

**ГАОУ ВО «Дагестанский государственный университет
народного хозяйства»**

*Утверждена решением
Ученого совета ДГУНХ,
протокол № 9 от 21 марта 2026г.*

Кафедра естественнонаучных дисциплин

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ»**

**Профессия 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизми-
рованной сварки (наплавки))**

Квалификация - сварщик

Форма обучения – очная

Махачкала -2026

Составитель – Салахова Ираида Наримановна, старший преподаватель кафедры естественнонаучных дисциплин СПО Дагестанского государственного университета народного хозяйства.

Внутренний рецензент – Инусова Халимат Магомедовна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры естественнонаучных дисциплин ДГУНХ.

Внешний рецензент – Шахруев Рамазан Гаджиевич, старший преподаватель ГБПОУ РД «Профессионально-педагогического колледжа»

Рабочая программа дисциплины «Основы электротехники» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 15 ноября 2023 г. N 863, в соответствии с приказом Министерства просвещения Российской Федерации 24.08.2022 г., № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования».

Рабочая программа дисциплины «Основы электротехники» размещена на официальном, на сайте www.dgunh.ru.

Салахова И.Н. Рабочая программа дисциплины «Основы электротехники» для профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)). – Махачкала: ДГУНХ 2026. – 19 с.

Рекомендована к утверждению Учебно-методическим советом ДГУНХ 10 марта 2026 г.

Рекомендована к утверждению руководителем образовательной программы СПО – программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), Салаховой И.Н.

Одобрена на заседании кафедры естественнонаучных дисциплин 24 февраля 2026 г., протокол № 7.

Содержание

Раздел 1.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине.....	4
Раздел 2.	Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	11
Раздел 3.	Объем дисциплины с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), на самостоятельную работу обучающихся и форму промежуточной аттестации.....	11
Раздел 4.	Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....	12
Раздел 5.	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	14
Раздел 6.	Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.....	14
Раздел 7.	Перечень лицензионного программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных.....	15
Раздел 8.	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	15
Раздел 9.	Образовательные технологии.....	17
	Лист актуализации рабочей программы дисциплины.....	19

Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Рабочая программа дисциплины «Основы электротехники» является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- читать структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы;
- рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических, магнитных и электронных цепей;
- использовать в работе электроизмерительные приборы;

знать:

- единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников;
- методы расчета и измерения основных параметров простых электрических, магнитных и электронных цепей;
- свойства постоянного и переменного электрического тока;
- принципы последовательного и параллельного соединения проводников и источников тока;
- электроизмерительные приборы (амперметр, вольтметр), их устройство, принцип действия и правила включения в электрическую цепь;
- свойства магнитного поля;
- двигатели постоянного и переменного тока, их устройство и принцип действия;
- правила пуска, остановки электродвигателей, установленных на эксплуатируемом оборудовании;
- аппаратуру защиты электродвигателей; методы защиты от короткого замыкания;
- заземление, зануление;

1.1 Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины «Основы электротехники» как часть планируемых результатов освоения образовательной программы.

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОК	Общие компетенции
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 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
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 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине

Код и формулировка компетенции	Компонентный состав компетенции		
	знать:	уметь:	владеть навыками:
ОК01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	31 – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 32 – основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и социальном контексте; 33 – алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 34 – методы работы в	У1 – распознавать задачу или проблему в профессиональном или социальном контексте; анализировать задачу или проблему и выделять её составные части; У2 – определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	

	профессиональной и смежных сферах; 35– структуру плана для решения задач; 36 – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	составлять план действия; У3 – определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У4 – реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять возможные траектории профессиональной деятельности; У5– проводить планирование профессиональной деятельности.	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	31 – номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; 32 – порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	У1– определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; У2– планировать процесс поиска; У3– структурировать получаемую информацию; У4– выделять наиболее значимое в перечне информации; У5– оценивать практическую значимость результатов поиска; У6– оформлять результаты поиска	

