

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
 «ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

УТВЕРЖДАЮ



УТВЕРЖДАЮ

проректор по учебной работе

проф.

Гасанов М.М.

2023 г.

МАТРИЦА

реализации компетенций при подготовке

по образовательной программе 13.03.02 – Электроэнергетика и электротехника  
код и наименование направления подготовки (специальности)

профиль Возобновляемые источники энергии и гидроэлектростанции  
наименование профиля подготовки

ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки  
(бакалавриат/ специалитет/ магистратура)

№144 Электроэнергетика и электротехника от "28" 02 2018г.  
код наименование направления подготовки

Реализуемый (реализуемые) тип (типы) задачи (задач) профессиональной деятельности:

1. Технологический (основной) (ПК-1; ПК-2)
2. Научно-исследовательский (дополнительный) (ПК-1; ПК-2)
3. Эксплуатационный (дополнительный) (ПК-3)

Наименование дисциплин по учебному плану	Универсальные компетенции										Общепрофессиональные компетенции						Профессиональные компетенции					
	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ПК-1.1	ПК-1.2	ПК-2.1	ПК-2.2	ПК-3.1	ПК-3.2
<b>Общеобразовательный модуль</b>																						
Философия					+																	
История России	+				+																	
История Дагестана	+				+						+											
Правоведение			+					+		+												
Основы проектной деятельности		+																				



и дифференциальных уравнений																				
Теория вероятностей и математическая статистика	+									+										
Элементы функционального анализа	+									+	+									
<b>Естественно-научный модуль</b>																				
Химия										+										
Экология	+									+										
<b>Базовый модуль направления</b>																				
Теоретические основы электротехники	+										+	+	+			+				
Электротехническое и конструкционное материаловедение											+									
Общая энергетика											+	+						+		
Электрические машины											+	+	+							
Электрические станции и подстанции																+		+	+	
Электроэнергетические системы и сети											+		+					+		
Релейная защита и противоаварийная автоматика												+	+					+	+	+
Физические основы возобновляемой энергетики											+	+								
Электроснабжение											+	+				+				
<b>Модуль профильной направленности</b>																				
Начертательная геометрия и инженерная графика		+									+					+				
Прикладная механика	+	+									+	+						+		
Метрология											+	+						+		
Электроника											+	+							+	
Гидроаэромеханика												+				+				
Теоретические основы использования возобновляемой энергетики	+											+	+			+				
Энергетические сооружения установок нетрадиционной и возобновляемой энергетики											+					+	+			
Энергетическое оборудование возобновляемой энергетики																	+	+		
Эксплуатация электротехнического оборудования гидроэлектростанций (ГЭС, ГАЭС)	+											+	+					+		
<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01</b>																				

Импульсная техника														+					+																							
Основы эксплуатации электрооборудования																					+	+																				
<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02</b>																																										
Аккумуляторы энергии и гидроаккумулирующие электростанции															+							+																				
Оценка ресурсов возобновляемых источников энергии в Дагестане																							+																			
<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03</b>																																										
Техника высоких напряжений																								+	+	+																
Трансформаторы																										+	+	+														
<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04</b>																																										
Геотермальная энергетика																												+														
Финансово - экономическая эффективность возобновляемых источников энергии																												+														
<b>Модуль мобильности</b>																																										
ЭЛЕКТРОННЫЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ И ДАТЧИКИ ИНФОРМАЦИИ (онлайн курс, ФГБОУ ВО «Тольяттинский государственный университет», <a href="https://free.rosdistant.ru/courseinfo.php?id=6532">https://free.rosdistant.ru/courseinfo.php?id=6532</a> )																													+													
Электротехнические материалы (онлайн курс, ФГБОУ ВО «Тольяттинский государственный университет», <a href="https://online.edu.ru/public/course?faces-redirect=true&amp;cid=11080498id=6533">https://online.edu.ru/public/course?faces-redirect=true&amp;cid=11080498id=6533</a> )																													+													
Начертательная геометрия и инженерная графика (онлайн курс, Дагестанский государственный университет) <a href="http://csotmoodle.dgu.ru/">http://csotmoodle.dgu.ru/</a>																													+													
<b>Модуль: Физическая культура и спорт</b>																																										
Элективные дисциплины по физической культуре и спорту																													+													
Физическая культура и спорт																													+													
<b>Практика</b>																																										
Учебная практика, ознакомительная																													+	+	+	+	+	+								
Производственная практика, эксплуатационная																																		+	+	+	+	+	+			
Производственная практика, преддипломная																																					+	+	+	+	+	+
<b>Государственная итоговая аттестация</b>																																										

Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>Факультативы</b>																							
Микропроцессорные средства в электротехнике													+	+						+			+
Компьютерные методы в электроэнергетике													+	+	+								

### Категории и наименования формируемых компетенций

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции
<b>Универсальные компетенции</b>	
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>	
Информационная культура	ОПК-1. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
	ОПК-2. Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения
Фундаментальная подготовка	ОПК-3. Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач
Теоретическая и практическая профессиональная	ОПК-4. Способен использовать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин

