Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Вятский государственный университет»

**УТВЕРЖДАЮ** 

Начальник Управления дополнительного образования и международной деятельности

<u>Кура</u> /Курагина К.А./
«<u>14</u>» оттября 20<u>2</u>1
рег № 03-04- юр1- 0460- 0 781

# Рабочая программа учебной дисциплины (модуля)

«Русский язык как язык специальности для инженеров электроэнергетики и теплоэнергетики»

дополнительной профессиональной программы программы повышения квалификации «Русский язык как язык специальности для инженеров электроэнергетики и теплоэнергетики»

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями дополнительной профессиональной программы «Русский язык как язык специальности для инженеров электроэнергетики и теплоэнергетики»

Рабочая программа разработана: Еленой Васильевной Щербининой, и. о. заведующего кафедрой русского языка, культуры речи и методики обучения

<sup>©</sup> Вятский государственный университет, 2021

<sup>©</sup> Щербинина Е.В., 2021

#### 1. Рабочая учебная программа

#### 1.1 Пояснительная записка

Актуальность и значение учебной дисциплины «Русский язык как язык специальности для инженеров электроэнергетики и теплоэнергетики» определяются тем, что определяются потребностью рынка труда в специалистах сферы электроэнергетики и теплоэнергетики, владеющих русским языком как иностранным (далее — РКИ). Знание русского языка определяет карьерные возможности личности, её социальный, духовный, культурный, научный рост.

### Цели и задачи учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины	Совершенствование русскоязычной профессионально- коммуникативной компетенции специалистов в сфере электроэнергетики и теплоэнергетики					
Задачи учебной	<ul> <li>расширение запаса терминологической лексики, овладение системой базовых понятий профессии;</li> </ul>					
дисциплины	<ul> <li>развитие навыков чтения и понимания профессиональных текстов разных типов, умения анализировать и оценивать содержащуюся в них информацию, продуцировать собственные высказывания монологического и диалогического характера на заданную тему;</li> <li>формирование умений общаться в различных профессиональных ситуациях на русском языке.</li> </ul>					

# Компетенции слушателя, формируемые в результате освоения учебной дисциплины / модуля

В результате освоения учебной дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования

Виды деятельности	Профессиональные компетенции	Практический опыт	Умения	Знания
1	2	3	4	5
Расчетно- проектная, проектно- конструкторская	ПК-1: готовность участвовать в сборе и анализе исходных данных для проектирования элементов оборудования и объектов деятельности в	Опыт участия в сборе и анализе исходных для проектировани я элементов оборудования и объектов	Умения собирать и анализировать исходные данные для проектировани я элементов оборудования и объектов	Знания о способах сбора и анализа исходных для проектирования элементов оборудования и объектов

пелом с использованием нормативной документации и современных методов поиска и обработки информации; способность проводить расчеты по типовым метоликам и проектировать отдельные детали и **УЗЛЫ** С использованием стандартных средств автоматизации проектирования в соответствии с техническим заланием: готовность участвовать в разработке проектной и рабочей технической документации, оформлении законченных проектноконструкторских работ в соответствии со стандартами, техническими условиями и другими нормативными документами; способность к проведению предварительного техникоэкономического обоснования проектных разработок по стандартным методикам. Готовность работать над проектами электроэнергетическ

деятельности в целом с использование м нормативной документации и современных методов поиска и обработки информации

леятельности в пелом с использование м нормативной документации и современных методов поиска и обработки информации; умение проводить расчеты по типовым методикам и проектировать отдельные детали и узлы с использование м стандартных средств автоматизации проектировани ЯВ соответствии с техническим заданием: **умение** разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектноконструкторск ие работы в соответствии co стандартами, техническими условиями и другими нормативными документами; умение проводить предварительн ое техникоэкономическое обоснование проектных

деятельности в пелом с использованием нормативной документации и современных методов поиска и обработки информации: знание метолики проведения расчетов по типовым метоликам и проектирования отдельных деталей и узлов использованием стандартных средств автоматизации проектирования в соответствии с техническим заданием: знание о способах разработки проектной и рабочей технической документации, оформления законченных проектноконструкторски х работ в соответствии со стандартами, техническими условиями и другими нормативными документами; знания о способах проведения предварительно го технико-

экономического

их и электротехнических систем и их компонентов: способностью разрабатывать простые конструкции электроэнергетическ их и электротехнических объектов: готовность использовать информационные технологии в своей предметной области; способностью использовать метолы анализа и моделирования линейных и нелинейных электрических цепей постоянного и переменного тока; способность графически отображать геометрические образы изделий и объектов электрооборудовани я, схем и систем: способность оценивать механическую прочность разрабатываемых конструкции; готовность обосновывать принятие конкретного технического решения при создании электроэнергетическ электротехнического оборудования; способность рассчитывать схемы

разработок по стандартным методикам. Умение работать над проектами электроэнергет ических и электротехниче ских систем и компонентов: умение разрабатывать простые конструкции электроэнергет ических и электротехниче ских объектов; умение использовать информационн ые технологии в своей предметной области: *у*мение использовать метолы анализа моделирования линейных и нелинейных электрических пепей постоянного и переменного тока; умение графически отображать геометрические образы изделий и объектов электрооборуд ования, схем и систем; умение оценивать механическую прочность разрабатываем ЫХ

обоснования проектных разработок по стандартным метоликам. Знания этапов работы над проектами электроэнергети ческих и электротехниче ских систем и их компонентов; знания о том, как разрабатывать простые конструкции электроэнергети ческих и электротехниче ских объектов; знания о том, как использовать информационн ые технологии в своей предметной области; знания о том, как использовать методы анализа моделирования линейных и нелинейных электрических цепей постоянного и переменного тока; знания о том, как графически отображать геометрические образы изделий и объектов электрооборудо вания, схем и

систем; знания

и элементы основного оборудования, вторичных цепей, устройств защиты и автоматики электроэнергетическ их объектов: способность рассчитывать режимы работы электроэнергетическ их установок различного назначения. определять состав оборудования и его параметры, схемы электроэнергетическ их объектов: готовность разрабатывать технологические **УЗЛЫ** электроэнергетическ ого оборудования

конструкции; *у*мение обосновывать принятие конкретного технического решения при создании электроэнергет ического и электротехниче ского оборудования; **умение** рассчитывать схемы и элементы основного оборудования, вторичных цепей. *<u>vcтройств</u>* защиты и автоматики электроэнергет ических объектов; умение рассчитывать режимы работы электроэнергет ических установок различного назначения, определять состав оборудования и его параметры, схемы электроэнергет ических объектов: умение разрабатывать технологическ ие узлы электроэнергет ического

оборудования

о том, как оценивать механическую прочность разрабатываемы х конструкции; знания о том. как обосновывать принятие конкретного технического решения при создании электроэнергети ческого и электротехниче ского оборудования; знания о том. рассчитывать схемы и элементы основного оборудования, вторичных цепей, *<u>verpoйств</u>* зашиты и автоматики электроэнергети ческих объектов; знания о том, как рассчитывать режимы работы электроэнергети ческих установок различного назначения, определять состав оборудования и его параметры, электроэнергети ческих объектов: знания о том,

