Компонент ОПОП 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника (профиль) Электроснабжение наименование ОПОП

<u>Б2.О.01(У)</u> шифр дисциплины

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Дисциплины (модуля)	Ознакомительная практика		
Разработчики:		Утверждено на заседании кафедры	
Вопиловский (Сергей Симонович	строительства, энергетики и транспорта наименование кафедры	
		протокол № 11 от 07. 07. 2023 г.	
доцент кафедр	ы СЭи1	Заведующий кафедройСЭ и Т	
		A.	

Мурманск 2023 Таблица 1 – Индексы контролируемых компетенций

	·	1 0	
№ п/п	Этапы практики	Индекс контролируемой	Представление оце-
		компетенции по ФГОС	ночного средства в
			ФОС практики
1	Подготовительный	ОПК-1	Программа практи-
			ки; перечень тем ин-
			дивидуальных зада-
			ний; методические
			материалы
2	Основной	ПК-1	Дневник практики,
		TIK-1	письменный отчет
3	Заключительный	ПК-2	Устный доклад
	(защита		
	отчета/аттестация)		

Таблица 2 – Компетенции, формируемые в ходе ознакомительной практики

№ п/п	Код компетенции и ее формулировка	Компоненты компетенции, формируемые в ходе прохождения практики	Планируемые результаты освоения ОПОП при прохождении практики
1	ОПК-1 Способность осуществ- лять поиск, хранение, обработку и анализ ин- формации из различ- ных источников и без данных, представлять её в требуемом формате с использованием ин- формационных, ком- пьютерных и сетевых технологий	Компоненты соотносятся с содержанием практики, и компетенция реализуется в части ОПК 1.2 и ОПК 1.3	ОПК-1.2. Применяет средства информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации ОПК-1.3. Демонстрирует знание требований к оформлению документации (ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД) и умение выполнять чертежи простых объектов
2	ПК-1 Способен участвовать в проектировании систем электроснабжения объ- ектов	Компоненты соотносятся с содержанием практики, и компетенция реализуется в части ИПК-1.1, ИПК-1.2	ИПК-1.1 Выполняет сбор и анализ данных для проектирования систем электроснабжения объектов ИПК-1.2 Выбирает типовые проектные решения систем электроснабжения объектов
3	ПК-2 Способен анализировать режимы работы систем электроснабжения объектов	Компоненты соотносятся с содержанием практики, и компетенция реализуется в части ИПК-2.1, ИПК-2.3	ИПК-2.1 Рассчитывает параметры электрооборудования системы электроснабжения объекта ИПК-2.3 Обеспечивает заданные параметры режима системы электроснабжения объекта

Таблица 3 – Перечень оценочных средств для контроля сформированности компетенций в

рамках разделов ознакомительной практики

Индекс компетенции	Контролируемые разделы / темы	Оценочные средства
	дисциплины	
ОПК-1	Организационный этап	Отчет по практике
Offic-1		Защита отчета по практике
	Основной этап (мероприятие по сбо-	Отчет по практике
ПК-1	ру, обработке и систематизации фак-	Защита отчета по практике
1111-1	тического и литературного материа-	
	ла)	
ПК-2	Аналитический этап (обработка и	Отчет по практике
11K-Z	анализ полученной информации)	Защита отчета по практике
ОПК-1	Раздел Экономические аспекты под-	Отчет по практике
OHK-1	готовки в электроэнергетике	Защита отчета по практике
	Раздел Техника безопасности и охра-	Отчет по практике
ОПК-1	на труда в электроэнергетике	Защита отчета по практике
Offic-1		
	Раздел Экология и техногенная без-	Отчет по практике
ОПК-1 опасность при эксплуатации элект-		Защита отчета по практике
	роустановок	
OTIV 1	Заключительный этап (подготовка	Отчет по практике
ОПК-1	отчета по ознакомительной практике)	Защита отчета по практике

Таблица 4. - Критерии и шкала для интегрированной оценки уровня сформированности компетенций

Компетенци			Уровень освоени	ия компетенции	
наимено- вание компетен- ции (ча- сти ком- петенции)	Этапы (ин- дикаторы) освоения компетенций	Ниже порого- вого	Пороговый	Продвинутый	Высокий
	ОПК-1.2. Применяет	Фрагментар- ные знания об	Общие, но не структуриро-	Сформирован- ные, но содер-	Сформиро- ванные си-
	средства ин-	основных со-	ванные знания	жащие отдель-	стематиче-
	формацион-	циологических	об основных	ные пробелы	ские знания
	ных техноло-	понятиях и ка-	социологиче-	знания об ос-	об основных
	гий для поис-	тегориях; со-	ских понятиях	новных социо-	социологиче-
	ка, хранения,	держание со-	и категориях;	логических по-	ских поняти-
Компе-	обработки,	циальных вза-	содержание	нятиях и кате-	ях и катего-
тенция	анализа и	имодействий	социальных	гориях; содер-	риях; содер-
ОПК-1	представле-	на разных	взаимодей-	жание соци-	жание соци-
	ния информа-	уровнях, связей	ствий на раз-	альных взаи-	альных взаи-
	ции	и отношений,	ных уровнях,	модействий на	модействий
	ОПК-1.3. Де-	структуру со-	связей и отно-	разных уров-	на разных
	монстрирует	циальных си-	шений, струк-	нях, связей и	уровнях, свя-
	знание требо-	стем, социали-	туру социаль-	отношений,	зей и отноше-
	ваний к	зации; общей	ных систем,	структуру со-	ний, структу-
	оформлению	характеристике	социализации;	циальных си-	ру социаль-
	документации	процесса сбора,	общей характе-	стем, социали-	ных систем,