ОК03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	31 – содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; 32 – возможные траектории профессионального развития и самообразования; 33 – основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; 34 – правила разработки бизнес-планов; 35 – порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты	У1– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; У2– применять современную научную профессиональную терминологию; У3– определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; У4– оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; У5– определять источники финансирования	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	31 – организовывать работу коллектива и команды; 32 – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	У1– психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; У2– основы проектной деятельности	

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	318-психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; 319-основы проектной деятельности	У25-организовывать работу коллектива и команды; У26-взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	320-особенности социального и культурного контекста; 321-правила оформления документов и построения устных сообщений	У27-грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	322-сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; 323-значимость профессиональной деятельности по профессии; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	У28-описывать значимость своей профессии; применять стандарты антикоррупционного поведения	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действо-	324-правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; 325-основные ресурсы, задействованные в профессиональной	У29-соблюдать нормы экологической безопасности; У30-определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблю-	

вать в чрезвычайных ситуациях	деятельности; 326-пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; 327-основные направления изменения климатических условий региона.	дением принципов бережливого производства; У31-организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	328-роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; 329-основы здорового образа жизни; 330-условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; средства профилактики перенапряжения	У32-использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; У33-применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; У34-пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	331-правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; 31-основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); 332-лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; 333-особенности	У35-понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; У36-участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; У37-строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельно-	

	произношения; ЗЗ4-правила чтения текстов профессиональной направленности	сти; УЗ8-кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); УЗ9-писать простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы	
--	--	--	--

1.3. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины

Код компетенции	Этапы формирования компетенций			
	Тема 1.1. Введение в электротехнику	Тема 1.2. Электрические цепи постоянного тока	Тема 1.3. Электромагнетизм	Тема 1.4. Электромагнитная индукция
ОК 01	+	+	+	+
ОК 02	+	+	+	+
ОК 03	+	+	+	+
ОК 04	+	+	+	+
ОК 05	+	+	+	+
ОК 06	+	+	+	+
ОК 07	+	+	+	+
ОК 08	+	+	+	+
ОК 09	+	+	+	+

Код компетенции	Этапы формирования компетенций		
	Тема 1.5. Электрические цепи переменного тока	Тема 2.1. Электрические измерения и электроизмерительные приборы	Тема 2.2. Трансформаторы
ОК 01	+	+	+
ОК 02	+	+	+
ОК 03	+	+	+
ОК 04	+	+	+
ОК 05	+	+	+
ОК 06	+	+	+
ОК 07	+	+	+
ОК 08	+	+	+
ОК 09	+	+	+

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	
	Тема 2.3. Электрические машины	Тема 2.4. Электронные приборы

ОК 01	+	+
ОК 02	+	+
ОК 03	+	+
ОК 04	+	+
ОК 05	+	+
ОК 06	+	+
ОК 07	+	+
ОК 08	+	+
ОК 09	+	+

Раздел 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы электротехники» является обязательной частью общепрофессионального учебного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

В методическом плане дисциплина «Основы электротехники» опирается на знания, полученные при изучении дисциплины: «Физика».

Освоение данной дисциплины необходимо обучающемуся для изучения общепрофессиональных дисциплин и междисциплинарных курсов.

Раздел 3. Объем дисциплины с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), на самостоятельную работу обучающихся и форму промежуточной аттестации

Объем дисциплины в академических часах составляет.....– 36 часов,

Количество академических часов, выделенных на контактную

работу обучающихся с педагогическим работником

(по видам учебных занятий), составляет.....– 36 ч.

в том числе: лекции.....– 18 ч.

практические занятия – 8 ч.

лабораторные занятия..... – 10 ч.

Форма промежуточной аттестации: – контрольная работа (4 семестр).