				как разрабатывать технологически е узлы электроэнергети ческого оборудования
П	ПИ 2	0	Vyrayyya	2wayyya mana way
Производственно- технологическая	ПК-2: способность к организации рабочих	Опыт организации	Умение организовыват	Знание того, как организовать
технологическая	мест, их	рабочих мест,	ь рабочие	рабочие места,
	технического	раобчих мест,	места, их	их техническое
	оснащения,	технического	техническое	оснащение,
	размещению	оснащения,	оснащение,	размещение
	технологического	размещению	размещение	технологическо
	оборудования в	технологическ	технологическо	го
	соответствии с	ого	го	оборудования в
	технологией	оборудования в	оборудования в	соответствии с
	производства,	соответствии с	соответствии с	технологией
	нормами техники	технологией	технологией	производства,
	безопасности и	производства,	производства,	нормами
	производственной	нормами	нормами	техники
	санитарии,	техники	техники	безопасности и
	пожарной	безопасности и	безопасности и	производственн
	безопасности и	производствен	производствен	ой санитарии,
	охраны труда;	ной санитарии,	ной санитарии,	пожарной
	готовность к	пожарной	пожарной	безопасности и
	контролю	безопасности и	безопасности и	охраны труда;
	соблюдения	охраны труда;	охраны труда;	знание того, как
	технологической		умение	контролировать
	дисциплины на		контролироват	соблюдение
	производственных		ь соблюдение	технологическо
	участках; готовность		технологическо	й дисциплины
	к планированию и		й дисциплины на	на
	участию в проведении		производствен	производственн
	плановых испытаний		ных участках;	ых участках; знание того, как
	технологического		умение	планировать и
	оборудования;		планировать и	участвовать в
	готовность к		участвовать в	проведении
	контролю		проведении	плановых
	организации		плановых	испытаний
	метрологического		испытаний	технологическо
	обеспечения		технологическо	го
	технологических		го	оборудования;
	процессов при		оборудования;	знание того, как
	использовании		умение	контролировать
	типовых методов		контролироват	организацию
	контроля работы		ь организацию	метрологическо
	технологического		метрологическ	го обеспечения
	оборудования и		ого	технологически
	качества выпускаемой		обеспечения	х процессов при использовании
			технологическ	THORNOUT DODOTTY

продукции; готовность к составлению документации по менеджменту качества технологических процессов на производственных участках; готовность к контролю соблюдения экологической безопасности на производстве, к участию в разработке и осуществлении экозащитных мероприятий и мероприятий по энерго- и ресурсосбережению на производстве. Способность использовать технические средства для измерения основных параметров электроэнергетическ электротехнических объектов и систем и происходящих в них процессов; способность использовать современные информационные технологии, управлять информацией с применением прикладных программ; использовать сетевые компьютерные технологии, базы данных и пакеты прикладных

их процессов при использовании типовых методов контроля работы технологическо оборудования и качества выпускаемой продукции; умение составлять документацию менеджменту качества технологическ их процессов производствен ных участках; умение контролироват ь соблюдение экологической безопасности производстве. Умение использовать технические средства для измерения основных параметров электроэнергет ических и электротехниче ских объектов и систем и происходящих в них процессов; умение использовать современные информационн ые технологии, управлять

типовых методов контроля работы технологическо оборудования и качества выпускаемой продукции; знание того, как составлять документацию менеджменту качества технологически х процессов на производственн ых участках; знание того, как контролировать соблюдение экологической безопасности на производстве, к участию в разработке и осуществлении экозащитных мероприятий и мероприятий по энерго- и ресурсосбереже нию на производстве. Знание того, как использовать технические средства для измерения основных параметров электроэнергети ческих и электротехниче ских объектов и систем и происходящих в них процессов; знание того, как использовать

программ в своей предметной области; способность использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации электроэнергетическ их и электротехнических объектов, элементы экономического анализа в практической деятельности; готовность обосновывать технические решения при разработке технологических процессов и выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения: способность использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда; готовность определять и обеспечивать эффективные режимы технологического процесса по заданной методике: способность контролировать режимы работы оборудования

информацией с применением прикладных программ; использовать сетевые компьютерные технологии, базы данных и пакеты прикладных программ в своей предметной области: умение использовать нормативные документы по качеству, стандартизации сертификации электроэнергет ических и электротехниче ских объектов. элементы экономическог о анализа в практической деятельности

современные информационн ые технологии, управлять информацией с применением прикладных программ; использовать сетевые компьютерные технологии, базы данных и пакеты прикладных программ в своей предметной области: использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации электроэнергети ческих и электротехниче ских объектов, элементы экономического анализа в практической деятельности; знание того, как обосновывать технические решения при разработке технологически х процессов и выбирать технические средства и технологии с *<u>VЧетом</u>* экологических последствий их применения; знание того, как использовать правила

объектов электроэнергетики; готовность осуществлять оперативные изменения схем, режимов работы энергообъектов; способность составлять и оформлять оперативную документацию, предусмотренную правилами эксплуатации оборудования и организации работы; готовность участвовать в монтажных, наладочных. ремонтных и профилактических работах на объектах электроэнергетики

техники безопасности, производственн ой санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда; знание того, как определять и обеспечивать эффективные режимы технологическо го процесса по заданной методике; знание того, как контролировать режимы работы оборудования объектов электроэнергети ки; знание того, как осуществлять оперативные изменения схем, режимов работы энергообъектов; знание того, как составлять и оформлять оперативную документацию, предусмотренну ю правилами эксплуатации оборудования и организации работы; знание того, как участвовать в монтажных, наладочных, ремонтных и профилактическ их работах на объектах электроэнергети КИ

Эксплуатационна	ПК-3: готовность к	Опыт	Умение	Знание того, как
я	ПК-3: готовность к организации работы персонала по обслуживанию технологического оборудования; готовность к контролю технического состояния и оценке остаточного ресурса	Опыт организации работы персонала по обслуживанию технологическ ого оборудования; опыт контроля технического состояния и	умение организовыват ь работу персонала по обслуживанию технологическо го оборудования; умение контролироват ь техническое	знание того, как организовывать работу персонала по обслуживанию технологическо го оборудования; знание того, как контролировать техническое
	оборудования, организации профилактических осмотров и текущего ремонта; готовность к составлению заявок на оборудование, запасные части, подготовке технической документации на ремонт; готовность к приемке и освоению вводимого оборудования	оценки остаточного ресурса оборудования, организации профилактичес ких осмотров и текущего ремонта	состояние и оценку остаточного ресурса оборудования, организацию профилактичес ких осмотров и текущего ремонта; умение составлять заявки на оборудование	состояние и оценку остаточного ресурса оборудования, организацию профилактическ их осмотров и текущего ремонта; знание того, как составлять заявки на оборудование, запасные части
Монтажно- наладочная	ПК-4: владение методиками испытаний, наладки и ремонта технологического оборудования в соответствии с профилем работы; готовность к планированию и участию в проведении плановых испытаний и ремонтов технологического оборудования, монтажных, наладочных и пусковых работ, в том числе, при освоении нового оборудования и (или) технологических	Опыт владения методиками испытаний, наладки и ремонта технологическ ого оборудования в соответствии с профилем работы	Умение владеть методиками испытаний, наладки и ремонта технологическо го оборудования в соответствии с профилем работы; умение планировать и участвовать в проведении плановых испытаний и ремонтов технологическо го оборудования, монтажных, наладочных и пусковых работ, в том	Знание того, как владеть методиками испытаний, наладки и ремонта технологическо го оборудования в соответствии с профилем работы; знание того, как планировать и участвовать в проведении плановых испытаний и ремонтов технологическо го оборудования, монтажных, наладочных и