		1			
	(ЕСКД,	накопления,	ристике про-	зации; общей	социализа-
	ЕСПД, ЕСТД)	обработки и	цесса сбора,	характеристике	ции; общей
	и умение вы-	передачи ин-	накопления,	процесса сбора,	характери-
	полнять чер-	формации; тех-	обработки и	накопления,	стике процес-
	тежи простых	нических и	передачи ин-	обработки и	са сбора,
	объектов	программных	формации; тех-	передачи ин-	накопления,
		средствах реа-	нических и	формации; тех-	обработки и
		лизации ин-	программных	нических и	передачи ин-
		формационных	средствах реа-	программных	формации;
		процессов;	•	средствах реа-	технических и
		*	лизации ин-		
		устройстве,	формационных	лизации ин-	программных
		принципе дей-	процессов;	формационных	средствах ре-
		ствия, области	устройстве,	процессов;	ализации ин-
		применения	принципе дей-	устройстве,	формацион-
		основных элек-	ствия, области	принципе дей-	ных процес-
		тротехниче-	применения	ствия, области	сов; устрой-
		ских устройств	основных элек-	применения	стве, принци-
		и аппаратов;	тротехниче-	основных элек-	пе действия,
		методах плани-	ских устройств	тротехниче-	области при-
		рования экспе-	и аппаратов;	ских устройств	менения ос-
		римента; осно-	методах плани-	и аппаратов;	новных элек-
		вах анализа	рования экспе-	методах плани-	тротехниче-
		надежности	римента; осно-	рования экспе-	ских
		систем элек-	вах анализа	римента; осно-	устройств и
		троснабжения;	надежности	вах анализа	аппаратов;
		-P • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	систем элек-	надежности	методах пла-
			троснабжения;	систем элек-	нирования
			троспиожения,	троснабжения;	эксперимента;
				троспиожения,	основах ана-
					лиза надеж-
					ности систем
					электроснаб-
		***	70	70	жения;
		Частично осво-	В целом	В целом	Сформиро-
		енное умение	успешно, но не	успешные, но	ванное уме-
		грамотно при-	систематически	содержащие	ние грамотно
		менять фило-	осуществляе-	отдельные	применять
		софские поня-	мые умение	пробелы уме-	философские
		тия; использо-	грамотно при-	ние грамотно	понятия; ис-
		вать основные	менять фило-	применять фи-	пользовать
		положения и	софские поня-	лософские по-	основные по-
		методы социо-	тия; использо-	нятия; исполь-	ложения и
		логии при ре-	вать основные	зовать основ-	методы со-
		шении соци-	положения и	ные положения	циологии при
		альных задач;	методы социо-	и методы со-	решении со-
		осуществлять	логии при ре-	циологии при	циальных за-
		поиск, хране-	шении соци-	решении соци-	дач; осу-
		ние, обработку	альных задач;	альных задач;	ществлять
		и анализ ин-	осуществлять	осуществлять	поиск, хране-
					ние, обработ-
		формации;	поиск, хране-	поиск, хране-	
		выполнять за-	ние, обработку	ние, обработку	ку и анализ
1		дачи, связан-	и анализ ин-	и анализ ин-	информации;

