

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Гашенко Светлана Александровна

Должность: Заместитель директора по учебной работе Байкало-Амурского института железнодорожного транспорта - филиал ДВГУПС в г. Тынде

Дата подписания: 20.08.2023

Уникальный программный ключ:

deec2f68a6da589cd55ff147c74714a705e898d4

Приложение 3

Байкало-Амурский институт железнодорожного транспорта –
филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Дальневосточный государственный университет путей сообщения» в г. Тынде
Подразделение СПО - Тындинский техникум железнодорожного транспорта

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УР

_____ С.А. Гашенко

« ____ » _____ 2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности для специальности 13.02.07 Электроснабжение (по видам).

Составители: преподаватель – Ахметова М.Н.

Обсуждена на заседании ПЦК общих гуманитарных социально-экономических дисциплин

« ____ » _____ 2023г., протокол № ____

Председатель ПЦК _____ И.С.Новичкова

Согласована на заседании Методической комиссии БАМИЖТ – филиала ДВГУПС в г.Тынде:

« ____ » _____ 2023г., протокол № ____

Методист _____ Е.П. Федоренко

г.Тында
2023г.

СОДЕРЖАНИЕ

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности является обязательной частью образовательной программы ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по видам). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 2.5, ПК 3.1

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
<i>ОК 01</i> <i>ОК 02</i> <i>ОК 04</i> <i>ОК 06</i> <i>ОК 09</i> <i>ПК 1.2</i> <i>ПК 2.2</i> <i>ПК 2.5</i> <i>ПК 3.1</i>	- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; - переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; - самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	- лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	78
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
практические занятия	76
<i>Самостоятельная работа</i>	2
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет

2.2. Тематический план и содержание учебной 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	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>		
<i>3й семестр</i>				
Раздел 1. Природа электричества и виды электрических цепей		32	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 09 ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 2.5 ПК 3.1	Уо.01.0 1 Уо.01.0 2 Зо.01.01 Зо.01.02 Уо.02.0 1 Уо.02.0 2 Зо.02.01 Зо.02.02 Уо.04.0 1 Уо.04.0 2 Зо.04.01 Зо.04.02 Уо.06.0

				1 Уо.06.0 2 3о.06.01 3о.06.02 Уо.09.0 1 Уо.09.0 2 Уо.09.0 3 3о.09.01 3о.09.02 3о.09.03
Тема 1.1 Последовательное и параллельное соединение цепи	<p>Дидактические единицы, содержание</p> <p>Виды электрических цепей. Поисково-ознакомительное чтение и работа с текстом по теме «Электрические цепи». Лексические упражнения</p> <p>Последовательное соединение Монологическое высказывание по теме «Последовательное соединение». Лексико-грамматические упражнения.</p> <p>Параллельное соединение. Чтение текста с извлечением необходимой информации по теме «Последовательное соединение». Выполнение лексико-грамматических упражнений по теме</p> <p>Основные лексические единицы: der Leiter, leiten, beweglich, verschieden, das Kupfer, die HQL Lampe Säure, das Edelmetall, die Glühlampe, der Scheinwerfer, die Kurve, die Einstellung =, -en – регулировка, прекращение, der Nachteil –(e)s, -e – недостаток, der Wirkungsgrad, das Einstellschema, der Stromkres, die Arten der Stromkreisen, serielle/ parallele Verbindung</p> <p>Грамматический материал: Инфинитивные обороты: Infinitiv + 'zu (haben + zu +Infinitiv)</p>		<p>OK Уо.01.0</p> <p>01 1</p> <p>OK Уо.01.0</p> <p>02 2</p> <p>OK 3о.01.01</p> <p>04 3о.01.02</p> <p>OK Уо.02.0</p> <p>06 1</p> <p>OK Уо.02.0</p> <p>09 2</p> <p>ПК 3о.02.01</p> <p>1.2 3о.02.02</p> <p>ПК 2.2 Уо.04.0</p> <p>ПК 1</p> <p>2.5 Уо.04.0</p> <p>ПК 2</p> <p>3.1 3о.04.01</p>	6

				3о.04.02 Уо.06.0 1 Уо.06.0 2 3о.06.01 3о.06.02 Уо.09.0 1 Уо.09.0 2 Уо.09.0 3 3о.09.01 3о.09.02 3о.09.03
	В том числе практических и лабораторных занятий	6		
	<i>Практическая работа № 1 «Виды электрических цепей»</i>	2		
	<i>Практическая работа № 2 «Последовательное соединение»</i>	2		
	<i>Практическая работа № 3 «Параллельное соединение»</i>	2		
	Самостоятельная работа обучающихся: составление тематического словаря/ словаря терминов, составление презентации по теме «Параллельное соединение»	2		
Тема 1.2 Электрический ток	Дидактические единицы, содержание Виды электрического тока. Чтение текста с извлечением необходимой информации по теме Лексические упражнения Постоянный электрический ток. Чтение текста с извлечением необходимой информации по теме. Выполнение лексико-грамматических упражнений по теме «Постоянный электрический ток».	6	<i>OK</i> <i>01</i> <i>OK</i> <i>02</i> <i>OK</i> <i>04</i>	Уо.01.0 1 Уо.01.0 2 3о.01.01

	<p>Переменный электрический ток. Чтение текста с извлечением необходимой информации по теме Лексические упражнения.</p> <p>Переменный электрический ток. Чтение текста с извлечением необходимой информации по теме Лексические упражнения.</p> <p>Основные лексические единицы</p> <p>-der Strom, der elektrische Strom, der Gleichstrom, die Gleichstrommaschine, sicher, die Sicherung, die Erzeugung , Spannungen, die Mittelspannungsnetze, die Teilströme, Magnetfeld, Erscheinung, Elektromagnetismus, die Überlandsnetze, die Elektroenergie, übertragen</p> <p>Грамматический материал:</p> <p>Модальные глаголы, модальные конструкции, глагол lassen, sich lassen применительно инструкций</p>		<p><i>OK</i> <i>06</i> <i>OK</i> <i>09</i> <i>ПК</i> <i>1.2</i> <i>ПК</i> <i>2.2</i> <i>ПК</i> <i>2.5</i> <i>ПК</i> <i>3.1</i></p>	<p>3о.01.02 Уо.02.0 1 Уо.02.0 2 3о.02.01 3о.02.02 Уо.04.0 1 Уо.04.0 2 3о.04.01 3о.04.02 Уо.06.0 1 Уо.06.0 2 3о.06.01 3о.06.02 Уо.09.0 1 Уо.09.0 2 Уо.09.0 3 3о.09.01 3о.09.02 3о.09.03</p>
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий</p>	<p>6</p>		