	Способность к монтажу, регулировке, испытаниям и сдаче в эксплуатацию электроэнергетическ ого и электротехнического оборудования; готовность к наладке и опытной проверке электроэнергетическ ого и электротехнического оборудования		числе, при освоении нового оборудования и (или) технологическ их процессов	в том числе, при освоении нового оборудования и (или) технологически х процессов
Управленческая и предприниматель ская деятельность в строительстве и жилищно-коммунальной сфере	ПК-5: способность применять основы этики и культуры межличностного общения в производственной сфере и деловой коммуникации; способность выстраивать успешные коммуникации на русском языке	Опыт применения основы этики и культуры межличностног о общения в производствен ной сфере и деловой коммуникации; способность выстраивать успешные коммуникации на русском языке	о общения в производствен ной сфере и деловой	Знание основ этики и культуры межличностног о общения в производственн ой сфере и деловой коммуникации; знание того, как выстраивать успешные коммуникации на русском языке

# 1.2 Содержание учебной дисциплины (модуля)

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

	Общий	В			я контактная подавателем,			Фатьга
Форма обучения	объем (трудоемко сть) Часов	Bcero	Лекци и	Практич еские (семинар ские) занятия	Лаборатор ные занятия	Консуль тации	Самостояте льная работа, час	Форма промежуточ ной аттестации
Очно- заочная, с применени ем дистанцио нных технологий	176	144	86	58			32	Зачёт

### Тематический план

No	Основные разделы и темы	Ча	сы	Самос
п/п	учебной дисциплины	Лекции	Практи ческие занятия	тоятел ьная работа
3	аочный этап обучения с применением дистанционных об	разовател	ьных техно	логий
1	Топливно-энергетический комплекс XXI века: понятие, состав, векторы развития	6	14	6
1.1	Понятие и структура топливно-энергетического комплекса Модуль «Морфология»  — Части речи. Существительное как часть речи. Падежные формы существительных и значение падежей	2	4	2
1.2	Условия, влияющие на формирование топливно- энергетического комплекса — Падежные формы существительных и значение падежей		2	
1.3	ТЭК сегодня: факты и цифры  — Лексико-грамматические разряды существительных (одушевленные — неодушевленные, собственные — нарицательные, конкретные — абстрактные — вещественные — собирательные)  — Полная и краткая формы прилагательных. Степени сравнения прилагательных. Качественные и относительные прилагательные	2	4	2
1.4	Глобальные тенденции научно-технического прогресса в энергетике и топливно-энергетические стратегии мира  — Разряды и склонение местоимений  — Грамматические категории глагола: вид, наклонение, время (значение времени)	2	4	2
2	Добыча ископаемых для топливно- энергетического комплекса	8	10	4
2.1	Добыча и транспортировка газа, угля, торфа, сланца и нефти: состояние, проблемы освоения и воздействия на окружающую геологическую среду  — Грамматические категории глагола: возвратность, залог, переходность. Глаголы движения	4	6	2
2.2	Будущее добычи топливно-энергетических полезных ископаемых — Формы причастий, краткие причастия — Формы деепричастий	4	4	2
3	Тепловая энергетика	12	16	6

3.1	Производство тепловой энергии в большой энергетике: ТЭЦ, ГРЭС  — Разряды и склонение числительных.  Модуль «Синтаксис»  — Способы выражения субъекта и предиката в	6	6	2
	предложении. Активные и пассивные конструкции Выражение объектных отношений в простом предложении			
3.2	Технологический процесс производства тепловой энергии в малой энергетике: промышленные и бытовые котельные  — Выражение определительных (атрибутивных) отношений в простом предложении  — Выражение обстоятельственных отношений в простом предложении (временных, пространственных	4	6	2
3.3	Эффективные технологии для тепловой энергетики  — Выражение обстоятельственных отношений в простом предложении (причинно-следственных, целевых и др.)	2	4	2
4	Электроэнергетика	16	24	8
4.1	Современные способы получения электрической энергии в большой энергетике: АЭС, ТЭС, ГЭС  — Употребление причастных и деепричастных оборотов. Причастные обороты и придаточные определительные предложения  — Сложносочиненное предложение  — Выражение объектно-изъяснительных отношений в сложноподчиненном предложении	6	8	2
4.2	Генерация электроэнергии в малой энергетике: газопоршневые и газотурбинные генераторы, когенерационные установки  — Выражение определительных отношений в сложноподчиненном предложении  — Выражение обстоятельственных отношений в сложноподчиненном предложении	4	6	2
4.3	Транспортировка и распределение электрической энергии: ЛЭП и подстанции  — Прямая и косвенная речь Модуль «Лексика»  — Полисемия	4	6	2
4.4	Инновации и прорывные технологии в производстве электроэнергии  — Синонимия и антонимия	2	4	2
5	Альтернативные источники энергии по теплу и электричеству	6	8	
5.1	Альтернативная энергетика: понятие, виды источников энергии и их использование  — Омонимия  — Паронимия	4	6	2

	ИТОГО	86	58	32
6.7	Изменения в современном русском речевом поведении	2	4	2
6.6	Визуальные коммуникации, инфоргафика и дизайн информации в деловом общении		2	
6.5	Деловая документация: составление, оформление		2	
6.4	Деловое общение, публичные выступления и самопрезентация в профессиональной сфере	2	4	2
6.3	Профессиональная культура, деловая этика и этикет	2	2	2
6.2	Межкультурная коммуникация в профессиональной деятельности энергетика		2	
6.1	Электроэнергетика, теплоэнергетика: современные тенденции развития и перспективы	2		
6	Деловая коммуникативная культура инженера- энергетика	8	16	6
	Очный этап обучения			
5.2	Перспективы альтернативного получения, передачи и использования энергии  — Паронимия	2	2	

# Матрица соотнесения разделов / тем учебной дисциплины / модуля и формируемых в них компетенций

				К	омпетен	нции	
Название учебной дисциплины	Трудоемкость по учебному плану, часов	IIK-1	IIK-2	ПК-3	IIK-4	IIK-5	Общее количество компетенций
Русский язык как язык специальности для инженеров электроэнергетики и теплоэнергетики	176	+	+	+	+	+	5

# Краткое содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Топливно-энергетический комплекс XXI века: понятие, состав, векторы развития

Тема 1.1. Понятие и структура топливно-энергетического комплекса

- 1. Что такое топливно-энергетический комплекс?
- 2. Какие отрасли промышленности образуют топливно-энергетический комплекс?

- 3. Какие функции выполняют отрасли, системы и предприятия топливноэнергетического комплекса?
- \* Части речи. Существительное как часть речи. Падежные формы существительных и значение падежей.
- Тема 1.2. Условия, влияющие на формирование топливно-энергетического комплекса
  - 1. Какие условия влияют на развитие топливно-энергетического комплекса?
  - \* Падежные формы существительных и значение падежей.