явлюлнять задачи, связанные с обеспечением потремением потремотитей пормированном качестве подваемой электроэнергии, а именно: определять и рассчитывать электрические нагрузки предприятий; Фрагментарное применение навыков владения культурой мышления, егособойстью к обобщению, апализу, воеприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения и программных средств, которые спеных задач; расчёта и выбора элементов СЭС; выбора элементов ССЭС; выбора элементов ССЭС;			ина с обосна	формонии:	формании:	DI III O II I I III
бителей предприятий вкономичным электроснабжением при пормированном качестве подаваемой электронергии, а именно: определять и рассчитывать электрические пагрузки предприятий; рассчитывать электрические пагрузки предприятий; рассчитывать электрические пагрузки предприятий; рассчитывать электрические пагрузки предприятий; рассчитывать электрические нагрузки предприятий; рассчитывать улектрические нагрузки предприятий; рассчитывать улектрические нагрузки предприятий; рассчитывать улектрические нагрузки предприятий; рассчитывать улектрические нагрузки предприятий; редельные пробеды применения способностью к обобщению, анализу, воеприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; применения основных информациопных технологий и программных средств, которые использувательные дороващимых два и применения основных информациопных технологий и применения основных информациопных средств, которые использувательные два и применения основных информациопных технологий и применения основных информациопных средств, которые использувоей сты котоя при решении постав-денных задач; расчёта и выбора элементов СЭЭ;			ные с обеспе-	формации;	формации;	выполнять
приятий надежными электроснабжением при нормированном качестве подаваемой электроспабтил, а именно: определять и рассчитывать электрические нагрузки предприятий; Фрагментарное применение навыков владения жультурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; применения пригогавленных хинформационных технологий и программных средств, которые использунога при решения программных средств, которые использунога при решения программных средств, которые использунога при решения обора элементов СЭС; мением при мадежным и экономичным электроснабжением при пормированном качестве подаваемой электроэнергии, а именно: определять и рассчитывать электрические пагрузки предприятий; праграммных пределять и рассчитывать электрические пагрузки предприятий; применения применения применения применения применения применения основных информационных технологий и программных средств, которые использунога при решении постав-денных задач; расчёта и выбора элементов СЭС;			-			*
надежным и экономичным окономичным окачестве подвааемой электроэнергии, а именно: определять и подваемой электронествать электрические нагрузки предприятий; Фрагментарное применение навыков владения культурой мышления, способпостыо к обобщению, апализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; применения основных информационных технологий и программных средств, которые используностея при решении поставраеметь в бора элементов СЭС; и мением при нормированном жением при нормированном качестве подваемой электрочеонабом зактроэнер подваемой электроэнер подваемой электроенай обрасать и подваемой электроэнер подваемой электроне подваемой электроэнер подваемой электроэнер подваемой электроенай обрасать и подваемой электроэнер подваемой электросать и подваемой электроэнер подваемой электроэнер подваемой электроэнер подваемой электроэнер подваемой электроне подваемой электроне подваемой электроне подваемой электроне подваемой электр			•	· ·	*	
экономичным одектроснаб- жением при нормирован- подваваемой электроэнер- пин а именно: определять и рассчитывать электрические нагрузки предприятий; рассчитывать опеределять и рассчитывать определять и рассчитывать опеределять и опеределять и опеределять и опеределять и рассчитывать опеределять и рассчитывать опеределять и рассчитывать опеределять и рассчитывать и формации, по становке цели и выбору путей её достижения; призинения основных информации, по становке цели и выбору путей её достижения основных информации, по становке цели и выбору путей её достижения основных информации, по становке цели и выбору путей её достижения основных информации, по становке цели и выбору путей её дос			-			
ялектроснабжением при нормирован- пом качестве подаваемой электроснаб- жепием при нормирован- пом качестве подаваемой электронер- гии, а именно: определять и рассчитывать электрические нагрузки пред- приятий; прасчитывать электрические нагрузки пред- приятий; пред- приятий; пред- приятий; пред- приятию информации, постановке цели и выбору путей её до- стижения; примещение примещение примещения программиых техпологий и программиых техпологий и программиых средств, кото- рыся использувотся при решении постав- денных задач; расчёта и выбора элементов СЭС; приятию информации постав- денных задач; расчёта и выбора элементов СЭС; приятию информации постав- денных задач; расчёта и выбора элементов СЭС; приятию информации постав- денных задач; расчёта и выбора элементов СЭС; приятим вкора элементов съе денных задач; расчёта и выбора элементов сЭС; приятию информации постав- денных задач; расчёта и выбора элементов сЭС; приятию информационных средств, кото- рые используются при решении постав- денных задач; расчёта и выбора элементов сЭС; приятию информации постав- денных задач; расчёта и выбора элементов сЭС; приятие и выбора элементов сэтементов негона приятие и набора в приятие и пораваемой электроческие подаваемой электроческие подаваемой электроческие			надежным и	-	-	-
жением при нормирован- пом качестве подаваемой жением при нормирован- ном качестве определять и рассчитывать электрические нагрузки предприятий; Фрагментарное применение навыков владения культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию и выбору путей её достижения; применения программных средств, кото- рые исползукотся при решении поставьов сора элементов СЭС; жением при нормированном качестве ном качестве ном качестве подаваемой электроэнер тии, а именно: определять и рассчитывать электрические нагрузки предприятий; жением при нормированном качестве подаваемой электроэнер тии, а именно: определять и рассчитывать электрические приятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; применения поставные прирограммных средств, кото- рые использукотся при решении поставре седств, кото- рые использукотся при решении поставре седств, кото- рые использукотся при решении поставре седств, кото- рые использукотся при решении поставре пенных задач; расчёта и выбора элементов СЭС;				•	-	
нормированном качестве подаваемой электроснабрино достронерстии, а именно: подаваемой подаваемой электронергии, а именно: пидаваемой электронергии и а именно: пидаваемой электронергии и а именно: пидаваемой электронергии и фасктронергии и дествить и пораваемой электронергии и фасктронергии и поравить и пораваемой электронергии и пораваемой эл			электроснаб-	приятий	приятий	надежным и
ном качестве подаваемой жением при нормирован- ном качестве подаваемой заектроэнергии, а именно: определять и рассчитывать электрические нагрузки предприятий; рассчитывать электрические нагрузки предприятий; рассчитывать заектрические нагрузки предприятий; рассмое примене навыков владения культурой кыпшления, котобищения способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели постановке предприятию информации, постановке при решении поставленных задач; рассчита и выбору путей её достижения; применения средств, которые используются при решении поставренных задач; рассчита и выбора элементов бора элементов бора элементов бора элементов бора элементов бора элементов бора элеметров на при решении поставреных задач; рассчита и выбора элеметься подаваемой подаваемой оправаемой оправаемом оправае			жением при	надежным и	надежным и	экономичным
подаваемой электро-пергим, а именно: определять и рассчитывать электрические нагрузки предприятий; рассчитывать электрические нагрузки предприятий; рассчитывать электрические нагрузки предприятий; рассчитывать электрические нагрузки предприятий; рассчитывать определять и рассчитывать электрические нагрузки предприятий; рассчитывать рассчитывать электрические нагрузки предприятий; рассчитывать рассчитывать электрические нагрузки предприятий; приятий; рассчитывать определять и рассчитывать электрические нагрузки предприятий; приятий; приятий; приятий; приятий; приятий пробелы применения навыков владения культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информащии, постановке цели и выбору путей сё достижения; технологий и программных средств, которые используются при решении поставления задач; расчёта и выбора элементов ставленных задач; расчёта и выбора элеметов ставленных задач; расчёта и выбора элеметов ставленных и выбора элеметот ставленных и выбора элеметот ставленных задач; расчёта и выбора элеметот ставленных от ставленных ставленных от ставленных ставленных ста			нормирован-	экономичным	экономичным	электроснаб-
электроэнергии, а именно: определять и рассчитывать электроперлястрические нагрузки предприятий; определять и рассчитывать электрические нагрузки предприятий; опредприятий; определять и рассчитывать электрические нагрузки предприятий; опредприятий; опредпри			ном качестве	электроснаб-	электроснаб-	жением при
гии, а именно: определять и рассчитывать электроческие нагрузки предприятий; определять и рассчитывать электрические нагрузки предприятий; определять и рассчитывать электрические нагрузки предприятий; определять и рассчитывать электрические нагрузки предприятий; определять и о			подаваемой	жением при	жением при	нормирован-
определять и рассчитывать электрические нагрузки предприятий; Фрагментарное применение навыков владения культурой мышления кобобщению, анализу, восприятий и выбору путей сё достижения программных средств, которые используногея при решении поставленных задач; расчёта и выбора элементов СЭС; определять и электроэнертии, а именно: определять и рассчитывать электрические нагрузки предприятий; Фрагментарное приятий; В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы при пробелы при менение навыков владения культурой мышления, способностью стью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; прияменения основных информационных технологий и программных средств, которые используного приятию поставленных задач; расчёта и выбора элементов СЭС;			электроэнер-	нормирован-	нормирован-	ном качестве
рассчитывать определять и определя и определять и определя и определять и определя и определять и определять и определять и определять и определять			гии, а именно:	ном качестве	ном качестве	подаваемой
электрические нагрузки предприятий; Фрагментарное применение навыков владения культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию и выбору путей её достижения; применения основных информационных технологий и программных средств, которые использукотся при решении поставленных задач; расчёта и выбора элементов СЭС; Фрагментарное приятий; Фрагментарное приятий; Фрагментарное приятий; Фрагментарное приятий; Фрагментарное приятий; В целом успешное, но не систематическое применение, неине навыков пробелы при систематическое применения пробелы при ков владения культурой ков владения пробель при котособностью стъю к обобщению, анализу, востановке пели и выбору путей её достижения; применения основных информационных технологий и программных средств, которые используются при решении поставленных задач; расчёта и выбора элементов СЭС;			определять и	подаваемой	подаваемой	электроэнер-
приятий; рассчитывать электрические нагрузки предприятий; рассчитывать электрические нагрузки предприятий; рассвое приятий; рассвое приятию инеское приятию информации, постановке цели и программных средств, которые используются при решении поставленных задач; рассета и выбора элементов СЭС;			рассчитывать	электроэнер-	электроэнер-	гии, а именно:
рассчитывать электрические нагрузки предприятий; Фрагментарное применение навыков владения культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели формационных технологий и программных средств, которые использувога при решении поставленных задач; расчёта и выбора элементов СЭС; Фрагментарное приятий; В целом успешное, но систематическое содержащее стробелы привенен навымов владения культурой ков владения культурой способностью к обобщению, анализу, востриятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; применения основных информационных технологий и программных средств, которые использувой од элементов СЭС;			электрические	гии, а именно:	гии, а именно:	определять и
рассчитывать электрические нагрузки предприятий; Фрагментарное применение навыков владения культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели формационных технологий и программных средств, которые использувога при решении поставленных задач; расчёта и выбора элементов СЭС; Фрагментарное приятий; В целом успешное, но систематическое содержащее стробелы привенен навымов владения культурой ков владения культурой способностью к обобщению, анализу, востриятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; применения основных информационных технологий и программных средств, которые использувой од элементов СЭС;			нагрузки пред-	· ·		рассчитывать
Фрагментарное применение навыков владения культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятий и выбору путей её достижения; применения программных средств, которые используются при решении поставленных задач; расчёта и выбора элементов СЭС; Фрагментарное нагрузки предприятий; приятий; применение навыков владения культурой мышления, стособностью к обобщению, анализу, восприятию и формации, постановке цели и выбору путей её достижения; применения основных информационных технологий и программных средств, которые используваементов СЭС; электрические нагрузки предприятий; приятий; приятий; приятий; приятий; приятий; приедприятий; приедприятий; примененов навыбов в делом успешное, но систематическое применение навыков владения культурой мышления, котособностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; применения основных информационных технологий и программных средств, которые используются при решении поставленных задач; расчёта и выбора элементов СЭС;				рассчитывать	рассчитывать	•
Нагрузки предприятий; приятий; пробра заментов несистематическое приятий; приятий; приятий; приятий; применеи исистематическое приятий; пробра за целом, остематическое приятий; пробра заментов несистематическое приятий; пробра заменения авыбора заментов несистематическое приятий; пробра заментов несистематическое приятий; пробра заментий; приятий; приятий; пробравацие систематическое приятий; пробраващее отдельных замацем отдельных замацем культурой ков владения культурой кововалацем культурой кововалацем культурой кобобщению, анализу, воспробоботью к обобщению, анализу, воспробобот становке цели и выбору путей её достижения; приятию информационных технологий и программных средств, которые использучательных задач; расчёта и выбора элементов основных задач; расчёта и выбора элементов негие навы систематическое приятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; приятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения приятию информации, постановке цели и выбору путе				-	*	_
фрагментарное применение навыков владения культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; применения программных технологий и программных средств, которые используются при решении поставов СЭС; фрава в приятий; в приятий; В целом успешное, но не систематичения успешное, но не систематичения содержащее отдельные пробелы применение навыков владения культурой мышления, ков владения культурой мышления, ков владения культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели приятию информации, постановке цели программных средств, которые используются при решении поставьов СЭС; приятий; В целом успешное, но содержащее содержащее содержащее содержащее отдельные пробелы применение навыков владения культурой мышления, ков владения культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели программных средств, которые используются при решении поставьов обра элементов СЭС;				•	*	
Фрагментарное применение навыков владения культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения технологий и программных средств, которые используются при решени поставленых задач; расчёта и выбора элементов СЭС; В целом успешное, но истематическое применсия культурой ков владения культурой ков владения культурой ков владения культурой ков владения постановке цепособностью к обобщению, анализу, воспособностью к обобщению, анализу, воспроящим, постановке цепи постановке цели и выбору путей её достижения; применения основных информационных технологий и программных средств, которые использунотся при решении поставленных задач; расчёта и выбора элементов ков владения культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, воспроящим, постановке цепи постановке цепи и выбору путей её достижения; применения основных информационых технологий и программных технологий и програмных задач; расчета и выбора элеметов вобобщению, анализу, воспроящим, постановке це					1.0	, <u>, , , , , , , , , , , , , , , , , , </u>
применение навыков владения культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; применения основных информационных технологий и программных средств, которые используются при решении поставбора элементов СЭС; успешное, но не систематическое применение ческое применение навымение навымения культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, востановке цели и выбору путей её достижения; применения основных информационных технологий и программных средств, которые используются при решении поставленных задач; расчёта и выбора элементов и выбора элементов и выбора элементов и выбора элементов			Фрагментарное	•		Успешное и
навыков владения культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию ин выбору путей её достижения; применения программных средств, которые используются при решении поставленных задач; расчёта и выбора элементов СЭС; не ис стемати ческое применения ческое примененавыков пробелы при ков владения культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; применения основных информационных технологий и программных средств, которые используются при решении поставленных задач; расчёта и выбора элементов СЭС; неим секое применение навык ков владения культурой мышления, ков владения культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; применения основных информационных технологий и программных средств, которые используются при решении поставленных задач; расчёта и выбора элементов СЭС;				•	•	
ния культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; применения программных средств, которые используьтогя при решении поставленных задач; расчёта и выбора элементов СЭС; ния ское применение навыков владения культурой менение навыков владения культурой менения способностью к обобщению, анализу, востановке цели и выбору путей её достижения; применения основных информационых технологий и программных средств, которые используются при менения основных информации, постановке применения основных			*	•	•	
мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; применения основных информационных технологий и программных средств, которые используются при решении поставленных задач; расчёта и выбора элементов СЭС; мышления, менение навык культурой мышления, культурой мышления, культурой мышления, культурой мышления, культурой мышления, культурой мышления, ков владения культурой мышления, кото-бобостью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; применения основных информационных средств, которые используются при решении поставленных задач; расчёта и выбора элементов сЭС; мышления, культурой мышления, культурой мышления, культурой мышления, культурой мышления, культурой мышления, культурой мышления, ков владения культурой мышления, культурой мышления, кото-бобобы даления культурой мышления, ков владения культурой мышления, кото-бобобы даления культурой мышления, ков владения культурой мышления, ков владения культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; применения основных информационных технологий и программных средств, которые используются при решении поставленных задач; расчёта и выбора элементов к обобы технологию и приятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; применения основных информационных технологий и программных средств, которые используются при решении поставленных задач; расчёта и выбора элементов к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; применения основных информации, постановке цели и выбору путей её достижения; применения основных информации, постановке цели и выбору путей её достижения; применения основных информации, постановке цели и выбору путей её достижения; применения основных информации, постановке цели и выбору путей её достижения; применения основных информации, постановке цели и выбору путей её достижения; применения основных информации,					-	=
способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; применения программных средств, которые используются при решении поставленных задач; расчёта и выбора элементов СЭС; владения культурой мышления, ков владения ковобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; применения основных информационных средств, которые используются при решении поставленных задач; расчёта и выбора элементов вобор приятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; приятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; приятию информации, постановке цели и выбору приятию				-		
к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; применения основных информационных технологий и программных средств, которые используются при решении поставленных задач; расчёта и выбора элементов СЭС; к обобы ния, способно- ко обобмышления, культурой мышления, к обобщению, анализу, воспособностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; применения основных информационных технологий и программных средств, которые используются при решении поставовке цели и выбор злементов стоя при решении поставовке цели и выбор злементов ставленных задач; расчёта и выбора элементов и и обобщению, анализу, воспособностью к обобщении, спостановке цели и выбору приятию информации, постановке цели и			1		•	
анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; применения основных информационных технологий и программных средств, которые используются при решении поставленных задач; расчёта и выбора элементов СЭС; ния, способно- культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели информации, постановке цели приятию информационных приятию информационных приятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; применения основных информационных технологий и программных средств, которые используются при решении поставленных задач; расчёта и выбора элементов СЭС; ния, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; применения основных информационных технологий и программных средств, которые используются при решении поставленных задач; расчёта и выбора элементов ставленных задач; расчёта и выбора элементов и выбора элементов и выбора элементов и выбора элементов и выборо заментов и выбора элементов и выбора элементов и выбора элементов и выборо заментов и выборо заментов и выборо заментов и выборо заментов и выборо ставленных задач; расчёта и выбора элементов и выборо заментов				_		
приятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; применения основных информационных технологий и программных средств, которые используются при решении поставленых задач; расчёта и выбора элементов СЭС; приятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; применения основных информационных технологий и программных средств, которые используются при решении поставленных задач; расчёта и выбора элементов СЭС; приятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; применения основных информационных технологий и программных средств, которые используются при решении поставленных задач; расчёта и выбора элементов СЭС;			*	* *		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
формации, постановке цели и выбору путей её достижения; применения основных информационных технологий и программных средств, которые используются при решении поставленых задач; расчёта и выбора элементов СЭС; шению, анали зу, восприятию и кобобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; применения основных информационных применения основных информационных применения основных информационных применения основных информационных технологий и программных средств, которые используются при решении поставленных задач; расчёта и выбора элементов СЭС; приятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; применения основных информационных применения основных информационных технологий и программных средств, которые используются при решении поставленных задач; расчёта и выбора элементов СЭС;			•	· ·	• • •	
становке цели и выбору путей её достижения; применения основных информационных технологий и программных средств, которые используленных задач; расчёта и выбора элементов СЭС; к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели формации, постановке цели и выбору путей её достижения; применения основных информационных применения основных информационных технологий и программных средств, которые использурые использ					· ·	· ·
и выбору путей её достижения; применения основных информации, постановке цели и выбору путей её достижения; применения основных инпрограммных средств, которые используются при решении поставленных задач; расчёта и выбора элементов СЭС; и и выбору путей её достижения; применения основных информационных информационных применения основных информационных технологий и программных средств, которые используются при решении поставленных задач; расчёта и выбора элементов СЭС;				· ·		• •
её достижения; применения основных информационных технологий и программных средств, которые используются при решении поставленных задач; расчёта и выбора элементов СЭС; применения постановке цели и выбору путей её достижения; применения основных информационных применения основных информационных технологий и программных средств, которые используются при решении поставленных задач; расчёта и выбора элементов СЭС;				•		
применения основных информационных технологий и программных средств, которые используются при решении поставленных задач; расчёта и выбора элементов СЭС; применения и выбору путей её достижения; применения и выбору путей её достижения; применения и выбору путей её достижения; применения основных информационных применения основных информационных технологий и программных средств, которые используются при решении поставленных задач; расчёта и выбора элементов СЭС;					•	
основных информационных технологий и программных средств, которые используются при решении поставленных задач; расчёта и выбора элементов СЭС; путей её достижения; и выбору путей её достижения; применения основных информационных технологий и применения основных информационных технологий и программных средств, которые используются при решении поставленных задач; расчёта и выбора элементов СЭС;				· ·	-	
формационных технологий и программных средств, которые используются при решении поставленных задач; расчёта и выбора элементов СЭС; формационных применения основных информационных технологий и программных средств, которые используются при решении поставленных задач; расчёта и выбора элементов СЭС; формационных применения основных информационных технологий и программных средств, которые используются при решении поставленных задач; расчёта и выбора элементов СЭС;			*	1.0		
технологий и программных средств, которые используются при решении поставленых задач; расчёта и выбора элементов СЭС; при режей таки выбора элементов сей достижения; применения основных информационных информационных технологий и программных средств, которые используются при решении поставленных задач; расчёта и выбора элементов сей достижения; применения основных информационных технологий и программных средств, которые используются при решении поставленных задач; расчёта и выбора элементов						
программных средств, которые используются при решении поставленых задач; расчёта и выбора элементов СЭС; программных основных информационных основных информационных технологий и программных средств, которые используются при решении поставного программных средств, которые используются при решении поставных задач; расчёта и выбора элементов и выбора элементов				· ·		
средств, которые используются при решении поставленных задач; расчёта и выбора элементов СЭС; формационных задач; расчёта и выбора элементов СЭС; формационных информационных и информационных информационных информационных и и и программных средств, которые используются при рые используются при решении поставленных задач; расчёта и выбора элементов и выбора элементов и выбора элементов				•	· ·	-
рые использу- ются при ре- шении постав- ленных задач; расчёта и вы- бора элементов СЭС; технологий и программных средств, кото- рые использу- ются при ре- шении постав- поставных задач; расчёта и вы- бора элементов СЭС; технологий и программных средств, кото- рые использу- рые					•	
отся при решении поставленных задач; расчёта и выбора элементов СЭС; программных дадач; расчёта и выбора элементов СЭС; программных дадач; расчёта и выбора элементов СЭС; программных средств, которые используются при решении поставногов программных средств, которые используются при рые используются при шении поставногов программных средств, которые используются при шении поставненных задач; расчёта и выбора элементов программных средств, которые используются при шении поставногов программных средств, которые используются при шении поставных задач; расчёта и выбора элементов программных средств, которые используются при шении поставногов программных средств, которые используются при шении поставных задач; расчёта и выбора элементов программных средств, которые используются при шении поставных задач; расчёта и выбора элементов программных средств, которы программных			_			
шении постав- ленных задач; расчёта и вы- бора элементов СЭС; программных средств, кото- рые использу- рые испол			1			
ленных задач; рые использурые						•
расчёта и выбора элементов СЭС; нотся при редении поставнов на при решении поставна при решении поставнов на при решении поставнов на при решении				•		-
бора элементов СЭС; шении постав- ленных задач; расчёта и выбора элементов СЭС; бора элементов СЭС; бора элементов ставленных задач; расчёта и выбора элементов и выбора элементов и выбора элементов				*	•	-
СЭС; ленных задач; шении поставрешении порасчёта и выбора элементов СЭС; шении поставрешении порасчёта и выбора элементов и выбора элементов и выбора элементов			_		-	•
расчёта и вы- бора элементов расчёта и вы- СЭС; ленных задач; ставленных задач; расчёта бора элементов и выбора эле-						•
бора элементов расчёта и вы- задач; расчёта СЭС; бора элементов и выбора эле-			СЭC;	· ·		_
СЭС; бора элементов и выбора эле-				-		
				-	-	
				СЭС;		_
, , ,					СЭС;	ментов СЭС;
Компе- ИПК-1.1 Вы- Фрагментар- Общие, но не Сформирован- Сформиро-	Компе-	ИПК-1.1 Вы-	Фрагментар-	Общие, но не	Сформирован-	Сформиро-