	<i>Практическая работа № 4</i> <i>«Виды электрического тока»</i>	2		
	<i>Практическая работа № 5</i> <i>«Постоянный электрический ток»</i>	2		
	<i>Практическая работа № 6</i> <i>«Переменный электрический ток»</i>	2		
Тема 1.3 Сопротивление	<p>Дидактические единицы, содержание</p> <p>Единицы сопротивления. Поиск новой лексики. Чтение текста с извлечением необходимой информации по теме Лексические упражнения.</p> <p>Сопротивление материалов ч.1. Изучающее чтение текста по теме «Сопротивление материала». Составление вопросов и плана пересказа</p> <p>Лексика: die elektrische Spannung als sinusförmige Wechselspannung</p> <p>die gleiche sinusförmige Wechselspannung, Arten der Wechselstromgenerator, unterscheiden</p>	6	<p><i>OK</i> Уо.01.0</p> <p><i>01</i> 1</p> <p><i>OK</i> Уо.01.0</p> <p><i>02</i> 2</p> <p><i>OK</i> 3о.01.01</p> <p><i>04</i> 3о.01.02</p> <p><i>OK</i> Уо.02.0</p> <p><i>06</i> 1</p> <p><i>OK</i> Уо.02.0</p> <p><i>09</i> 2</p> <p><i>ПК</i> 1.2 3о.02.01</p> <p><i>ПК</i> 2.2 3о.02.02</p> <p><i>ПК</i> 2.5 Уо.04.0</p> <p><i>ПК</i> 1</p> <p><i>ПК</i> 2.5 Уо.04.0</p> <p><i>ПК</i> 2</p> <p><i>3.1</i> 3о.04.01</p> <p>3о.04.02</p> <p>Уо.06.0</p> <p>1</p> <p>Уо.06.0</p>	

				2 3o.06.01 3o.06.02 Уo.09.0 1 Уo.09.0 2 Уo.09.0 3 3o.09.01 3o.09.02 3o.09.03
	В том числе практических и лабораторных занятий	6		
	<i>Практическая работа № 7 «Единицы сопротивления»</i>	2		
	<i>Практическая работа № 8 «Сопротивление материалов ч.1»</i>	2		
	<i>Практическая работа № 9 «Сопротивление материалов ч.1»</i>	2		
Тема 1.4 Напряжение	<p>Дидактические единицы, содержание</p> <p>Единицы напряжения. Поисково-ознакомительное чтение и работа с текстом по теме «Напряжение». Лексика по теме. Лексические упражнения.</p> <p>Электрическая цепь. Чтение текста. Вопросно-ответные упражнения. Выполнение лексико-грамматических упражнений по теме</p> <p>Электрическое поле. Изучающее чтение текста по теме «Электрическое поле». После текстовые упражнения.</p> <p>Лексика: Spannung, das elektrische Feld, das Zusammenwirken, die Antriebsmaschine, speichern, ständig, die Schaltung</p> <p>Грамматический материал: - сложные предложения: условное предложение. Условные союзы: so, wenn, als</p>	6	OK 01 OK 02 OK 04 OK 06 OK 09 ПК 1.2 ПК	Уo.01.0 1 Уo.01.0 2 3o.01.01 3o.01.02 Уo.02.0 1 Уo.02.0 2 3o.02.01 3o.02.02

			2.2 <i>ПК</i> 2.5 <i>ПК</i> 3.1	Уо.04.0 1 Уо.04.0 2 3о.04.01 3о.04.02 Уо.06.0 1 Уо.06.0 2 3о.06.01 3о.06.02 Уо.09.0 1 Уо.09.0 2 Уо.09.0 3 3о.09.01 3о.09.02 3о.09.03
	В том числе практических и лабораторных занятий	6		
	<i>Практическая работа № 10 «Единицы напряжения»</i>	2		
	<i>Практическая работа № 11 «Электрическая цепь»</i>	2		
	<i>Практическая работа № 12 «Электрическое поле»</i>	2		
Тема 1.5 Проводники и изоляторы	Дидактические единицы, содержание Типы проводников. Поисково-ознакомительное чтение и работа со специализированным текстом. Лексические упражнения. Типы изоляторов. Поисково-ознакомительное чтение и работа со специализированным	6	<i>ОК</i> <i>01</i> <i>ОК</i> <i>02</i>	Уо.01.0 1 Уо.01.0 2

	<p>текстом. После текстовые упражнения Полупроводники. Введение и работа с лексикой по теме «Полупроводники». Закрепление тематической лексики в упражнениях.</p> <p>Основные лексические единицы: der Leiter, der Nichtleiter, leiten, beweglich, verschieden, das Kupfer, die Kohle, der Durchgang, die Arten der Leiter, die Stoffen die Elektronen, die Einhaltung das Laufwerk, die Hemme, die Antriebsenergie</p> <p>Грамматический материал: Повелительное наклонение, порядок слов в повелительном наклонении</p>		<p><i>OK</i> <i>04</i> <i>OK</i> <i>06</i> <i>OK</i> <i>09</i> <i>ПК</i> <i>1.2</i> <i>ПК</i> <i>2.2</i> <i>ПК</i> <i>2.5</i> <i>ПК</i> <i>3.1</i></p>	<p>3o.01.01 3o.01.02 Уo.02.0 1 Уo.02.0 2 3o.02.01 3o.02.02 Уo.04.0 1 Уo.04.0 2 3o.04.01 3o.04.02 Уo.06.0 1 Уo.06.0 2 3o.06.01 3o.06.02 Уo.09.0 1 Уo.09.0 2 Уo.09.0 3 3o.09.01 3o.09.02 3o.09.03</p>
--	---	--	--	---

	В том числе практических и лабораторных занятий	6		
	<i>Практическая работа № 13 «Типы проводников»</i>	2		
	<i>Практическая работа № 14 «Типы изоляторов»</i>	2		
	<i>Практическая работа № 15 «Полупроводники»</i>	2		
Раздел 2. Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей		46	<i>ОК</i>	Уо.01.0
			<i>01</i>	1
			<i>ОК</i>	Уо.01.0
			<i>02</i>	2
			<i>ОК</i>	Зо.01.01
			<i>04</i>	Зо.01.02
			<i>ОК</i>	Уо.02.0
			<i>06</i>	1
			<i>ОК</i>	Уо.02.0
			<i>09</i>	2
			<i>ПК</i>	3о.02.01
			<i>1.2</i>	3о.02.02
			<i>ПК</i>	Уо.04.0
			<i>2.2</i>	1
			<i>ПК</i>	Уо.04.0
			<i>2.5</i>	2
			<i>ПК</i>	3о.04.01
		<i>3.1</i>	3о.04.02	
			Уо.06.0	
			1	
			Уо.06.0	
			2	
			3о.06.01	

				Зо.06.02 Уо.09.0 1 Уо.09.0 2 Уо.09.0 3 Зо.09.01 Зо.09.02 Зо.09.03
Тема 2.1 Электрические провода и кабели	Дидактические единицы, содержание Электрические провода. Поисково-ознакомительное чтение и работа со специализированным текстом. Электрические кабели. Информационное чтение. Составление плана к тексту. Лексика: der Kabel; der Elektrokabel, der Stromkabel, der monolithisches Kabel, der Kupferleiter, die flache Drähte, die massive Drähte, die Drähte mit Jumpfern, die Isolierung Грамматический материал: Словообразование – сложные слова (специализированная лексика)	4	<i>OK</i> Уо.01.0 <i>01</i> 1 <i>OK</i> Уо.01.0 <i>02</i> 2 <i>OK</i> Зо.01.01 <i>04</i> Зо.01.02 <i>OK</i> Уо.02.0 <i>06</i> 1 <i>OK</i> Уо.02.0 <i>09</i> 2 <i>ПК</i> 3о.02.01 <i>1.2</i> 3о.02.02 <i>ПК</i> Уо.04.0 <i>2.2</i> 1 <i>ПК</i> Уо.04.0 <i>2.5</i> 2 <i>ПК</i> 3о.04.01 <i>3.1</i> 3о.04.02 Уо.06.0	

				1 Уо.06.0 2 3о.06.01 3о.06.02 Уо.09.0 1 Уо.09.0 2 Уо.09.0 3 3о.09.01 3о.09.02 3о.09.03
	В том числе практических и лабораторных занятий	4		
	<i>Практическая работа № 16 «Электрические провода»</i>	2		
	4й (3й) семестр			
	<i>Практическая работа № 17 «Электрические кабели»</i>	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 2.2 Пускорегулирующие устройства	<p>Дидактические единицы, содержание</p> <p>Пусковые устройства. Поиск новой лексики. Чтение текста с извлечением необходимой информации по теме Лексические упражнения.</p> <p>Пусковые устройства. Поисково-ознакомительное чтение и работа со специализированным текстом. Поиск новой лексики. Лексические упражнения</p> <p>Регулирующие устройства. Чтение и понимание начальных инструкций. Термины по теме Лексика: der Schütze, der Anlasser, der Rheostat, die Thermo- und Leistungsrelais, der Frequenzumrichter, der Schalter, der Strombegrenzer</p> <p>Грамматический материал: Причастие 1,2 в функции определения, причастный оборот, обособленные предложения</p>	4	<i>OK</i> <i>01</i> <i>OK</i> <i>02</i> <i>OK</i> <i>04</i> <i>OK</i> <i>06</i> <i>OK</i> <i>09</i> <i>ПК</i> <i>1.2</i>	Уо.01.0 1 Уо.01.0 2 3о.01.01 3о.01.02 Уо.02.0 1 Уо.02.0 2 3о.02.01

			ПК 2.2 ПК 2.5 ПК 3.1	Зо.02.02 Уо.04.0 1 Уо.04.0 2 Зо.04.01 Зо.04.02 Уо.06.0 1 Уо.06.0 2 Зо.06.01 Зо.06.02 Уо.09.0 1 Уо.09.0 2 Уо.09.0 3 Зо.09.01 Зо.09.02 Зо.09.03
	В том числе практических и лабораторных занятий	4		
	<i>Практическая работа № 18 «Пусковые устройства»</i>	2		
	<i>Практическая работа № 19 «Регулирующие устройства»</i>	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 2.3 Электросиловые	Дидактические единицы, содержание Виды электросиловых устройств. Поисково-ознакомительное чтение и работа со	4	<i>ОК</i> <i>01</i>	У.01 Уо.01.0

<p>устройства</p>	<p>специализированным текстом. Лексические упражнения. Электросиловые устройства в промышленности. Поисковое чтение. Монологическое высказывание по теме «Электросиловые устройства в промышленности». Лексико-грамматические упражнения. Чтение текста с извлечением необходимой информации по теме. Выполнение лексико-грамматических упражнений по теме «Электросиловые устройства в промышленности».</p> <p>Лексика die Anlage, die Einrichtung, das Gerät, die Ankerwicklung, Klemmen eines Akkumulators, Elektronenüberschuß</p> <p>Грамматический материал: Безличные предложения. Особенность перевода в инструкциях.</p>		<p><i>OK</i> <i>02</i> <i>OK</i> <i>04</i> <i>OK</i> <i>06</i> <i>OK</i> <i>09</i> <i>ПК</i> <i>1.2</i> <i>ПК</i> <i>2.2</i> <i>ПК</i> <i>2.5</i> <i>ПК</i> <i>3.1</i></p>	<p>2 3о.01.01 3о.01.02 Уо.02о. 01 .01 Уо.02.0 2 3о.02.01 3о.02.02 Уо.04.0 1 Уо.04.0 2 3о.04.01 3о.04.02 Уо.06.0 1 Уо.06.0 2 3о.06.01 3о.06.02 Уо.09.0 1 Уо.09.0 2 Уо.09.0 3 3о.09.01</p>
--------------------------	--	--	--	--

				3о.09.02 3о.09.03
	В том числе практических и лабораторных занятий	4		
	<i>Практическая работа № 20 «Виды электросиловых устройств»</i>	2		
	<i>Практическая работа № 21 «Электросиловые устройства в промышленности»</i>	2		
Тема 2.4 Автоматические системы управления устройствами электроснабжения	<p>Дидактические единицы, содержание</p> <p>Виды автоматизированных систем управления. Поисково-ознакомительное чтение и работа со специализированным текстом. Поиск новой лексики. Лексические упражнения по теме</p> <p>Устройства электроснабжения. Чтение текста с извлечением необходимой информации по теме</p> <p>Лексические упражнения.</p> <p>Лексика:</p> <p>Грамматический материал:</p> <p>Употребление местоимения Es и Man в технической документации</p>	4	<p>OK Уо.01.0</p> <p>01 1</p> <p>OK Уо.01.0</p> <p>02 2</p> <p>OK 3о.01.01</p> <p>04 3о.01.02</p> <p>OK Уо.02.0</p> <p>06 1</p> <p>OK Уо.02.0</p> <p>09 2</p> <p>ПК 1.2 3о.02.01</p> <p>ПК 3о.02.02</p> <p>2.2 Уо.04.0</p> <p>ПК 1</p> <p>2.5 Уо.04.0</p> <p>ПК 2</p> <p>3.1 3о.04.01</p> <p>3о.04.02</p> <p>Уо.06.0</p> <p>1</p> <p>Уо.06.0</p> <p>2</p>	

				3o.06.01 3o.06.02 Уo.09.0 1 Уo.09.0 2 Уo.09.0 3 3o.09.01 3o.09.02 3o.09.03
	В том числе практических и лабораторных занятий	4		
	<i>Практическая работа № 22 «Виды автоматизированных систем управления»</i>	2		
	<i>Практическая работа № 23 «Устройства электроснабжения»</i>	2		
Тема 2.5 Виды электрических станций	Дидактические единицы, содержание Электрические станции. Лексика: Arten von Kraftwerken, die Wärme- und Wasserkraftwerke, Dampf-, Atom- und Sonnenkraftwerke, Windkraftwerke, die Kraftwerksanlage, die Mechanisierung und Automatisierungm, der Betriebsvorgang, Kernverschmelzungskraftwerk, der Turbinenschieber, der Bedienungspersonal.	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 09 ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 2.5	Уo.01.0 1 Уo.01.0 2 3o.01.01 3o.01.02 Уo.02.0 1 Уo.02.0 2 3o.02.01 3o.02.02 Уo.04.0 1

			<i>ПК</i> <i>3.1</i>	Уо.04.0 2 Зо.04.01 Зо.04.02 Уо.06.0 1 Уо.06.0 2 Зо.06.01 Зо.06.02 Уо.09.0 1 Уо.09.0 2 Уо.09.0 3 Зо.09.01 Зо.09.02 Зо.09.03
	В том числе практических и лабораторных занятий	4		
	<i>Практическая работа № 24 «Электрические станции»</i>	2		
	<i>Практическая работа № 25 «Разновидности электрических станций»</i>	2		
Тема 2.6 Трансформаторы	Дидактические единицы, содержание Трансформаторы. Изучающее чтение текста по теме «Виды трансформаторов». Составление вопросов и плана пересказа. Устройство трансформаторов. Поисково-ознакомительное чтение и работа со специализированным текстом. После текстовые упражнения. Лексические и грамматические упражнения. Лексика:	4	<i>ОК</i> <i>01</i> <i>ОК</i> <i>02</i> <i>ОК</i> <i>04</i> <i>ОК</i>	Уо.01.0 1 Уо.01.0 2 Зо.01.01 Зо.01.02 Уо.02.0