#### Тема 1.3. ТЭК сегодня: факты и цифры

- 1. Каких показателей достигли ключевые отрасли ТЭК России в XXI веке?
- 2. Какие меры поддержки нужны для устойчивого функционирования ТЭК?
- 3. Какой вклад отрасли ТЭК вносят в экономику страны?
- \* Лексико-грамматические разряды существительных (одушевленные неодушевленные, собственные нарицательные, конкретные абстрактные вещественные собирательные).
- \* Полная и краткая формы прилагательных. Степени сравнения прилагательных. Качественные и относительные прилагательные.
- Тема 1.4. Глобальные тенденции научно-технического прогресса в энергетике и топливно-энергетические стратегии мира
  - 1. Каковы цели и тенденции развития мирового ТЭК?
  - 2. Как развивается энергетика?
  - 3. Какова роль топливно-энергетических ресурсов в развитии страны?
  - \* Разряды и склонение местоимений.
- \* Грамматические категории глагола: вид, наклонение, время (значение времени), возвратность, залог, переходность. Глаголы движения.

# Раздел 2. Добыча ископаемых для топливно-энергетического комплекса

- Тема 2.1. Добыча и транспортировка газа, угля, торфа, сланца и нефти: состояние, проблемы освоения и воздействия на окружающую геологическую среду
- 1. Какова оценка мировых объемов ресурсов углеводородов и сроков их исчерпания?
  - 2. Каков объём топливно-энергетического баланса в мире и в России?
  - 3. Какова транспортная инфраструктура нефтегазовой отрасли?
  - 4. Как добывают и транспортируют газ, уголь, сланец, торф?
- 5. Каковы проблемы комплексного использования минеральных ресурсов России и охраны окружающей среды?
- \* Грамматические категории глагола: возвратность, залог, переходность. Глаголы движения.

# Тема 2.2. Будущее добычи топливно-энергетических полезных ископаемых

- 1. Каково прогнозирование динамики исчерпания углеводородов и урана?
- 2. Каково прогнозирование динамики исчерпания нефти, угля и природного газа?
  - 3. Как можно решить проблему дефицита традиционных энергоресурсов?
  - 4. Каково будущее российского газа и нефти?
  - \* Формы причастий, краткие причастия.
  - \* Формы деепричастий.

#### Раздел 3. Тепловая энергетика

Тема 3.1. Производство тепловой энергии в большой энергетике: ТЭЦ, ГРЭС

- 1. Как производится энергия на тепловых электростанциях?
- 2. Как на ТЭС используется твёрдое, жидкое или газообразное органическое топливо?
- 3. Каковы проблемы и перспективы развития тепловой энергетики в современных условиях?
- 4. Что такое комбинированная выработка электрической и тепловой энергии?
- 5. Как оценить эффективность производства тепловой и электрической энергии в системах централизованного теплоснабжения?
  - 6. Что такое конденсационные электрические станции?
  - \* Разряды и склонение числительных.
- \* Способы выражения субъекта и предиката в предложении. Активные и пассивные конструкции.
  - \* Выражение объектных отношений в простом предложении.

Тема 3.2. Технологический процесс производства тепловой энергии в малой энергетике: промышленные и бытовые котельные

- 1. От чего зависит повышение надежности и экономичности систем теплоснабжения?
  - 2. Что такое котельная установка?
  - 3. Какие виды котельных установок существуют?
  - 4. Как работает паровой котёл?
  - 5. Как устроен водогрейный котёл?
- \* Выражение определительных (атрибутивных) отношений в простом предложении.
- \* Выражение обстоятельственных отношений в простом предложении (временных, пространственных).

# Тема 3.3. Эффективные технологии для тепловой энергетики

- 1. Каковы перспективные технологические решения для ТЭС?
- 2. Как совершенствование существующего оборудования и разработка нового помогают повысить тепловую экономичность энергоснабжения?

- 3. Какие эффективные стратегии развития энергетического сектора выстраивают страны мира?
- \* Выражение обстоятельственных отношений в простом предложении (причинно-следственных, целевых и др.).

#### Раздел 4. Электроэнергетика

- Тема 4.1. Современные способы получения электрической энергии в большой энергетике: АЭС, ТЭС, ГЭС
  - 1. В чём преимущества электрической энергии?
  - 2. Какие существуют виды электрической энергии?
  - 3. Что такое гидравлические электростанции?
- 4. Как производится электроэнергия в теплофикационных тепловых электростанциях?
- 5. Как преобразовывают энергию тепловые конденсационные электрические станции?
  - 6. Как работают атомные электрические станции?
  - 7. В чём преимущества и недостатки атомных электростанций?
- \* Употребление причастных и деепричастных оборотов. Причастные обороты и придаточные определительные предложения.
  - \* Сложносочиненное предложение.
- \* Выражение объектно-изъяснительных отношений в сложноподчиненном предложении.
- Тема 4.2. Генерация электроэнергии в малой энергетике: газопоршневые и газотурбинные генераторы, когенерационные установки
  - 1. Что такоемалая энергетика и каковы преимущества мини-ТЭС?
  - 2. Что такое когенераторная установка?
- 3. Какие двигатели применяются в современных когенерационных установках?
  - 4. В чём преимущества газопоршневых установок?
  - 5. Каковы основные характеристики газопоршневых установок?
- \* Выражение определительных отношений в сложноподчиненном предложении.
- \* Выражение обстоятельственных отношений в сложноподчиненном предложении.
- Тема 4.3. Транспортировка и распределение электрической энергии: ЛЭП и подстанции
  - 1. Для чего нужно создавать энергосистемы?
- 2. Что означают основные понятия, термины, определения, связанные с передачей и распределением электрической энергии?
- 3. Как повысить эффективность производства, передачи и распределения электрической энергии?
  - 4. Какова схема снабжения электроэнергией?

- 5. Что такое линии электропередач?
- \* Прямая и косвенная речь.
- \* Полисемия.

Тема 4.4. Инновации и прорывные технологии в производстве электроэнергии

- 1. Какие виды и классификации инноваций существуют в электроэнергетике?
- 2. Что такое технологические, процессные инновации, инновации управления и транзакций?
  - 3. Каковы эффекты от внедрения инноваций в электроэнергетике?
  - \* Синонимия и антонимия.

#### Раздел 5. Альтернативные источники энергии по теплу и электричеству

Тема 5.1. Альтернативная энергетика: понятие, виды источников энергии и их использование

- 1. Что такое альтернативная энергетика, и какие виды источников энергии она использует?
  - 2. Почему человечеству нужна альтернативная энергетика?
- 3. Что означают возобновляемость и экологичность альтернативных источников энергии?
- 4. Каковы недостатки и преимущества альтернативных источников энергии?
  - 5. Что такое ветроэнергетика?
  - \* Омонимия.
  - \* Паронимия.
- Тема 5.2. Перспективы альтернативного получения, передачи и использования энергии
  - 1. Каковы перспективы распространения альтернативной энергетики?
- 2. Каковы сдерживающие факторы для использования возобновляемых источников энергии и каковы способы их преодоления?
  - \* Паронимия.