		1	T	T	
тенция	полняет сбор	ные знания о	структуриро-	ные, но содер-	ванные си-
ПК-1	и анализ дан-	методах анали-	ванные знания	жащие отдель-	стематиче-
	ных для про-	за и обработки	о методах ана-	ные пробелы	ские знания о
	ектирования	измерений, по-	лиза и обра-	знания о мето-	методах ана-
	систем элек-	лученных в хо-	ботки измере-	дах анализа и	лиза и обра-
	троснабжения	де эксперимен-	ний, получен-	обработки из-	ботки изме-
	объектов	та; принципах	ных в ходе экс-	мерений, полу-	рений, полу-
	ИПК-1.2 Вы-	действия элек-	перимента;	ченных в ходе	ченных в ходе
	бирает типо-	трооборудова-	принципах	эксперимента;	эксперимента;
	вые проект-	ния промыш-	действия элек-	принципах	принципах
	ные решения	ленных пред-	трооборудова-	действия элек-	действия
	систем элек-	приятий, ис-	ния промыш-	трооборудова-	электрообо-
	троснабжения	точников элек-	ленных пред-	ния промыш-	рудования
	объектов	троэнергии,	приятий, ис-	ленных пред-	промышлен-
	OOBCRIOD	электрических	точников элек-	приятий, ис-	ных предпри-
		сетей; режимах	троэнергии,	точников элек-	ятий, источ-
		работы совре-			ников элек-
		менных элек-	электрических сетей; режимах	троэнергии,	
			/ *	электрических сетей; режимах	троэнергии,
		трических се-	работы совре-	/ 1	электриче-
		тей; способах	менных элек-	работы совре-	ских сетей;
		регулирования	трических се-	менных элек-	режимах ра-
		напряжения в	тей; способах	трических се-	боты совре-
		электрических	регулирования	тей; способах	менных элек-
		сетях; методах	напряжения в	регулирования	трических се-
		расчета показа-	электрических	напряжения в	тей; способах
		телей надежно-	сетях; методах	электрических	регулирова-
		сти систем	расчета показа-	сетях; методах	ния напряже-
		электроснаб-	телей надежно-	расчета показа-	ния в элек-
		жения;	сти систем	телей надежно-	трических се-
			электроснаб-	сти систем	тях; методах
			жения;	электроснаб-	расчета пока-
				жения;	зателей
					надежности
					систем элек-
					троснабже-
					ния;
		Частично осво-	В целом	В целом	Сформиро-
		енное умение	успешно, но не	успешные, но	ванное уме-
		рассчитывать	систематически	содержащие	ние рассчи-
		показатели	осуществляе-	отдельные	тывать пока-
		уровня надеж-	мые умение	пробелы уме-	затели уровня
		ности электро-	рассчитывать	ние рассчиты-	надежности
		снабжения;	показатели	вать показате-	электроснаб-
		проводить па-	уровня надеж-	ли уровня	жения; про-
		тентный поиск;	ности электро-	надежности	водить па-
		контролиро-	снабжения;	электроснаб-	тентный по-
		вать режим ра-	проводить па-	жения; прово-	иск;
		боты систем	тентный поиск;	дить патентный	контролиро-
		электроснаб-	контролиро-	поиск;	вать режим
		жения; проек-	вать режим ра-	контролиро-	работы си-
		тировать элек-	боты систем	вать режим ра-	стем электро-
		трооборудова-	электроснаб-	боты систем	снабжения;