	<p>Transformatoren, Übertragungsspannung, Hochspannung, Verbraucherspannung, Öltransformator, Kessel, die Wärmeableitung mit Kühlrippen, Betriebsleiter, Energiebedarfder, der Relaischutz</p>		<p>06 OK 09 ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 2.5 ПК 3.1</p>	<p>1 Уо.02.0 2 3о.02.01 3о.02.02 Уо.04.0 1 Уо.04.0 2 3о.04.01 3о.04.02 Уо.06.0 1 Уо.06.0 2 3о.06.01 3о.06.02 Уо.09.0 1 Уо.09.0 2 Уо.09.0 3 3о.09.01 3о.09.02 3о.09.03</p>
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий</p>	<p>4</p>		
	<p><i>Практическая работа № 26</i> <i>«Виды трансформаторов»</i></p>	<p>2</p>		

	<i>Практическая работа № 27 «Устройство трансформаторов»</i>	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 2.7 Реле	<p>Дидактические единицы, содержание</p> <p>Электромагнитное реле. Поиск новой лексики. Чтение текста с извлечением необходимой информации по теме Лексические упражнения.</p> <p>Классификация реле. Изучающее чтение текста по теме «Классификация реле». Составление вопросов и плана пересказа</p> <p>Лексика:</p> <p>das Relais, überprüfen, einwandfrei, die Einhaltung, das Laufwerk die Hemme, angeben,ölen, das Schmiermittel, die Verharzung, der Antrieb,mangelhaft, die Sicherheit, keinerlei, die Wartung mechanische Zeitrelai, das Laufwerk, <u>Antriebssysteme</u>, die Funktionssicherheit, Thermo- oder Bimetallrelai, die Schutzeinrichtungen, Thermorelais und Sicherungen, die Relaiskombination</p>	4	<p><i>OK</i> Уо.01.0</p> <p><i>О1</i> 1</p> <p><i>OK</i> Уо.01.0</p> <p><i>02</i> 2</p> <p><i>OK</i> 3о.01.01</p> <p><i>04</i> 3о.01.02</p> <p><i>OK</i> Уо.02.0</p> <p><i>06</i> 1</p> <p><i>OK</i> Уо.02.0</p> <p><i>09</i> 2</p> <p><i>ПК</i> 1.2 3о.02.01</p> <p><i>ПК</i> 3о.02.02</p> <p><i>2.2</i> Уо.04.0</p> <p><i>ПК</i> 1</p> <p><i>2.5</i> Уо.04.0</p> <p><i>ПК</i> 2</p> <p><i>3.1</i> 3о.04.01</p> <p>3о.04.02</p> <p>Уо.06.0</p> <p>1</p> <p>Уо.06.0</p> <p>2</p> <p>3о.06.01</p> <p>3о.06.02</p> <p>Уо.09.0</p> <p>1</p>	

				Уо.09.0 2 Уо.09.0 3 3о.09.01 3о.09.02 3о.09.03
	В том числе практических и лабораторных занятий	4		
	<i>Практическая работа № 28 «Электромагнитное реле»</i>	2		
	<i>Практическая работа № 29 «Классификация реле»</i>	2		
Тема 2.8 Эксплуатация воздушных и кабельных линий электропередачи	<p>Дидактические единицы, содержание</p> <p>Воздушные линии электропередачи. Поисково-ознакомительное чтение и работа с текстом по теме «Воздушные линии электропередачи». Лексика по теме. Лексические упражнения.</p> <p>Кабельные линии электропередачи. Чтение текста. Вопросно-ответные упражнения.</p> <p>Выполнение лексико-грамматических упражнений по теме</p> <p>Лексика:</p> <p>das Kraftwerk, der Verbraucher, die Hochspannungsleitung, die Verbindung, das Übertragungsnetz, Hoch- und Mittelspannung, Freileitung, Verwendung, die Niederspannungsleitung, der Kabel, die Übertragung elektrischer Energie</p> <p>Грамматический материал:</p> <p>Причастные обороты (Partizipialgruppen)</p> <p>Partizip 1 и Partizip II</p>	4	<p>OK 01</p> <p>OK 02</p> <p>OK 04</p> <p>OK 06</p> <p>OK 09</p> <p>ПК 1.2</p> <p>ПК 2.2</p> <p>ПК 2.5</p> <p>ПК 3.1</p>	<p>Уо.01.0 1</p> <p>Уо.01.0 2</p> <p>3о.01.01</p> <p>3о.01.02</p> <p>Уо.02.0 1</p> <p>Уо.02.0 2</p> <p>3о.02.01</p> <p>3о.02.02</p> <p>Уо.04.0 1</p> <p>Уо.04.0 2</p>

				3o.04.01 3o.04.02 Уo.06.0 1 Уo.06.0 2 3o.06.01 3o.06.02 Уo.09.0 1 Уo.09.0 2 Уo.09.0 3 3o.09.01 3o.09.02 3o.09.03
	В том числе практических и лабораторных занятий	4		
	<i>Практическая работа № 30 «Воздушные линии электропередачи»</i>	2		
	<i>Практическая работа № 31 «Кабельные линии электропередачи»</i>	2		
	Самостоятельная работа обучающихся: составление словаря технических терминов; составление сообщений/презентаций по теме	2		
Тема 2.9 Безопасность электрической системы	Дидактические единицы, содержание Правила безопасности при работе с электроприборами Поиск новой лексики. Чтение текста с извлечением необходимой информации по теме Лексические упражнения. Техника безопасности энергетика. Введение и работа с лексикой по теме «Техника безопасности ». Закрепление тематической лексики в упражнениях. Краткий пересказ. Лексика die Sicherung, die Sicherheit, sichern, regeln, der Regel, der Antrieb, wirtschaftlich, schalten	4	<i>OK</i> <i>01</i> <i>OK</i> <i>02</i> <i>OK</i> <i>04</i> <i>OK</i>	Уo.01.0 1 Уo.01.0 2 3o.01.01 3o.01.02

	Грамматический материал: - перевод действительного залога в страдательный и наоборот.		06 Уо.02.0 ОК 1 09 Уо.02.0 ПК 2 1.2 3о.02.01 ПК 3о.02.02 2.2 ПК Уо.04.0 2.5 1 ПК Уо.04.0 3.1 2 3о.04.01 3о.04.02 Уо.06.0 1 Уо.06.0 2 3о.06.01 3о.06.02 Уо.09.0 1 Уо.09.0 2 Уо.09.0 3 3о.09.01 3о.09.02 3о.09.03
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	<i>Практическая работа № 32 «Правила безопасности при работе с электроприборами»</i>	2	