Раздел 4. Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

№ n/n	Тема дисциплины	Всего акаде- миче- ских ча- сов	В т.ч.:					Само- стоя- тель- ная рабо- та	Интер- актив- ные фор- мы про- ведения занятий	Форма текущего контроля успеваемо- сти
			лекции	прак- тиче- ские за- нятия	лабора- торные занятия	кон- суль- та- ции	иные анало- гичные заня- тия			
1.	Тема 1. Введение в электротехнику	2	2							Устный опрос
2.	Тема 2. Электрические цепи постоянного тока	2	2							Устный опрос
3.	Лабораторная работа 1. Составление схем и расчет общего сопротивления цепи при смешанном соединении проводников	2			2					Выполнение практической работы
4.	Практическое занятие 1. Расчет приводов на нагрев и потерю напряжения.	2		2						Выполнение практической работы
5.	Тема 3. Электромагнетизм	2	2							Устный опрос
6.	Лабораторная работа 2. Расчет основных характеристик магнитных цепей	2			2					Выполнение практической работы
7.	Тема 4. Электромагнитная индукция	2	2							Устный опрос
8.	Тема 5. Электрические цепи переменного тока	2	2							Устный опрос
9.	Практическое занятие 2. Расчет активного, индуктивного, емкостного сопротивления в цепях переменного тока	2		2						Выполнение практической работы
10.	Практическое занятие 3. Построение векторных диаграмм в цепях переменного тока с активным, индуктивным и емкостным сопротивлением	2		2						Выполнение практической работы
11.	Практическое занятие 4 Расчет симметричных трехфазных си-	2		2						Выполнение практической работы

	стем									
12.	Тема 6. Электрические измерения и электроизмерительные приборы.	2	2							Устный опрос
13.	Лабораторная работа 3 . Определение основных характеристик электроизмерительных приборов по условным обозначениям на шкалах приборов	2			2					Выполнение лабораторной работы
14.	Тема 7. Трансформаторы	2	2							Устный опрос
	Итого за 3 семестр	28	14	8	6					
15.	Тема 2.3. Электрические машины	2	2							Устный опрос
16.	Лабораторная работа 5. Устройство и принципы действия машин постоянного ток	2			2					Выполнение лабораторной работы
17.	Тема 2.4. Электронные приборы	2	2							Устный опрос
18.	Контрольная работа	2			2					Контроль
	Итого за 3 семестр	8	4		4					
	Всего	36	18	8	10					

Раздел 5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

№ п/п	Автор	Название основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	Выходные данные	Количество экземпляров в библиотеке ДГУНХ/адрес доступа
<i>I. Основная учебная литература</i>				
1.	Данилов И. А.	Электротехника в 2 ч. Часть 1: учебное по- собие для среднего профессионального образования	Москва: Изда- тельство Юрайт, 2024.	https://urait.ru/bcode/541238
2.	Данилов И. А.	Электротехника в 2 ч. Часть 2: учебное по- собие для среднего профессионального образования	Москва: Изда- тельство Юрайт, 2024. — 251 с.	https://urait.ru/bcode/541239
<i>II. Дополнительная литература</i>				
<i>А) Дополнительная учебная литература</i>				
1.	Кузовкин В. А.	Электротехника и электроника: учебник для среднего профес- сионального образо- вания	Москва: Изда- тельство Юрайт, 2024. — 433 с.	https://urait.ru/bcode/537125
2.	Миленина С. А.	Электротехника, элек- троника и схемотех- ника: учебник и прак- тикум для среднего профессионального образования	Москва: Изда- тельство Юрайт, 2024. — 406 с.	https://urait.ru/bcode/536766
<i>Б) Официальные издания: сборники законодательных актов, нормативно-правовых документов и кодексов</i>				
1.	ГОСТ Р 52002-2003. Национальный стандарт российской федерации. Элек- тротехника. Термины и определения основных понятий https://docs.cntd.ru/document/1200031279?ysclid=ltpu63ibwr663750232			
<i>В) Периодические издания</i>				
1.	Электричество / гл. ред. П. А. Бутырин. – Москва: Издательство МЭИ, 2021. – № 1. – 72 с. https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=614619			

Раздел 6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информа-

ционно-образовательной среде университета (<http://e-dgunh.ru>). Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа, обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории образовательной организации, так и вне ее.