ческих комплексов; к рассчитывать, стащионарные режимы работы и опреде, даять допустимость их применения для работы электрооборудования в системе; работы электрооборудования в системения для работы электрооборудования в системение сетапления для расчетанных схем замещения для расчетанных схем замещения для расчетанных схем замещения для и дотаточного состояния и остаточного состояния и остаточного ресурса оборудования и организации профилактического состояния и остаточного ресурса оборудования пороверке электроэпергетического го оборудования секо и электроэпергетического го оборудования пороверке электроэпергетического го оборудования секо и электро-точного ресурса оборудования секо и электро-точного ресурса оборудования и организации профилактичения для расчета показателей надежности; проверке электроэпергетического состояния и остаточного ресурса оборудования секо и электро-точного ресурса оборудования профилактичения для расчета показателей надежности; проверки тех-помини и остаточного ресурса оборудования профилактичения для расчетанования для расчетанования для доставления для расчетанования для доставления доставления для расчетаных секо в масчета показателей надежности; проверки тех-помини от точного ресурса оборудования оборудования, сеставления для расчетаных секо в масчета показателей надежности проверке электро-точного ресурса оборудования		T		_	
плексов; крассчитывать стационарные режимы работи листь их применение для работы электрооборудования в системе; проворудования в системе; проворудования в системе; правово соптавления расчетым схем замещения для расчета показателей надежности; проверки технического состозния и остаточного ресурса оборудования и отрожнического состояния и остаточного ресурса оборудования и отрожнителей надежности; проверки технического состояния и остаточного ресурса оборудования и остаточного ресурса оборудования и отрожнителей надежности; проверке электроэнергетического го оборудования ских осмотров и техуписто ресурса оборудования от отмотре и техуписто ресурса оборудования оборудования ских осмотров и техуписто ресурса оборудования оборудования обо			•	-	
жрассчитывать режими работы лискоов; к рассчитывать тационарные режимы работы электрооборудования в системе; трооборудования и оргатичного сестояния и остаточного сестояния и остаточного сестояния и остаточного ресурса оборудования профилактических осмотров и текущего ремоита; готовности к наладке и опытной проверке электроофорудования; суставления расчетыных съм и опытной проверке электроотехнического го оборудования; суставления расчетных съм замещения для расчета показателей надежности; проверки технического состояния и остаточного ресурса оборудования; суставления расчетных съм замещения для расчета показателей надежности; проверки технического состояния и остаточного проверке электроотехнического состояния и остаточного проверке электроотехнического состояния и отторы проверки технического состояния и остаточного проверке электроотехнического состояния и отторы проверки технического оборудования; тото в пределать техностояния пробеды применения для пробеды пробеды применения для		ческих ком-	•		-
етационарные режимы рабонать электрооборудования в системе; таки определять долусти менения для работы электрооборудования в системе; трооборудования в системе; трооборудования в системе; трооборудования в системет трооборудования прасчета показателей надежности; проверки технического состояния и остаточного ресурса оборудования профилактических осмотров и текущего ремоита, готовности к наладке и опытной проверке электроонертетического оборудования; составления расчетных схем замещения для доставления профилактического сотобрудования; составления расчетных схем замещения для расчетных схем оборудования; составленыя расчетных схем оборудования и оробрабания схем замещения для расчетных схем оборудования замещения для расчетных схем оборудования замещения для расчетных схем оборудования; составленыя расчетных схем оборудования замещения для расчетных схем оборудования; составленыя расчетных схем оборудования; составленыя расчетных схем оборудования замещения для расчетных схем оборудован		плексов;	трооборудова-	-	оборудование
режимы работы лисков; к рассчитывать работы электрооборудования в системе; пия в системе; променения для работы электрооборудования в системе; применения для расчета показателей надежности; проверко электроофорудованости упроверко электроофорудованости упрофилактического состояния и остаточного ресурса оборудования и остаточного ресурса оборудования; составления для расчета показателей надежности; промерка электротехнического го оборудования и остаточного ресурса оборудования; составления для расчета показателей надежности; промерка электротехнического го оборудования; составления для расчета показателей надежности; розформа домания для надежности; розформа домания для расчета показателей надежности; розформа домания для расчета показателей надежности; розформа домания для расчета показателей надежных для		к рассчитывать	ние технологи-	трооборудова-	технологиче-
ты и опреденоворудования в системе; расмимы работы электрооборудования в системе; работы электрооборудования в системе; работы электрооборудования в системе; работы электрооборудования в системе; расметных схем замещения для расчета показателей и остаточного ресурса оборудования и остаточного ресурса оборудования профилактического профилактического проверке электрооянергетического и электрооянертетического и электрооянергетического и электроотоорудования и остаточного ресурса оборудования; составления расчета показателей и адежности; проверке электрооянергетического и электрооянергетического и электрооянергетического и электрооянертетического и электрооянергетического и электрооянерте и и опытной проверка и и опытной проверка и и опытн		стационарные	ческих ком-	ние технологи-	ских ком-
работы электрооборудования в системе; фрагментарное применение навыков составления расчета показателей надежности; проверки остаточного ресурса оборудования и остаточного ресурса оборудования и остаточного ресурса оборудования и остаточного ресурса оборудования профилактического состояния и остаточного проверке электроэнергетического соборудования; составления расчета показателей надежности; проверкие троэнергетического соборудования; составления расчета показателей надежности; проверко то оборудования; составления расчета показателей надежности; проверке электротехнического соборудования; составления расчетановаться на прасчетных схем замещения для расчетаных асхем замещения для расчета показателей надежности; расчетаных схем замещения для расчета показателей надежности; расчетаных схем замещения для расчета показателей надежности; расчета показателей надежности; расчетаных схем замещения для расчета показателей надежности; расчета показателей надежности расчета по		режимы рабо-	плексов;	ческих ком-	плексов;
мость их применения для даботы этск-трооборудования в системе; работы этск-трооборудования в системе; работы этск-трооборудования в системе; работы этск-трооборудования в системе; рооборудования в системе; работы этск-трооборудования в системе; роставления для расчета показателей проферма и технического составления и остаточного ресурса оборудования; составления для расчета показателей падежности; проверке этск-троэмертетического и этск-ущего ремонта; готов пости к паладье и профилактического и этск ущего ремонта; готов помота; готов помота; готов помота; готов помота; готов помота; готов пороверке электроотехнического го оборудования; составления для расчеты к замещения для расчеты показателей падежности; проверке электротехнического состояния и остаточного ресурса оборудования; составления для расчеты схем замещения для расчеты ставления расчеты схем замещения для расчеты ставления для расчеты показателей падежности; проверке электротехнического состояния и остаточного ресурса оборудования; составления для расчеты для ния систематиче ского и электро ресурса оборудования; составления для расчетых схем замещения для расчеты схем замещения для расчетых схем замещения для расчеты показателей надежности; растото оборудования; составления для расчетых схем замещения для расчеты показателей надежности; растото оборудования; составления расчеты для расчеты для расчеты показателей на дрежности растото обото до обото до обото до обото до обото до обото до обот		ты и опреде-	к рассчитывать	плексов;	к рассчиты-
ты и определять допустимость их применение проборудования в системе; трооборудования и отприменение навыков составленые и сестематического состояния и остаточного ресурса оборудования и организации профилактических осмоторов и текущего ремонта; готовности к нападке и опытной проверке электрооборудования; составления дажности; проверки технического состояния и отпрофилактических осмоторь и текущего реформонати; составления дажности; проверке технического состояния и отпочного ресурса оборудования; составления дажности; проверки технического сотояния и отпочного ресурса оборудования; составления дажности; проверки технического сотояния и отпочного ресурса оборудования; составления дажности; проверки технического сотояния и отпочного ресурса оборудования; составления дажности; проверки технического сотояния и отпочного ресурса оборудования; составления дажности; проверки технического сотояния и отпочного ресурса оборудования; составления дажности; проверки технического сотояния и отпочного ресурса оборудования; составления для расчеты показателей надежности; проверки технического сотояния и отпочного ресурса оборудования; составления для расчета показателей надежности; проверки технического сотояния и отпочного ресурса оборудования и отпочного ресурса оборудования; составления для расчеты показателей надежности; проверки технического составления показателей надежности; проверки техническог		лять допусти-	стационарные	к рассчитывать	вать стацио-
работы электрооборудования в системе; работы электрооборудования в системе; трооборудования и отаточного трооборудования и отаточного трооборудования и отаточного трооборудования; технического состояния и отаточного трооборудования; технического состояния и отаточного трооборудования и отанизации профилактических осмотров и текущего ремонта; готовь пости к наладке и ответной протехнического го оборудования; составления драсчетных схем замещения для расчета показателей падежности отдежание навымов составления и отаточного трооборудования и отаточного трооборудования; стотавного прооборудования и отаточного трооборудования; стотавного прооборудования и отаточного трооборудования и отаточного трооборудования; стотавного прооборудования и отаточного трооборудования и отаточного т		мость их при-	режимы рабо-	стационарные	нарные ре-
трооборудования в системе; работы электрооборудования в системе; трооборудования и системати- ческог применение навыков составления для расчета показателей пробелы применение навыков составления для расчета показателей пробелы применение навыков состем пробелы пробелы применение навыков состем пробелы пробелы применение навыков состем пробелы применение навыков состем пробелы применение навыков состем пробелы пробелы применение навыков состем пробелы пробелы пробелы применение навыков состем пробелы пробелы применение навыков состем пробелы пробелы пробелы пробелы пробелы пробелы применение навыков состем пробелы пробелы пробелы пробелы пробелы пробелы пробелы применение навыков состем пробелы пробе		менения для	ты и опреде-	режимы рабо-	жимы работы