	<i>Практическая работа № 33 «Техника безопасности энергетика»</i>	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 2.10 Электрические приводы	<p>Дидактические единицы, содержание</p> <p>Типы электроприводов. Поисково-ознакомительное чтение и работа с текстом по теме «Типы электроприводов». Лексические упражнения</p> <p>Устройство электропривода. Монологическое высказывание по теме «Устройство электропривода». Лексико-грамматические упражнения.</p> <p>Грамматический материал:</p> <p>- перевод действительного залога в страдательный и наоборот.<i>die Wartung, Instandhaltung, der Betrieb von Leuchtstofflampen, Auswechslungsturnus, entsprechen, der Lichtstromrückgang, definieren, die Verschmutzung, Instandhaltung, Auswechseln, Gegenüberstellung, absorbieren, die Reinigung, der Großenergieerzeuger</i></p>	4	<p><i>OK</i> Уо.01.0</p> <p><i>01</i> 1</p> <p><i>OK</i> Уо.01.0</p> <p><i>02</i> 2</p> <p><i>OK</i> 3о.01.01</p> <p><i>04</i> 3о.01.02</p> <p><i>OK</i> Уо.02.0</p> <p><i>06</i> 1</p> <p><i>OK</i> Уо.02.0</p> <p><i>09</i> 2</p> <p><i>ПК</i> 3о.02.01</p> <p><i>1.2</i> 3о.02.02</p> <p><i>ПК</i> Уо.04.0</p> <p><i>2.2</i> 1</p> <p><i>ПК</i> Уо.04.0</p> <p><i>2.5</i> 2</p> <p><i>ПК</i> 3о.04.01</p> <p><i>3.1</i> 3о.04.02</p> <p>Уо.06.0</p> <p>1</p> <p>Уо.06.0</p> <p>2</p> <p>3о.06.01</p> <p>3о.06.02</p> <p>Уо.09.0</p> <p>1</p>	

				Уо.09.0 2 Уо.09.0 3 Зо.09.01 Зо.09.02 Зо.09.03
	В том числе практических и лабораторных занятий	4		
	<i>Практическая работа № 34</i> <i>«Типы электроприводов»</i>	2		
	<i>Практическая работа № 35 «Устройство электропривода»</i>	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	2		
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет				
Всего:		78		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Кабинет иностранного языка», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Басова Н.В., Коноплева Т.Г. Немецкий язык для колледжей [Электронный ресурс]: учебник.-20-е изд.-М.:Кнорус,2019.-Режим доступа:www.biblio-online.ru
2. Пушкарева Н.В. И.В. Губанова Профессионально-ориентированные тексты по английскому языку для железнодорожных специальностей : учебное пособие — Москва: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2021. — 64 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru>.
3. Лелебина, Н. А. Немецкий язык в профессиональной деятельности : учебное пособие / Т. А. Кабишева, В. Н. Лапицкий. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 272 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL : <http://umczdt.ru/books/937/260713/>. — Режим доступа : для авториз. пользователей.
4. Смирнова Т.Н. Немецкий язык. DEUTSCH MIT LUST UND LIEBE. Интенсивный курс для начинающих [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО.- М.:Юрайт, 2022 с. – www.biblio-online.ru

3.2.2. Дополнительные источники

1. Крейнис, З. Л. Разговорный немецкий язык. Учебное пособие по разговорной практике. Начальный курс / З. Л. Крейнис. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 464 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL : <http://umczdt.ru/books/937/260717/>. — Режим доступа : для авториз. пользователей.
2. Лесняк, М. В. Фонетика немецкого языка: учебник : [16+] / М. В. Лесняк ; отв. ред. А. С. Бутусова ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2018. – 146 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru>. – Текст : электронный3. Видеоуроки в интернет: [сайт]. – ООО «Мультиурок», 2020 – URL: <http://videouroki.net> (дата обращения: 06.02.2022) – Текст: электронный.
3. Железнодорожный словарь: термины и аббревиатуры (русские, английские, немецкие и французские) / под ред. проф. А.А. Тимошина. — М.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2019. — 544 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/28/229542/> - Загл. с экрана.-Текст электронный
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru/> (дата обращения: 08.02.2022). – Текст: электронный.
5. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru/> (дата обращения: 02.02.2022). – Текст: электронный.
6. Миляева Н. Н. Немецкий язык. Deutsch (A1—A2): учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. Н. Миляева, Н. В. Кукина. — Москва: Издательство Юрайт,

2020. — 352 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08121-3. — URL: <https://urait.ru/bcode/4512684>

7. Смирнова Т. Н. Немецкий язык. Deutsch mit lust und liebe. Интенсивный курс для начинающих: учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. Н. Смирнова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 312 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11653-3. — URL: <https://urait.ru/bcode/445843>

8. <http://www.translate.ru/> (электронные словари) Режим доступа: свободный

9. <http://www.alleng.ru/d/engl/engl133.htm> (образовательные ресурсы – справочники, самоучители, учебники по английскому языку) Режим доступа: свободный.

10. Железнодорожный транспорт (журнал) zdt@zdt-magazine.ru

11. Железные дороги мира info@zdmira.com

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Зо.01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>Зо.01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Зо.01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>Зо.01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Зо.01.05 структуру плана для решения задач;</p> <p>Зо.01.06 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;</p> <p>Зо.02.01 номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>Зо.02.02 приемы структурирования информации;</p> <p>Зо.02.03 формат оформления результатов поиска информации</p> <p>Зо.04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p> <p>Зо.04.02 основы проектной деятельности</p> <p>Зо.06.01 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</p> <p>Зо.06.02 значимость профессиональной деятельности по специальности</p> <p>Зо.09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>Зо.09.02 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</p> <p>Зо.09.03 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов</p>	<p>«Отлично» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> • Тестирование на знание терминологии по теме • Контрольная работа • Самостоятельная работа • Проверочная работа • Защита реферата • Выполнение проекта • Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания (работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией • Решение ситуационной задачи

<p> профессиональной деятельности; Зо.10.03 особенности произношения; Зо.10.04 правила чтения текстов профессиональной направленности З 1.2.01 устройство проводок для прогрева кабеля; З 1.2.02 устройство освещения рабочего места; З 1.2.03 назначение и устройство отдельных элементов контактной сети и трансформаторных подстанций; З 1.2.04 назначение устройств контактной сети, воздушных линий электропередачи; З 1.2.05 назначение и расположение основного и вспомогательного оборудования на тяговых подстанциях и линейных устройствах тягового электроснабжения; З 1.2.06 порядок контроля соответствия проверяемого устройства проектной документации и взаимодействия элементов проверяемого устройства между собой и с другими устройствами защит; З 1.2.07 устройство и способы регулировки вакуумных выключателей и элегазового оборудования; З 1.2.08 порядок изучения устройства и характеристик, отличительных особенностей оборудования нового типа, принципа работы сложных устройств автоматики оборудования нового типа интеллектуальной основе; З 1.2.09 однолинейные схемы тяговых подстанций. З 2.2.01 виды работ и технологию обслуживания трансформаторов и преобразователей; З 2.5.01 основные положения правил технической эксплуатации электроустановок; З 2.5.02 виды технологической и отчетной документации, порядок ее заполнения З 3.1.01 виды ремонтов </p>		
---	--	--