# Раздел 6. Деловая коммуникативная культура инженера-энергетика

Тема 6.1. Электроэнергетика, теплоэнергетика: современные тенденции развития и перспективы

Электроэнергетика, теплоэнергетика: современные тенденции развития и перспективы.

Тема 6.2. Межкультурная коммуникация в профессиональной деятельности энергетика

Язык, профессиональная культура и эффективная межкультурная коммуникация. Российский национальный код в межкультурной коммуникации: национально-культурная специфика речевого и неречевого общения россиян. Межкультурные различия в сфере деловой коммуникации. Межкультурная коммуникация и управление. Особенности межкультурных коммуникаций в сети Интернет.

#### Тема 6.3. Профессиональная культура, деловая этика и этикет

Идеология бизнеса и компании: миссия, философия, ценности, принципы профессиональной этики. Моральный кодекс делового человека. Правила современного делового протокола, этикета, гостеприимства и межкультурных коммуникаций.

Тема 6.4. Деловое общение, публичные выступления и самопрезентация в профессиональной сфере

Деловое общение: понятие, структура, особенности, виды и формы. Деловые онлайн-коммуникации: направления трансформации делового общения в условиях цифровизации. Вербальные, паравербальные и невербальные средства коммуникации. Стратегии, техники и инструменты эффективных деловых коммуникаций. Коммуникативные барьеры в деловом общении и способы их преодоления.

5 особенностей современного публичного выступления. Алгоритм подготовки к успешному выступлению. Приёмы борьбы с волнением во время выступления. Привлечение внимания и способы его поддержания в ходе выступления. Постановка голоса, изменение тембра и силы звука публичных выступлений. Аргументирующая речь: виды, стратегии, тактики. Информирующая речь: алгоритм разработки и исполнения. Развлекательная и протокольно-этикетная речь: логическая структура и приёмы оформления текста. Тактики ответов на острые, сложные и каверзные вопросы. Манипуляции, троллинг, хейт и буллинг при публичном выступлении и методы противодействия скрытому влиянию. Публичные выступления онлайн: новые тенденции ораторского искусства в цифровой реальности.

# Тема 6.5. Деловая документация: составление, оформление

Составление и оформление документов. Понятие и функции делового письма. Классификация деловых писем. Основные стили переписки. Нормы оформления делового письма: бланки и печатный текст. Структура делового письма. Речевые клише для различных видов писем. Стилистические, логические, грамматические ошибки в текстах деловых писем и приёмы их устранения. Электронное деловое письмо. Особенности электронной переписки в электронной почте. Деловая переписка в мессенджерах и чатах.

Тема 6.6. Визуальные коммуникации, инфоргафика и дизайн информации в деловом общении

Инструменты визуальных коммуникаций. Восприятие цвета, формы, света, символов. Методы влияния на состояние человека через зрительные стимулы. Система визуальных коммуникаций учреждения. Структура паспорта фирменного стиля организации. Дизайн-позиционирование бренда. Презентация как инструмент бизнес-успеха: как завоевать аудиторию с помощью эффективной презентации.

Тема 6.7. Изменения в современном русском речевом поведении Изменения в области произношения, словообразования, в морфемике, морфологии, синтаксисе, графическом написании слов.

#### 2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

#### 2.1. Методические рекомендации для преподавателя

Выбор методов и средств обучения, образовательных технологий осуществляется преподавателем исходя из необходимости достижения обучающимися планируемых результатов освоения дисциплины, а также с учетом индивидуальных возможностей обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Организация учебного процесса предусматривает применение инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества (включая, при необходимости, проведение интерактивных лекций, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

# 2.2. Методические указания для слушателей

Успешное освоение учебной дисциплины предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной, повседневной работы. Обучающийся обязан посещать лекции и семинарские (практические, лабораторные) занятия, получать консультации преподавателя и выполнять самостоятельную работу.

Выбор методов и средств обучения, образовательных технологий осуществляется преподавателем исходя из необходимости достижения обучающимися планируемых результатов освоения дисциплины, а также с учетом индивидуальных возможностей обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, методических указаний и разработок, указанных в программе, особое внимание уделить целям, задачам, структуре и содержанию дисциплины.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее основных положений. Содержание лекций определяется настоящей рабочей программой дисциплины.

Лекции — это систематическое устное изложение учебного материала. На них обучающийся получает основной объем информации по каждой конкретной теме. Лекции обычно носят проблемный характер и нацелены на освещение наиболее трудных и дискуссионных вопросов, кроме того они способствуют формированию у обучающихся навыков самостоятельной работы с научной литературой.

Предполагается, что обучающиеся приходят на лекции, предварительно проработав соответствующий учебный материал по источникам, рекомендуемым программой. Часто обучающимся трудно разобраться с дискуссионными вопросами, дать однозначный ответ. Преподаватель, сравнивая различные точки зрения, излагает свой взгляд и нацеливает их на дальнейшие исследования и поиск научных решений. После лекции желательно вечером перечитать и закрепить полученную информацию, тогда эффективность ее усвоения значительно возрастает. При работе с конспектом лекции необходимо отметить материал, который вызывает затруднения для понимания, попытаться найти ответы на затруднительные вопросы, используя предлагаемую литературу. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь за помощью к преподавателю.

Целью практических и лабораторных занятий является проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения материала; применение теоретических знаний в реальной практике решения задач; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Практические (лабораторные) занятия в равной мере направлены на совершенствование индивидуальных навыков решения теоретических и прикладных задач, выработку навыков интеллектуальной работы, а также ведения дискуссий. Конкретные пропорции разных видов работы в группе, а также способы их оценки определяются преподавателем, ведущим занятия.

На практических (лабораторных) занятиях под руководством преподавателя обучающиеся обсуждают дискуссионные вопросы, отвечают на вопросы тестов, закрепляя приобретенные знания, выполняют практические (лабораторные) задания и т.п. Для успешного проведения практического (лабораторного) занятия обучающемуся следует тщательно подготовиться.

Основной формой подготовки обучающихся к практическим (лабораторным) занятиям является самостоятельная работа с учебнометодическими материалами, научной литературой, статистическими данными и.т.п.

Изучив конкретную тему, обучающийся может определить, насколько хорошо он в ней разобрался. Если какие-то моменты остались непонятными, целесообразно составить список вопросов и на занятии задать их преподавателю. Практические (лабораторные) занятия предоставляют студенту возможность творчески раскрыться, проявить инициативу и развить навыки публичного

ведения дискуссий и общения, сформировать определенные навыки и умения и т.п.

Самостоятельная работа слушателей включает в себя выполнение различного рода заданий (изучение учебной и научной литературы, материалов лекций, систематизацию прочитанного материала, подготовку контрольной работы, решение задач и т.п.), которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины преподаватель предлагает обучающимся перечень заданий для самостоятельной работы. Самостоятельная работа по учебной дисциплине может осуществляться в различных формах (например: подготовка докладов; написание рефератов; публикация тезисов; научных статей; подготовка и защита проекта; другие).

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно либо группой и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Регулярно рекомендуется отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки по контрольным вопросам.

Результатом самостоятельной работы должно стать формирование у обучающегося определенных знаний, умений, навыков, компетенций.

При проведении промежуточной аттестации обучающегося учитываются результаты текущей аттестации в течение периода обучения.