Для освоения дисциплины «Основы электротехники» могут быть использованы материалы следующих интернет-сайтов:

- Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. <http://fcior.edu.ru/>
- Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - <http://window.edu.ru/>
- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. <http://school-collection.edu.ru/>
- Научная электронная библиотека (НЭБ). <http://www.elibrary.ru> КиберЛенинка. <http://cyberleninka.ru/>
- Тренажер "Облако знаний". <https://oblakoz.ru/>
- Образовательная онлайн-платформа «Учи. ру» <https://uchi.ru/>
- Интернет для электрика - <http://povny.blogspot.com>

Раздел 7. Перечень лицензионного программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных

7.1. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения

- Windows 10
- Microsoft Office Professional
- Adobe Acrobat Reader DC
- VLC Media player
- 7-zip

7.2. Перечень информационных справочных систем

- Справочная правовая система «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru/>;

7.3. Перечень профессиональных баз данных

Открытый банк тестовых заданий <https://ege.fipi.ru>

Раздел 8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Для преподавания дисциплины «Основы электротехники» используются следующие специальные помещения:

Учебная аудитория для проведения лекций, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (367008, Республика Дагестан, г.о. город Махачкала, вн.р-н Кировский район, г. Махачкала, ул. Гайдара Гаджиева, зд. 206, 1 этаж, помещение №7, аудитория 1.7).

Перечень основного оборудования:

Комплект учебной мебели;

Доска меловая.

Набор демонстрационного оборудования:

Проектор, персональный компьютер с доступом к сети Интернет и корпоративной сети университета, электронно-библиотечной системе «Университетская библиотека ONLINE» (<https://biblioclub.ru>), электронно-библиотечной системе «ЭБС Юрайт» (<https://urait.ru/>), электронно-библиотечной системе «Лань» (<https://e.lanbook.com/>).

Набор учебно-наглядных пособий:

Комплект наглядных материалов (баннеры, плакаты);

Комплект электронных иллюстративных материалов по дисциплине (презентации, видеоролики).

– лаборатория физики (367008, Республика Дагестан, г.о. город Махачкала, вн.р-н Кировский район, г. Махачкала, ул. Гайдара Гаджиева, зд. 20б, 1 этаж, помещение №7, аудитория 1.7).

Перечень основного оборудования:

Комплект учебной мебели

Доска меловая

Набор демонстрационного оборудования:

Проектор, персональный компьютер с доступом к сети Интернет и корпоративной сети университета, электронно-библиотечной системе «Университетская библиотека ONLINE» (<https://biblioclub.ru>), электронно-библиотечной системе «ЭБС Юрайт» (<https://urait.ru/>), электронно-библиотечной системе «Лань» (<https://e.lanbook.com/>), амперметр лабораторный (учебный), вольтметр лабораторный (учебный), выпрямитель учебный ВУ-4 (постоянный ток), динамометр лабораторный 1Н, весы учебные с гирями до 200г., калориметр смерным стаканом, комплект чертежных принадлежностей, магнит U-образный лабораторный, миллиамперметр лабораторный (учебный).

Лабораторное оборудование:

- демонстрационный физический комплекс -1 шт.;
- многофункциональный прибор ПКЦ-3 - 1шт.;
- типовой комплект демонстрационного оборудования «Электродинамика». КДЭ-2 - 1шт.;
- блок питания низковольтный (БПН-М) - 1шт.;
- КДЭ-2 электромагнетизм,
- набор полупроводниковых приборов НДП-2 - 1шт.;
- КДЭ-3 переменный ток, - 1шт.;
- КДЭ-4 основы радиосвязи, - 1шт.;
- осциллограф демонстрационный - 1шт.;

- прибор для демонстрации «Магнитное поле тока» - 1 шт.;
- катушка для демонстрации магнитного поля тока - 1 шт.;
- трансформатор - 5 шт.;
- осциллограф демонстрационный - 1 шт.;
- амперметр демонстрационный - 1 шт.;
- амперметр «Учебный» - 30 шт.;
- вольтметр «Учебный» - 30 шт.;
- катушка для демонстрации магнитного поля тока - 1 шт.;
- конденсатор переменной емкости - 1 шт.;
- электрометр с принадлежностями ползунковый реостат – 1 шт.