<p>оборудования устройств электроснабжения</p>		
<p>Уо.01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Уо.01.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Уо.01.03 определять этапы решения задачи; Уо.01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Уо.01.05 составить план действия; Уо.01.06 определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Уо.01.07 реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) Уо.02.01 определять задачи для поиска информации; Уо.02.02 определять необходимые источники информации; Уо.02.03 планировать процесс поиска; Уо.02.04 структурировать получаемую информацию; Уо.02.05 выделять наиболее значимое в перечне информации; Уо.02.06 оценивать практическую значимость результатов поиска; Уо.02.07 оформлять результаты поиска Уо.04.01 организовывать работу коллектива и команды; Уо.04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Уо.06.01 описывать значимость специальности Уо.09.01 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые),</p>	<p>«Отлично» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы Анализ практических заданий по работе с текстами профессиональной направленности</p>

понимать тексты на базовые профессиональные темы;
Уо.09.02 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
Уо.09.03 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
Уо.09.04 кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);
Уо.09.05 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

У 1.2.01 читать схемы распределительных сетей 35 кВ, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности;
У 1.2.02 читать простые эскизы и схемы на несложные детали и узлы;
У 1.2.03 пользоваться навыками чтения схем первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций;
У 1.2.04 читать схемы первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций;
У 1.2.05 осваивать новые устройства (по мере их внедрения);
У 1.2.06 организовывать разработку и пересмотр должностных инструкций подчиненных работников более высокой квалификации;
У 1.2.07 читать схемы питания и секционирования контактной сети и воздушных линий электропередачи в объеме, необходимом для выполнения простых работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту контактной сети, воздушных линий электропередачи под напряжением и вблизи частей, находящихся под напряжением;
У 1.2.08 читать схемы питания и секционирования контактной сети

<p>в объеме, необходимом для выполнения работы в опасных местах на участках с высокоскоростным движением;</p> <p>У 1.2.09 читать принципиальные схемы устройств и оборудования электроснабжения в объеме, необходимом для контроля выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения.</p> <p>У 2.2.01 обеспечивать выполнение работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии;</p> <p>У 2.5.01 использовать нормативную техническую документацию и инструкции;</p> <p>У 2.5.02 выполнять расчеты рабочих и аварийных режимов действующих электроустановок и выбирать оборудование;</p> <p>У 2.5.03 оформлять отчеты о проделанной работе.</p> <p>У 3.1.01 выполнять требования по планированию и организации ремонта оборудования;</p> <p>У 3.1.02 контролировать состояние электроустановок и линий электропередачи</p>		
--	--	--

Оценочные материалы при формировании рабочей программы дисциплины ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности (немецкий)

1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания личностных, метапредметных, предметных результатов освоения дисциплины.

1.1. Показатели и критерии оценивания результатов освоения дисциплины: ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09, *ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 2.5, ПК 3.1*

Объект оценки	Уровни сформированности результатов освоения дисциплины	Критерий оценивания результатов обучения
Обучающийся	Низкий уровень Пороговый уровень Повышенный уровень	Уровень результатов обучения не ниже порогового

1.2. Шкалы оценивания результатов освоения дисциплины ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09., *ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 2.5, ПК 3.1* при сдаче дифференцированного зачёта

Достигнутый уровень	Характеристика уровня сформированности результатов освоения дисциплины	Шкала оценивания
---------------------	--	------------------

результата обучения		Дифференцированный зачет
Низкий уровень	Обучающийся: -обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала; -допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой; -не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	Неудовлетворительно
Пороговый уровень	Обучающийся: -обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности; -справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой; -знаком с основной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины; -допустил неточности в ответе на вопросы и при выполнении заданий по учебно-программному материалу, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Удовлетворительно
Повышенный уровень	Обучающийся: - обнаружил полное знание учебно-программного материала; -успешно выполнил задания, предусмотренные программой; -усвоил основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины; -показал систематический характер знаний учебно-программного материала; -способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно-программному материалу и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности	Хорошо
Высокий уровень	Обучающийся: -обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; -умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой; -ознакомился с дополнительной литературой; -усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для приобретения профессии; -проявил творческие способности в понимании учебного материала.	Отлично

1.3. Описание шкал оценивания

Результаты освоения дисциплины обучающегося оцениваются следующим образом:

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Неудовлетворительно Не зачтено	Удовлетворительно Зачтено	Хорошо Зачтено	Отлично Зачтено

Знать	Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных связей.
Уметь	Отсутствие у обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения учебной дисциплины.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.
Владеть	Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.

2.1. Тестовые задания текущего контроля. Оценка по результатам тестирования ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 2.5, ПК 3.1

Контроль чтения и понимания прочитанного

Прочитать текст и ответить на вопросы

Die Übertragung elektrischer Energie

Der größte Vorteil der Elektroenergie gegenüber anderen Energieformen besteht darin, daß die Elektroenergie verhältnismäßig einfach über weite Entfernungen übertragen werden kann. Heute wird die Elektroenergie überall über Hochspannungsleitungen (oder Hochspannungskabel) vom Kraftwerk zu den

Verbrauchszentren transportiert. Nur die Verwendung von hohen Spannungen macht die Übertragung von Elektroenergie wirtschaftlich. Kraftwerke und ihre Verbraucher stehen über Hochspannungsleitungen in Verbindung, die zu Übertragungsnetzen zusammengeschlossen sind. Für Hoch- und Mittelspannungen finden meist Freileitungen Verwendung, die Niederspannungsleitungen werden meist als Kabel verlegt. Die Verteilung in den Bezirken, Kreisen und Großstädten übernehmen die meist als Ringnetze ausgeführten Mittelspannungsnetze. Innerhalb eines Ortes oder Stadtteiles verlegt man Niederspannungsnetze. Die Mittelspannungsnetze führen Spannungen von 6 bis 35 kV, die Überlandsnetze — 110 bis 220 kV und die Fernleitungen werden, mit Spannungen von 330 bis 750 kV und mehr betrieben.

Es gibt überhaupt Spannungsleitungen von 6 kV, 10 kV, 35 kV, 110 kV, 150 kV, 220 kV, 330 kV, 500 kV und 750 kV für Wechselstrom und 800 kV für Gleichstrom.

Die Kabelleitungen sind 6—10 kV und bis 220 kV. Die Kabelleitungen von 110—220 kV sind Ölkabel.

Es ist auch vorgesehen, die Hochspannungsleitungen von 1000, 1250 und 1500 kV zu bauen;

Auf dem Wege vom Kraftwerk zum Verbraucher wird der elektrische Strom wenigstens zweimal umgespannt: im Kraftwerk auf die Hochspannung der Fernleitung und am Verbrauchsort auf die

Niederspannung der Verbraucher. Jedes Kraftwerk besitzt Umspannanlagen. In ihnen wird die Generatorspannung zwecks Fernleitung heraufgesetzt. Am anderen Ende der Hochspannungsleitung wird die Spannung von Transformatoren wieder herabgesetzt und zwar nicht auf einmal, sondern stufenweise.

In Hauptumspannwerken wird die Spannung auf 60000 oder 30000 V herabgesetzt. Diese Spannung wird dem Verbrauchsort näher zugeführt. Bei Städten und Großbetrieben finden wir Gruppenumspannwerke. Sie sind Knotenpunkte der Energieverteilung. Der Strom verläßt sie mit Spannung von 6000 V. Die endgültige Verbraucherspannung von 380 oder 220 V wird erst in den Stadtvierteln oder Dörfern gewonnen.

