12
3.	Ответ на поставленный вопрос не полный, в формулировках имеют место ошибки.	7-9
4.	Ответ на поставленный вопрос не полный, в формулировках имеют место существенные ошибки и неоднозначность.	6 и менее

Расчет итоговой рейтинговой оценки

Таблица 14

До 50 баллов включительно	«неудовлетворительно»
От 51 до 70 баллов	«удовлетворительно»
От 71 до 85 баллов	«хорошо»
От 86 до 100 баллов	«отлично»

4. Уровни сформированности компетенций по итогам освоения дисциплины (модуля)

Таблица 15

Индикаторы достижения компетенции (ИДК)	Уровни сформированности компетенций			
	«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
	86-100	71-85	51-70	Менее 51
	«зачтено»			«не зачтено»
Код и наименование формируемой компетенции				
ПК-1	Знает	Знает	Знает	Не знает
	Умеет	Умеет	Умеет	Не умеет
	Владеет	Владеет	Владеет	Не владеет
ПК-2	Знает	Знает	Знает	Не знает
	Умеет	Умеет	Умеет	Не умеет
	Владеет	Владеет	Владеет	Не владеет

5. Рейтинг-план изучения дисциплины

Таблица 16

I	БАЗОВАЯ ЧАСТЬ РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ		
Виды контроля	Контрольные мероприятия	Мин. кол-во баллов на	Макс. кол-во баллов на
		занятиях	занятиях
Текущий контроль № 1	Тема № 1-2.	0	10
Текущий контроль № 2	Тема № 3.	0	10
	Тема № 4. ...		
Рубежный контроль: контрольная работа №1 (Темы 1-4)		0	10
Текущий контроль №3	Тема 5.	0	10
	Тема 6....		
	Тема 7.		
Текущий контроль №4	Тема 8. ...	0	10
	Тема 9.		

Рубежный контроль: контрольная работа №2 (Темы 5-9)		0	10
Допуск к промежуточной аттестации		Мин 36	
II	ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ	Мин.	Макс.
1	Поощрительные баллы	0-10	10
	Подготовка доклада с презентацией по дисциплине	0-1	1
	Посещаемость лекций (100%)	0-2	2
	Участие в работе круглого стола, студенческой конференции	0-2	2
	Соц.-личностный рейтинг	0-3	3
	Участие в общественной, культурно-массовой и спортивной работе	0-2	2
2	Штрафные баллы	0-3	3
	Пропуск учебных лекций	за пропуск лекции снимается балльная стоимость лекции (2:8=0,25)	0,25 x N (N – количество пропущенных лекций)
	Несвоевременное выполнение контрольной (аттестационной) работы №1	минус 5% от максимального балла	- 0,5
	Несвоевременное выполнение контрольной (аттестационной) работы №2	минус 5% от максимального балла	- 0,5
III	ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ	0-30	30
Форма итогового контроля:	Экзамен	0-30	30
ИТОГО БАЛЛОВ ЗА СЕМЕСТР:		0-100	

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ / МОДУЛЯ
«Электротехника и электроника»**

Направление подготовки

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями
подготовки)

Профили «Технологическое образование» и «Образовательная робототехника»

(год набора 2023, форма обучения _очная/заочная)

на 2023/ 2024 учебный год

В рабочую программу дисциплины / модуля вносятся следующие изменения:

№ п/п	Раздел рабочей программы (пункт)	Краткая характеристика вносимых изменений	Основание для внесения изменений