Перечень учебно-наглядных пособий:

Комплект наглядных материалов (баннеры, плакаты);

Комплект электронных иллюстративных материалов по учебной учебному предмету (презентации, видеоролики).

– помещение для самостоятельной работы (367008, Республика Дагестан, г.о. город Махачкала, вн. р-н Кировский район, г. Махачкала, ул. Гайдара Гаджиева, зд. 20б, 3 этаж, помещение №8, аудитория 3.8).

Перечень основного оборудования:

Персональные компьютеры с доступом к сети Интернет и в электронную информационно-образовательную среду -10 ед.

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Windows 10
2. Microsoft Office Professional
3. Adobe Acrobat Reader DC
4. VLC Media player
5. 7-zip

Раздел 9. Образовательные технологии

Технология интенсивного обучения - организация ускоренного усвоения знаний и формирования необходимых навыков и умений через совокупность специальным образом организованных коллективных учебно-познавательных действий, связанных с мобилизацией возможностей коллектива, личности каждого обучающегося и эффективным их использованием в концентрированно протекающем учебном процессе

Технология развития критического мышления - методы и приемы, ориентированные на формирование навыков мыслительной работы (планирование, прогнозирование, самооценка, саморегуляция), требующихся для реализации жизнедеятельности любого индивида.

Технология проектной деятельности - личностно ориентированная технология, способ организации самостоятельной деятельности обучающихся, направленный на решение задачи учебного проекта. То есть, технология проектной деятельности, в первую очередь, ориентирована на личность, зависит от ее характера и накопленного ранее опыта и предполагает самостоятельную работу над теоре-

тическим и творческим проектом

Кейс-технология - интерактивная технология обучения, направленная на формирование у обучающихся знаний, умений, личностных качеств на основе анализа и решения реальной или смоделированной проблемной ситуации в контексте профессиональной деятельности, представленной в виде кейса

Информационно - коммуникационные технологии (ИКТ) - совокупность методов, процессов и программно-технических средств, интегрированных с целью сбора, обработки, хранения, распространения, отображения и использования информации. ИКТ включают различные программно-аппаратные средства и устройства, функционирующие на базе компьютерной техники, а также современные средства и системы информационного обмена, обеспечивающие сбор, накопление, хранение, продуцирование и передачу информации»

Технология работы в малых группах - педагогическая технология особое направление, которое связано с организацией обучения обучающихся в составе малых учебных групп (как правило, по 3—5 человек). Обучение в сотрудничестве - совместное (поделенное, распределенное) обучение, в результате которого обучающиеся работают вместе, коллективно конструируя, продуцируя новые знания, а не потребляя их в уже готовом виде

Игровые технологии - совокупность разнообразных методов, средств и приемов организации педагогического процесса в форме различных педагогических игр. Использование игровых технологий в образовании способствует расширению кругозора обучающихся, развитию познавательной активности, формированию разнообразных умений и навыков практической деятельности, а также является эффективным средством мотивации и стимулирования обучающихся на обучение, так как создается благоприятная и радостная атмосфера

Лист актуализации рабочей программы дисциплины
«Основы электротехники»

Рабочая программа пересмотрена,
обсуждена и одобрена на заседании кафедры

Протокол от «_____» _____ 202__ г.
Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена,
обсуждена и одобрена на заседании кафедры

Протокол от «_____» _____ 202__ г.
Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена,
обсуждена и одобрена на заседании кафедры

Протокол от «_____» _____ 202__ г.
Зав. кафедрой _____