Процедура оценивания результатов освоения учебной дисциплины (модуля) осуществляется на основе действующего Положения об организации текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ВятГУ.

Для приобретения требуемых компетенций, хороших знаний и высокой оценки по дисциплине обучающимся необходимо выполнять все виды работ своевременно в течение всего периода обучения.

# 3. Учебно-методическое обеспечение учебной дисциплины

# І. Литература по русскому языку как иностранному

# Нормативные документы

- 1. Государственный образовательный стандарт по русскому языку. Базовый уровень. М., СПб.: Здатоуст, 2001.
- 2. Государственный образовательный стандарт по русскому языку. I сертификационный уровень. М., СПб.: Златоуст, 1999.
- 3. Лексический минимум по русскому языку как иностранному. Базовый уровень. Общее владение / Н. П. Андрюшина, Т. В. Козлова. М., 2004.
- 4. Лексический минимум по русскому языку как иностранному. І сертификационный уровень. Общее владение / Н. П. Андрюшина. М., СПб.: Златоуст, 2002.
- 5. Типовой тест по русскому языку как иностранному. Базовый уровень. М., 2004.

6. Типовой тест по русскому языку как иностранному. І сертификационный уровень. Общее владение. М., СПб.: Златоуст, 2006.

#### Основная литература

- 7. Вишняков С. А. Русский язык как иностранный: учебник. М.: Флинта: Наука, 2009.
- 8. Глазунова О. И. Грамматика русского языка в упражнениях и комментариях. Морфология. СПб.: Златоуст, 2009.
- 9. Иванова И. С., Карамышева Л. М., Куприянова Т. Ф., Мирошникова М. Г. Синтаксис: практическое пособие по русскому языку как иностранному. СПб: Златоуст, 2009.
- 10. Капитонова Т. И. и др. Живем и учимся в России. Рабочая тетрадь по грамматике. М., 2007.
- 11. Капитонова Т. И. и др. Живем и учимся в России. Учебное пособие по русскому языку для иностранных учащихся (І уровень). М., 2006.
- 12. Капитонова Т. И. и др. Тесты, тесты, тесты...: пособие для подготовки к сертификационному экзамену по лексике и грамматике. М., 2009.
- 13. Маркина Н. А., Романова С. В. Русский язык делового общения. М.: Русский язык. Курсы, 2013.
- 14. Петрова Г. М. Русский язык в техническом вузе: учебное пособие для иностранных учащихся. М.: Русский язык. Курсы, 2015.
- 15. Персиянова С. Г. Практическая грамматика русского языка: Пособие по русскому языку как иностранному. М.: Русский язык. Курсы, 2021.Пособие по грамматике русского языка: для иностранных учащихся. М., ИРЯ им. А. С. Пушкина, 1998.
- 16. Скворцова Г. Л., Поляков В. Н. Глаголы движения без ошибок: пособие для студентов, изучающих русский язык как иностранный. М.: Русский язык. Курсы, 2021.
- 17. Соляник О. Е. Мозаика: Учебное пособие для иностранных учащихся технических вузов. М.: Русский язык. Курсы, 2019.
- 18. Хавронина С. А., Широченска А. И. Русский язык в упражнениях. М., 2005.
- 19. Юдина Л. П. Виды глагола и их употребление: Комментарии. Упражнения: учебное пособие. М.: Русский язык. Курсы, 2021.
- 20. Яркина Л. П. Разговоры о жизни: Учебный комплекс по развитию речи для иностранцев, изучающих русский язык: Книга студента. М.: Русский язык. Курсы, 2014.
- 21. Яркина Л. П. Разговоры о жизни: Учебный комплекс по развитию речи для иностранцев, изучающих русский язык: Контрольные материалы. М.: Русский язык. Курсы, 2014.
- 22. Яркина Л. П. Разговоры о жизни: Учебный комплекс по развитию речи для иностранцев, изучающих русский язык: Рабочая тетрадь. М.: Русский язык. Курсы, 2014.

# Дополнительная литература

- 23. Александрова А. С. Непропавшие сюжеты: пособие по чтению для иностранцев, изучающих русский язык. М.: Русский язык. Курсы, 2012.
- 24. Баско Н. В. Обсуждаем глобальные проблемы, повторяем русскую грамматику: учебное пособие по русскому языку для иностранных учащихся. М.: Русский язык. Курсы, 2012.
- 25. Дерягина С. И., Мартыненко Е. В. Учебно-справочное пособие по лексике русского языка: Трудные случаи употребления семантически близких слов. М.: Русский язык. Курсы, 2006.
- 26. Кумбашева Ю. А. Человек в современном мире: учебное пособие по разговорной практике. М., 2006.
- 27. Милованова И. С. Фонетические игры и упражнения. Начальный этап обучения: учебное пособие. М., 2008.
- 28. Овсиенко Ю. Г. Русский язык: Учебник. Книга 2. Средний этап обучения. М.: Рус. яз. Курсы, 2008.
- 29. Русский язык для вас. Первый сертификационный уровень: учебник русского языка для иностранных учащихся / под ред. Т. В. Шустиковой и В. А. Кулаковой. М.: РУДН, 2005.
- 30. Такташова Т. В., Загорская Е. Я., Ветошкина Л. А. Загадочная русская душа. Произведения русских писателей XIX–XX вв. с комментариями и заданиями: учебное пособие. М., 2006.

#### Тесты

- 31. Андрюшина Н. П., Макова М. Н., Пращук Н. И. Тренировочные тесты по русскому как иностранному. Базовый уровень. М., 2003.
- 32. Андрюшина Н. П., Макова М. Н., Пращук Н. И. Тренировочные тесты по русскому как иностранному. І сертификационный уровень. М., 2004.
- 33. Балыхина Т. М., Румянцева Н. М., Царева Н. Ю. Адаптационные тесты. Первый уровень общего владения русским языком как иностранным: Практикум. М.: Русский язык. Курсы, 2010.
- 34. Корчагина Е. Л., Смыкунова Н. В. Русский язык: первые результаты. Тестовый практикум по русскому языку повседневного общения. Элементарный и базовый уровни. М.: Русский язык. Курсы, 2007.
- 35. Учебно-тренировочные тесты по русскому языку как иностранному. Выпуск 1. Грамматика. Лексика: учебное пособие / Под общ. Ред. М. Э. Парецкой. СПб.: Златоуст; Ростов-на-Дону: Южный Федеральный университет, 2009.