Die Ortsumspanner sind uns als Transformatorenhäuschen bekannt. So entsteht ein verzweigtes System elektrischer Leitungen.

Aber die Übertragung elektrischer Energie auf große Entfernungen ist stets mit Verlusten verknüpft, weil die Leitungsdrähte durch den Strom erwärmt werden. Es kommt also bei dem Verbraucher stets weniger Elektroenergie an, als ihm zugeleitet wurde. Aus wirtschaftlichen Gründen ist es notwendig, die in den Drähten der Leitungen entstehenden Wärmeverluste auf ein Mindestmaß herabzusetzen. Das lässt sich erreichen, wenn die Stromstärke in den Drähten möglichst niedrig gehalten wird. Die Wärmeentwicklung ist umso geringer, je kleiner die Stromstärke ist. Sollen trotz kleiner Stromstärke hohe Leistungen übertragen werden, so ist eine hohe Spannung zu benutzen, denn der Strom z. B. von der Stromstärke 1 A bei 110000 V Spannung hat die Leistung wie ein Strom von 500 A bei 220 V. In beiden Fällen beträgt die Leistung 110 000 W. Eine wirtschaftliche Übertragung der Elektroenergie auf große Entfernungen kann man also nur durch hochgespannte Ströme von kleiner Stromstärke erzielen. Deshalb suchte man nach Möglichkeit, den Strom mit einer hohen Spannung über die Leitung zu schicken, um ihn dann für den Verbraucher wieder auf einen relativ ungefährlichen Wert herabzusetzen. Diese Möglichkeit fand man in der einfachen Transformierung des Wechselstromes. Mit dem Transformator (Trafo) kann man jede Wechselspannung auf einen beliebigen Wert herauf- oder herabtransformieren. Für die Übertragung großer Leistungen über große Entfernungen werden Supraleiter verwendet. Unter der Supraleitfähigkeit versteht man die Eigenschaft einiger Metalle und Metallverbindungen, die ihren elektrischen Widerstand völlig verlieren, wenn sie bis in die Nähe des absoluten Nullpunktes abgekühlt werden. Ein in einer supraleitenden Spule induzierter Strom fließt sehr lange in fast unverminderter Stärke. Durch die Anwendung von Supraleitern kann man eine Verminderung der Übertragungs- und Verteilungskosten erreichen.

Beantworten Sie die Fragen:

1. Wo wird die Elektroenergie transportiert?
2. Was macht die Übertragung von Elektroenergie wirtschaftlich?
3. Was findet man für Hoch- und Mittelspannungen Verwendung?
4. Was verlegt man innerhalb eines Ortes für Übertragung von Elektroenergie?

5. Welche Spannungen führen die Mittelspannungsnetze, die Überlandsnetze und die Fernleitungen?
6. Welche Spannungsleitungen gibt es für Wechselstrom und für Gleichstrom?
7. Was ist Ölkabel?

2.2. Перечень примерных заданий к дифференцированному зачету - 3 семестру.

Примерный задания для контроля знаний (контроль чтения и понимания содержания прочитанного) ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 2.5, ПК 3.1

А) Прочитать текст ОК 04, ОК 06, ОК 09

ELEKTRISCHER STROM

Im zwanzigsten Jahrhundert, überall, wo der Mensch lebt und arbeitet, braucht er elektrischen Strom. Seit unserer Kindheit ist uns allen bekannt, daß der Strom unsere Wohnungen beleuchtet und heizt daß er Motoren und Züge treibt, daß wir ihn im Haushalt anwenden und daß er auch gefährlich sein kann, wenn wir nicht richtig mit ihm umgehen. Was ist denn nun aber das Wesen des elektrischen Stromes? Da wir den Strom nicht sehen, dürfen wir fragen, ob er überhaupt fließt, ob er vorhanden ist. Wir möchten wissen, was denn da eigentlich strömt. Erst nachdem die Menschheit den elektrischen Strom schon längst praktisch verwendet hatte, gab die Wissenschaft eine endgültige Antwort auf diese Frage.

Alle Wirkungen und Erscheinungen des elektrischen Stromes lassen sich in drei Gruppen ordnen: Wärmewirkung, chemische Wirkung und magnetische Wirkung.

Falls wir Strom durch einen dünnen Draht fließen lassen, so erhitzt er ihn. Verbinden wir die beiden Klemmen eines Akkumulators mit zwei Drähten und tauchen ihre Enden in Leitungswasser, so beobachten wir, daß in der Flüssigkeit chemische Veränderungen vor sich gehen. Führen wir einen stromdurchflossenen Draht in der Nähe einer Magnetnadel vorbei, so stellen wir fest, daß der Strom diese Magnetnadel von der Nord-Süd-Richtung ablenkt. Man kann sagen, daß diese drei Arten der Wirkungen immer gemeinsam auftreten, wenn auch meistens nur die eine oder die andere besonders in den Vordergrund tritt. Das Wesen des Stromes war sehr lange unbekannt. Ein bedeutender Schritt vorwärts gelang, als man die Wirkungen des elektrischen Stromes in Gasen untersuchte.

Mehr als zweitausend Jahre galt das Atom als der kleinste Teil der Materie. Viele Wissenschaftler befassten sich mit dem Problem, ob das Atom wirklich unteilbar ist. Aber erst in neuerer Zeit ergab sich aus Versuchen, dass auch das Atom aus noch kleineren Teilchen besteht. Man nannte diese Teilchen Elektronen und stellte die Theorie auf, daß elektrischer Strom die Bewegung von Elektronen ist. Die Entdeckung des Elektrons revolutionierte die ganze damalige Atomtheorie.

Jetzt ist es jedem Schüler bekannt, daß ein Atom aus dem «Atomkern» und der «Elektronenhülle» besteht. Im Kern «sitzen» positive Elektrizitätsteilchen- Protonen und ungeladene Elementarteilchen Neutronen. Um den Kern bewegen sich auf bestimmten Bahnen Elektronen. Die positiven und negativen Teilchen ziehen sich gegenseitig an. Wenn ein Elektron in der Hülle fehlt, so überwiegen die positiven Ladungen, das Atom erscheint positiv elektrisch. Ein Körper ist positiv, wenn ihm Elektronen fehlen. Positive Ladung ist nichts anderes als Elektronenmangel. Negative Ladung ist Elektronenüberschuß. Die Elektronen bewegen sich immer von den Gebieten des Elektronenüberschusses dorthin, wo weniger Elektronen vorhanden sind. Solange Elektronenüberschuß oder Spannung besteht, fließt in der Leitung elektrischer Strom. Die Spannung ist die Ursache des elektrischen Stromes. Ohne Spannung gibt es keinen Strom. Spannung ohne Strom ist möglich. Wenn die Atome ihren Elektronenmangel nicht ausgleichen können, so fließt kein Strom, obwohl Spannung vorhanden ist.

Verbinden wir einen positiv geladenen mit einem negativ geladenen Körper, so erfolgt der Ausgleich in Form eines Stromes. Nun kommt es darauf an, wie wir die beiden Körper verbinden. Nehmen wir einen

dicken Draht, so erfolgt der Ausgleich sehr schnell; nehmen wir jedoch einen Faden, so erfolgt der Ausgleich viel langsamer.