# Интернет-ресурсы

Диктанты и правила

- 36. http://sprawka.gramota.ru
- 37. http://navigator.gramota.ru/narod.html

Интернет курсы русского языка

- 38. http://www.learning-russian.gramota.ru/vladimir/index.htm
- 39. https://russkiyonline.com/matryeshka/materials/

Тексты и упражнения для начинающих

40. http://members.tripod.com/~russian\_textbook/frontpage.html

#### Кабинет русского языка и литературы

41. http://ruslit.ioso.ru

#### Тесты по русскому языку

- 42. http://www.testland.ru
- 43. http://www.lidendz.ru/testing
- 44. http://www.transparent.com/tlquiz/proftest/russian/tlrustest.htm
- 45. http://www.learnrussian.ru/english/russian-test.html

#### Учебники по орфографии

- 46. http://www.pshelp.narod.ru/lib/applicant/0002.html
- 47. http://www.ipmce.su
- 48. http://vip.km.ru/vschool/kids
- 49. http://russianmentor.net

#### История русской литературы

- 50. http://www.friends-
- 51. www.ng.ru
- 52. www.kommersant.ru
- 53. www.lgz.ru
- 54. www.ogoniok.ru
- 55. www.aif.ru
- 56. www.mk.ru
- 57. www.vesti.ru
- 58. www.1tv.ru
- 59. www.ntv.ru
- 60. www.rtr-planeta.com
- 61. www.rusradio.ru
- 62. www.europaplus.ru
- 63. www.echo.msk.ru
- 64. www.radiomayak.ru

#### Интернет газеты

- 65. www.gazeta.ru
- 66. www.km.ru
- 67. www.smi.ru
- 68. www.lenta.ru
- 69. www.vesti.ru

#### Музеи, выставки

- 70. www.museum.ru
- 71. www.tretyakov.ru
- 72. www.hermitagemuseum.org
- 73. www.kremlin.museum.ru
- 74. www.wco.ru/icons/

#### Театр, кино

- 75. www.theatre.ru
- 76. www.bolshoi.ru
- 77. www.afisha.ru
- 78. www.mariinsky.ru

- 79. www.kinoafisha.ru
- 80. www.cinema.km.ru
- 81. www.tv.mail.ru
- 82. www.music.km.ru
- 83. www.rusactors.ru/forum
- 84. http://top100.rambler.ru
- 85. http://kinoforum.ru

#### Учебники русского языка

86. http://www.gwu.edu/~slavic/golosa

Помощь для начинающих, алфавит

87. http://masterrussian.com

#### Упражнения

- 88. http://www.du.edu/langlit/russian/grammarx.htm
- 89. http://www.privyet.org.uk
- 90. http://www.russiandatabase.supanet.com/index.html
- 91. http://www.meighan.net/alexander

#### Словари

- 92. http://portalwiedzy.onet.pl/tlumacz.html
- 93. http://portalwiedzy.onet.pl/10119,rozmowki.html

Фрагменты книг и звуковая запись

94. http://odur.let.rug.nl

#### Страноведение

95. www.russia.rin.ru

#### Россия

- 96. www.anriintern.com/history (История России)
- 97. www.gov.ru (Страница Правительства России)
- 98. www.kremlin.ru (Страница Президента России)
- 99. www.moskva.ru
- 100. www.moscowkremlin.ru
- 101. www.metro.ru
- 102. www.st-petersburg.ru
- 103. www.hermitage.ru/html
- 104. www.petrohol.ru/piter.html
- 105. www.mojgorod.ru (Города России)
- 106. www.walks.ru (Прогулки по городам России)
- 107. www.kinoexpert.ru
- 108. www.kinokadr.ru
- 109. www.videoguide.ru
- 110. www.kinox.ru
- 111. www.drugoe-kino.ru
- 112. www.kinomania.ru
- 113. www.movieweb.ru
- 114. www.kinomaniac.ru
- 115. www.teatralru
- 116. www.taganka.org

- 117. http://audiotheater.indeep.ru
- 118. www.bolshoi.ru
- 119. www.mariinsky.ru
- 120. www.vipteatr.ru

Разные интересы, энциклопедии

- 121. www.aphorism.ru
- 122. www.rusword.com.ua
- 123. www.megabook.ru
- 124. www.mirslovarei.com
- 125. www.vidahl.agava.ru
- 126. www.cooking.book.ru
- 127. www.teen.fio.ru
- 128. www.visaginart.narod.ru
- 129. www.virtualcard.ru
- 130. www.anekdotov.net
- 131. www.rfs.ru
- 132. www.sport-express.ru
- 133. www.smeha.net
- 134. www.blogs.mail.ru
- 135. www.zvuki.ru
- 136. www.russianforum.ru
- 137. www.turizm.ru

# II. Литература по профессионально-ориентированной составляющей ДОП «Русский язык как язык специальности для инженеров электроэнергетики и теплоэнергетики»

- 138. Анчарова Т. В. Электроснабжение и электрооборудование зданий и сооружений / Т. В. Анчарова, Е. Д. Стебунова, М. А. Рашевская. Вологда: Инфра-Инженерия, 2016. 416 с.
- 139. Анчарова Т. В. Электроснабжение и электрооборудование зданий и сооружений: Учебник / Т. В. Анчарова, М. А. Рашевская, Е. Д. Стебунова. М.: Форум, 2018. 192 с.
- 140. Демидова Г. Л., Лукичев Д. В. Введение в специальность Электроэнергетика и электротехника. СПб: Университет ИТМО, 2016. 108 с.
- 141. Кашкаров А. П. Автономное электроснабжение частного дома своими руками / А. П. Кашкаров. Рн/Д: Феникс, 2019. 320 с.
- 142. Киреева Э. А. Электроснабжение и электрооборудование цехов промышленных предприятий: Учебное пособие / Э. А. Киреева. М.: КноРус, 2013. 368 с.
- 143. Конюхова Е. А. Электроснабжение объектов: Учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. А. Конюхова. М.: ИЦ Академия, 2013. 320 с.
- 144. Котельные установки и парогенератоы: учебное пособие / Д. Б. Вафин. Нижнекамск: Нижнекамский химико-технологический институт (филиал)

- ФГБОУ ВПО «КНИТУ», 2013. 176 с. Красник В. В. Термины и определения в электроэнергетике. Справочник. М., Энергосервис, 2002.
- 145. Крежевский Ю. С. Общая энергетика: учебное пособие / Ю. С. Крежевский. Ульяновск: УлГТУ, 2014. 124 с.
- 146. Лещинская Т. Б. Электроснабжение сельского хозяйства / Т. Б. Лещинская, И. В. Наумов. М.: КолосС, 2008. 655 с.
- 147. Назарычев А. Н. Справочник инженера по наладке, совершенствованию технологии и эксплуатации электрических станций и сетей. Централизованное и автономное электроснабжение объектов, цехов, промыслов, предприятий и промышленных комплексов / А. Н. Назарычев. Вологда: Инфра-Инженерия, 2006. 928 с.
- 148. Основы современной энергетики: учебник для вузов: в 2 т. / под общей редакцией чл.-корр. РАН Е.В. Аметистова. 6-е изд., перераб. и доп. М.: Издательский дом МЭИ, 2016.
- 149. Сибикин Ю. Д. Электроснабжение предприятий добычи и переработки нефти и газа: Учебник / Ю. Д. Сибикин. М.: Форум, 2018. 416 с.
- 150. Сибикин Ю. Д. Электроснабжение промышленных и гражданских зданий: Учебник / Ю. Д. Сибикин. М.: Инфра-М, 2017. 89 с.
- 151. Теплоэнергетика. Термины и определения. Редактор А. И. Ломина. М., 1986.
- 152. Ушаков В. Я. Современные проблемы электроэнергетики: учебное пособие / В. Я. Ушаков; Томский политехнический университет. Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2013. 448 с. Ховалова Т. В. Инновации в электроэнергетике: виды, классификация и эффекты внедрения // Стратегические решения и риск-менеджмент. 2019. Т. 10. № 3. С. 274–283.

# Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

- 1. Портал дистанционного обучения ВятГУ.
- 2. Раздел официального сайта ВятГУ, содержащий описание образовательной программы

# Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса

# Перечень специализированных аудиторий (лабораторий)

Вид занятий	Назначение аудитории
Лекция, семинарское занятие	Виртуальная обучающая среда Moodle, сервис Microsoft Teams
Самостоятельная работа	Электронная библиотека ВятГУ

### Перечень специализированного оборудования

Перечень используемого оборудования	
Мультимеда-проектор с экраном настенным	
Ноутбук (персональный компьютер)	

# Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по учебной дисциплине

№ п	Наименование ПО	Краткая характеристика назначения ПО	Производитель ПО и/или поставщик ПО
1	Программная система с модулями для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ»	Программный комплекс для проверки текстов на предмет заимствования из Интернет-источников, в коллекции диссертация и авторефератов Российской государственной библиотеки (РГБ) и коллекции нормативно-правовой документации LEXPRO	ЗАО "Анти- Плагиат"
2	Microsoft Office 365 Student Advantage	Набор веб-сервисов, предоставляющий доступ к различным программам и услугам на основе платформы Microsoft Office, электронной почте бизнескласса, функционалу для общения и управления документами	ООО "Рубикон"
3	Office Professional Plus 2013 Russian OLP NL Academic.	Пакет приложений для работы с различными типами документов: текстами, электронными таблицами, базами данных, презентациями	ООО "СофтЛайн" (Москва)
4	Windows 7 Professional and Professional K	Операционная система	ООО "Рубикон"
5	Kaspersky Endpoint Security длябизнеса	Антивирусное программное обеспечение	ООО «Рубикон»
6	Информационная система КонсультантПлюс	Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации	ООО «КонсультантКир ов»
7	Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»	Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации	ООО «Гарант- Сервис»
8	Security Essentials (Защитник Windows)	Защита в режиме реального времени от шпионского программного обеспечения, вирусов.	Microsoft

# 4. Материалы, устанавливающие содержание текущего контроля успеваемости (ТКУ) и самостоятельной работы слушателей

Формы ТКУ:

- собеседование;
- тест.

Формы самостоятельной работы:

- конспектирование;

- реферирование литературы;
- аннотирование книг, статей;
- выполнение заданий поисково-исследовательского характера;
- углубленный анализ научно-методической литературы;
- работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, работа на полях конспекта с терминами, дополнение конспекта материалами из рекомендованной литературы;
- участие в работе семинара: подготовка сообщений, докладов, заданий;
- лабораторно-практические занятия: выполнение задания в соответствии с инструкциями и методическими указаниями преподавателя, получение результата;
- научно-исследовательская работа.

### 5. Материалы, устанавливающие содержание и порядок проведения промежуточных аттестаций

К сдаче зачета допускаются все слушатели, проходящие обучение на данной ДПП, вне зависимости от результатов текущего контроля успеваемости и посещаемости занятий, при этом, результаты текущего контроля успеваемости могут быть использованы преподавателем при оценке уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета (тестовых заданий).

Зачет принимается преподавателями, проводившими лекции по данной учебной дисциплине.

### Методические рекомендации по подготовке и проведению промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в целях повышения эффективности обучения, определения уровня профессиональной подготовки обучающихся и контролем за обеспечением выполнения стандартов обучения.

# Перечень примерных тестовых вопросов к зачету

Примерный перечень вопросов к зачёту по языковой составляющей ДОП «Русский язык как язык специальности для инженеров электроэнергетики и теплоэнергетики»

# Морфология

- 1. Падежные формы существительных и значение падежей.
- 2. Лексико-грамматические разряды существительных (одушевленные неодушевленные, собственные нарицательные, конкретные абстрактные вещественные собирательные).

- 3. Полная и краткая формы прилагательных. Степени сравнения прилагательных. Качественные и относительные прилагательные.
  - 4. Разряды и склонение местоимений.
- 5. Грамматические категории глагола: вид, наклонение, время (значение времени), возвратность, залог, переходность. Глаголы движения.
  - 6. Формы причастий, краткие причастия.
  - 7. Формы деепричастий.
- 8. Разряды и склонение числительных. Сочетание числительных с существительными.

#### Синтаксис

- 9. Способы выражения субъекта и предиката в предложении. Активные и пассивные конструкции.
  - 10. Выражение объектных отношений в простом предложении.
- 11. Выражение определительных (атрибутивных) отношений в простом предложении.
- 12. Выражение обстоятельственных отношений в простом предложении (временных, пространственных, причинно-следственных, целевых и др.).
- 13. Употребление причастных и деепричастных оборотов. Причастные обороты и придаточные определительные предложения.
  - 14. Сложносочиненное предложение.
- 15. Выражение объектно-изъяснительных отношений в сложноподчиненном предложении.
- 16. Выражение определительных отношений в сложноподчиненном предложении.
- 17. Выражение обстоятельственных отношений в сложноподчиненном предложении.
  - 18. Прямая и косвенная речь.

#### Лексика

- 19. Полисемия.
- 20. Синонимия и антонимия.
- 21. Омонимия.
- 22. Паронимия.

Примерный перечень вопросов к зачёту по профессиональноориентированной составляющей ДОП «Русский язык как язык специальности для инженеров электроэнергетики и теплоэнергетики»

- 23. Понятие и структура топливно-энергетического комплекса.
- 24. Условия, влияющие на формирование топливно-энергетического комплекса.
  - 25. ТЭК сегодня: факты и цифры.
- 26. Глобальные тенденции научно-технического прогресса в энергетике и топливно-энергетические стратегии мира.

- 27. Добыча и транспортировка газа, угля, торфа, сланца и нефти: состояние, проблемы освоения и воздействия на окружающую геологическую среду.
  - 28. Будущее добычи топливно-энергетических полезных ископаемых.
  - 29. Производство тепловой энергии в большой энергетике: ТЭЦ, ГРЭС.
- 30. Технологический процесс производства тепловой энергии в малой энергетике: промышленные и бытовые котельные.
  - 31. Эффективные технологии для тепловой энергетики.
- 32. Современные способы получения электрической энергии в большой энергетике: АЭС, ТЭС, ГЭС.
- 33. Генерация электроэнергии в малой энергетике: газопоршневые и газотурбинные генераторы, когенерационные установки.
- 34. Транспортировка и распределение электрической энергии: ЛЭП и подстанции.
  - 35. Инновации и прорывные технологии в производстве электроэнергии.
- 36. Альтернативная энергетика: понятие, виды источников энергии и их использование.
- 37. Перспективы альтернативного получения, передачи и использования энергии.

Примерный перечень вопросов к зачёту по составляющей ДОП «Русский язык как язык специальности для инженеров электроэнергетики и теплоэнергетики», связанной с деловой коммуникативной культурой

- 38. Межкультурная коммуникация в профессиональной деятельности энергетика.
  - 39. Профессиональная культура, деловая этика и этикет.
- 40. Деловое общение, публичные выступления и самопрезентация в профессиональной сфере.
  - 41. Деловая документация: составление, оформление.
- 42. Визуальные коммуникации, инфоргафика и дизайн информации в деловом общении.