Wie kommt das? Es dauert bei dem Faden viel länger, bis sich die Atome «aufgefüllt» haben. Die Gelehrten stellten fest, daß es sogenannte «freie Elektronen» gibt. Besitzt ein Körper viele freie Elektronen, so kann das Auffüllen sehr schnell vor sich gehen. Einen solchen Körper bezeichnet man als «Leiter». Metalle sind gute Leiter. In den Isolatoren gibt es sehr wenig solche Elektronen. Hier dauert der Ausgleich sehr lange, weil der Körper fast keine Elektronen hat. Gummi, Glas, Papier, Kunststoffe usw. sind Nichtleiter. Man verwendet sie dort, wo kein Strom fließen darf.

Б) Составить план к тексту ОК 04, ОК 06, ОК 09

В) Ответить на вопросы. Дать письменный, развёрнутый ответ ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 2.5, ПК 3.1

1. Wozu braucht der Mensch elektrischen Strom?
2. Was revolutionierte die ganze Atomtheorie?
3. Woraus besteht ein Atom?
4. Was ist positive und negative Ladung?
5. Wann fließt elektrischer Strom?
6. Was bezeichnet man als Leiter?
7. Was ist gute Leiter/ Nichtleiter?

2.3. Перечень примерных вопросов и заданий к дифференцированному зачету - 4 семестру.

Примерный текст для контроля знаний ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 2.5, ПК 3.1

А) Прочитать текст. Записать краткий пересказ прочитанного (не менее 300 лексических единиц)

GEWINNUNG VON ELEKTRISCHER ENERGIE

Elektrische Maschinen haben die Aufgabe, mechanische Energie in elektrische und umgekehrt elektrische Energie in mechanische umzuwandeln. Im ersten Fall spricht man von Generatoren, im zweiten von Elektromotoren. Nach der Art der erzeugten oder verwendeten elektrischen Spannung unterscheidet man Wechselstrommaschinen und Gleichstrommaschinen.

Die Wirkungsweise der elektrischen Maschinen beruht auf den physikalischen Erscheinungen, des Elektromagnetismus und der elektromagnetischen Induktion.

Wasserkraftwerke gewinnen elektrische Energie aus der Bewegungsenergie strömender Wassermassen. Diese Energie ist die billigste aus allen anderen. Kohlenkraftwerke nutzen dazu die Verbrennungswärme aus. Die Dynamomaschinen (Generatoren) der Kraftwerke verbrauchen Bewegungsenergie und spenden elektrische Energie, die durch Kabel abgeführt wird.

Die Dynamomaschine besitzt starke Elektromagnete, die Feldmagnete genannt werden. Die Feldmagnete werden mit Gleichstrom erregt, den die Dynamomaschine meist selbst erzeugt.

Riesige Generatoren sind in Kraftwerken und Elektrizitätswerken zu finden. Auch in großen Betrieben, die ihren elektrischen Energiebedarf selbst erzeugen, können wir Dynamomaschinen sehen. In Kraftwagen ist immer eine kleine Dynamomaschine als „Lichtmaschine“ eingebaut. Sie liefert den Strom für die Scheinwerfer und ladet die Akkumulatorenbatterie auf. Die elektrische Fahrradbeleuchtung verwendet ebenfalls eine kleine Dynamomaschine. Auch bei manchen Taschenlampen, bei denen man z. B. einen Hebel bewegen muß, wird der Strom durch Induktion in einer Dynamomaschine erzeugt.

Б) Ответить на вопросы к тексту

1. Welche Aufgaben haben elektrische Maschinen: Generatoren und Elektromotoren?
2. Woraus gewinnen elektrische Energie die Wasserkraftwerke?
3. Welche Energie ist die billigste?
4. Was besitzt eine Dynamomaschine?
5. Wo verwendet man riesige Generatoren und kleine Dynamomaschinen?

Примерные вопросы ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 2.5, ПК 3.1

1. Wie heißen Sie? Stellen Sie sich vor! ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09.
2. Wo wohnen Sie? Wie heißt Ihre Heimatstadt?
3. Wo und wann sind Sie geboren? ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09. Was sind sie von Beruf? Wo studieren Sie? Wie studieren Sie? ОК 02, ОК 04, ОК 09
4. Welche Fächer studieren Sie? Welche Fächer fallen Ihnen leicht, welche Fächern fallen Ihnen schwer und warum?
5. Warum haben Sie diesen Berufseinrichtung gewählt? ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09.
6. Was werden Sie von Beruf sein? ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09.
7. Wer kann Elektriker sein? ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09.
8. Wo arbeiten (studieren) Ihre Familienmitglieder?
9. Welche Arten der Kraftwerken wissen Sie? Nenne alle diese Arten. Beschreiben Sie einen Kraftwerk. ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09.
10. Wofür interessieren Sie sich nach den Unterrichten? ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09.
11. Hat die deutsche Nation etwas Besonderes? Beschreiben Sie diese Besonderheit.
12. Welche Rolle spielt der Computer im Leben der Menschen? Was ist Handy für Sie?
13. Wozu dienen die neuen Technologien? Beschreiben Sie Ihr Handy.
14. Sind Sie Naturfreund? Was bedeutet „Für die Natur sorgen?“
15. Was können Sie über ihr zukünftigen Beruf sagen? ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09.
16. Welche Aufgaben haben elektrische Maschinen? ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09.
17. Welche Betriebsausstellungen sind Ihnen bekannt? Erzählen Sie über sie?
18. Wo und wann wurde die erste Eisenbahn erfunden? Wie waren die ersten Eisenbahnen? Wer war der erste Erfinder der Eisenbahn und wie hat er sie genannt? Wie waren die ersten Eisenbahnlinien?
19. Wann und wo wurde die erste Untergrundbahn gebaut? Wie heißt die Berliner Untergrundbahn und wie wurde sie modernisiert? ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 2.5

3. Оценка ответа обучающегося на вопросы дифференцированного зачёта .

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
Соответствие ответов формулировкам вопросов (заданий)	Полное несоответствие по всем вопросам	Значительные погрешности	Незначительные погрешности	Полное соответствие
Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотной свободно излагать свои мысли	Полное несоответствие критерию.	Значительное несоответствие критерию	Незначительное несоответствие критерию	Соответствие критерию при ответе на все вопросы.
	Полное незнание нормативной и	Имеют место существенные	Имеют место несущественны	Полное соответствие

Знание нормативных, правовых документов и специальной литературы	правовой базы и специальной литературы	упущения (незнание большей части из документов и специальной литературы по названию, содержанию и т.д.).	е упущения и незнание отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы.	данному критерию ответов на все вопросы.
Умение увязывать теорию с практикой, в том числе в области профессиональной работы	Умение связать теорию с практикой работы не проявляется.	Умение связать вопросы теории и практики проявляется редко.	Умение связать вопросы теории и практики в основном проявляется.	Полное соответствие данному критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер
Качество ответов на дополнительные вопросы	На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные ответы.	Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно.	1. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя. 2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя.	Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя.

Примечание: итоговая оценка формируется как средняя арифметическая результатов элементов оценивания