менения для работы электротоворудования в системе; трооборудования пробелы при менение навыме ков составления расчета показателей надежности; проверки технического состояния и остаточного ресурса оборудования и организации профилактическия сомотров и текущего ремонтактического согояния и проверке электроонергетического оборудования; составления расчетных схем замещения для расчета показателей надежности успешное, но систематическое применение навыме составления расчета показателей надежности; проверки технического сотояния и остаточного ресурса оборудования и организации профилактического сотояния и отояния и остаточного ресурса оборудования; составления расчетных схем замещения для расчета показателей надежности; проверки технического состояния и остаточного ресурса оборудования и организации профилактического сотояно и тех и оборудования; составленыя расчетных схем замещения для расчеты показателей надежности; проверке электроонергетического оборудования и организации профилактического и электротехнического го оборудования; составления расчетных схем замещения для расчетных схем замещения для расчеты показателей надежности; проверке электроонергетического поборудования проверке электроонергетического по электротехнического оборудования; составления расчетных схем замещения для расчетных схем замещения для расчетных схем замещения для оборудования профилактичения для оборудования профилактического по электроонертелического оборудования пробить премежения для оборудования профилактического по электроонертелического по электроонертелического по электроонертелического по электромения для оборудования премежения для		работы элек-	лять допусти-	ты и опреде-	и определять
работы электрооборудования в системе; промерки технического состояния и остаточного ресурса оборудования и технического профилактического кот о электротехнического го оборудования и технического профилактического профилактического состояния и остаточного ресурса оборудования и технического профилактического профилактического состояния и технического профилактического остаточного ресурса оборудованности к наладке и опытной проверке электротехнического го оборудования; составления для расчета показателей надежности; проверко технического остаточного ресурса оборудования и технического остаточного профилактического оборудования; составления для расчета показателей надежности; проверко электроточного оборудования и профилактического оборудования; составления для расчета показателей надежности; оборудования и отехнического оборудования и отехнического оборудования и технического и электротехнического оборудования и технического оборудования и техническог		трооборудова-	мость их при-	лять допусти-	допустимость
трооборудова- ния в системе; фрагментарное применение навыков со- ставления рас- четных схем замещения для расчета показа- телей надежно- сти; проверки технического состояния и остаточного ресурса обору- дования и ор- ганизации профилактиче- ских осмотров и текущего ре- монта; готов- ности к налад- ке и опытной проверке элек- тротекрического сокото и элек- тротехнического сокото и элек- трозперстегиче- ского и элек- тротехнического сокото и элек- трозперстегиче- ского и элек- тротехнического сокото и элек- трозперстегиче- ского оборудова- ния деменосний коже приме- иния для расчета показателей падежности; проверки тех- ния для расчета показателей падежности; проверки тех- ника для драсчета показателей падежности; проверки тех- пока		ния в системе;	менения для	мость их при-	их примене-
трооборудова- ния в системе; фрагментарное применение навыков со- ставления рас- четных схем замещения для расчета показа- телей надежно- сти; проверки технического состояния и остаточного ресурса обору- дования и ор- ганизации профилактиче- ских осмотров и текущего ре- монта; готов- ности к налад- ке и опытной проверке элек- тротекрического сокото и элек- тротехнического сокото и элек- трозперстегиче- ского и элек- тротехнического сокото и элек- трозперстегиче- ского и элек- тротехнического сокото и элек- трозперстегиче- ского оборудова- ния деменосний коже приме- иния для расчета показателей падежности; проверки тех- ния для расчета показателей падежности; проверки тех- ника для драсчета показателей падежности; проверки тех- пока			работы элек-	менения для	ния для рабо-
фрагментарное применение навыков со- ставления расчетных схем замещения для расчета показателей нарежности; проверки профилактического ресурса оборудования и остаточного ресурса оборудования и текущего ремонта; готовности к наладже и опытной проверке электротехнического го оборудования для расчетных схем замещения; составления расчетнов сити к наладжий профилактического состояния и отаточного ресурса оборудованости; помазателей надежности; проверке электротехнического по оборудования; составления и текущего ремонта; готовности к наладже и опытной проверке электротехнического состояния и отаточного ресурса оборудования; составления для расчетых смоторов и текущего ремонта; готовности к наладже и проверке электротехнического проверке электротехнического и электротехнического и электротехнического иня для расчетных схем замещения для расчета показателей надежности; проверке злекторотехнического и электротехнического и электротехнического и электротехнического и электротехнического ина для расчета показателей надежности; проверки проберка длекторотехнического оборудования и текущего ремонта; готовности к наладже и отактических осмотров и текущего ремонта; готовности к наладже и отактического оборудования; составления для расчетных схем замещения для расчетных схем замещения для расчетных схем замещения для расчета показателей надежности; проверки технического и отактического состояния и остаточного ресурса оборудования и текущего ремонта; готовности к наладже и отактических осмотров и текущего ремонта; готовности к наладже и отактического оборудования; оставления расчетных схем замещения для расчета показателей надежности; оборудования; оставления расчета показателей надежности; оставления в систематического остояния и остаточного ресурса оборудования остаточного оставления ним расчетых схем замещения для в систематического остояния и остаточного ресурса оборудования оборудования оборудования остаточного оставленном расчетым схем замещения для в систематического остаточного состояния и остаточного составления инде			-		•
фрагментарное применение применение применение навыков сородетных схем замещения для расчета показателей профилактичетой профилактичетой и текущего ремонта; готовноги и текущего ремонта; готов проверке электротехнического го оборудоватия; составления для расчета показателей падежности; проверки технического ресурса оборудоватия с профилактичетой профилактичетой проверке электротехнического го оборудоватия для расчета показателей профилактичетой профилактичетой профилактичетой профилактичетой проверке электротехнического го оборудоватия для расчета показателей профилактичетой проверке электротехнического по оборудоватия для расчета показателей профилактичетой проверке электротехнического по оборудоватия доставления для расчета показателей падежности; по оборудоватия драсчетных схем замещения для расчета показателей падежности; по оборудования; составления для расчета показателей надежности; по драсчеты драсчеты драсчеты драсчеты показателей надежности; по драсчеты драсчеты показателей надежности; по драсчеты драсчеты драсчеты драсчеты драсчеты показателей надежности; по драсчеты драсчета показателей надежности; проверки технического составления драсчеты д			1 10	трооборудова-	-
Фрагментарное применение изыков со- ставления расчетных схем замещения для расчета показателей нетехнического состояния и остаточного ресурса оборудования; составление и опытной проверке электротехнического го оборудования; составления для расчета показателей надежности; проверки технического состояния и остаточного ресурса оборудования и организации профилактических осмотров и текущего ремонта; готовности к наладке и опытной проверке электротехнического го оборудования; составления для расчета показателей надежности; проверки технического состояния и организации профилактического состояния и текущего ремонта; готовности к наладке и опытной проверке электротехнического го оборудования; составления для расчета показателей надежности; проверка электротехнического по электротехнического и электротехнического по электротехнического по зателей надежности; проверке электротехнического оборудования; составления для расчета показателей надежности; проверкетического оборудования; составления для расчета показателей надежности; проверка длектротехнического оборудования; составления для расчета показателей надежности; проверка длектротехнического оборудования; составления для расчета показателей надежности; проверки технического оборудования; составления для расчеты схем замещения для расчеты показателей надежности; проверка длектротехнического оборудования; составления для расчеты показателей надежности; проверки технического остабиви и организации профилактического осмотров и текущего ремонта; готовное и ситемние навыков составления ния для расчета показателей надежности проверки технического остабиня и организации профилактического осмотров и технического оборудования; составления для расчета показателей надежности; проверка длектротехнического оборудования; составления для расчета показателей надежности; профилактического оборудования; составления для для для для для для для для для дл			,		1.0
применение навыков со- ставления расчета показа- телей надежно- сти; проверки ресурса обору- дования и ор- ганизации профилактиче- ских осмотров пости к налад- ке и опытной проверке элек- троэнергетиче- ского и элек- тротехнического го оборудования; составления расчетных ских осмотров и довария расчетного проверке элек- тротехнического го оборудования; составления показателей надежности; проверке элек- тротехнического го оборудования; составления ния расчетных ское приме- ния расчетных схем ков составления менение навы- менения диз наченносто тожателей надежности; проверки тех- нического со- стояния и остаточного ресурса обору- постаннания и органия и остаточного остаточного ностаточного ностаточного ностаточного ностаточного ностаточного ностаточного ностаточного постаточн		Фрагментарное	В целом	·	·
навыков со- ставления расчетных схем замещения для расчета показа- телей надежно- сти; проверки остаточного ресурса обору- дования и ор- ганизации профилактиче- ских осмотров и текущего ре- монта; готов- ности к налад- ке и опытной проверке элек- троэнергетиче- ского и элек- тротехническо- го оборудования; оставле- ния расчетных схем замещения для расчета показа- телей надежно- сти; проверки остаточного ресурса обору- дования и ор- ганизации ресурса обору- ке и опытной проверке элек- тротехническо- го оборудования; составле- ния расчетных смем замеще- ния для расчета показателей ности к налад- ке и опытной проверке элек- тротехническо- го оборудования; составле- ния расчетных схем замеще- ния для расчета показателей надежности; проверки технического состояния и технического состояния и проферки технического состояния и проферки технического сотояния и проферки технического состояния и проферки технического соборудования показателей надежности; проферки обору- проферки обору- проферки обору- проферки обору- проферки обору- проферки обору- профе			·	·	
телей надежно- сти; проверки технического остаточного ресурса обору- дования и ор- ганизации профилактиче- ских осмотров и техущего ре- монта; готов- ности к налад- ке и опытной проверке элек- троэнергетиче- ского и элек- тротехнического го оборудова- ния; составленов и текущего ре- монта; готов- проверке элек- тротрертетиче- ского и элек- тротехнического го оборудова- ния; составленов и текущего ре- монта; готов- проверке элек- троэнергетиче- ского и элек- тротехническо- го оборудова- ния; составленов и текущего ре- ке и опытной проверке элек- тротехническо- го оборудова- ния; составленов и текущего ре- кого и элек- тротехническо- го оборудова- ния; составленов надежности; проверки тех- нического со- стояния и ор- станизации профилактиче- ских осмотров и текущего ре- монта; готов- ности к налад- ке и опытной проверке элек- тротехническо- го оборудова- ния; составленов ния расчетных окем составлены ния расчетных остояния и ор- станизации профилактиче- ских осмотров и текущего ре- монта; готов- ности к налад- ке и опытной проверке элек- тротехническо- го оборудова- ния; составления ния расчетных схем замеще- ния и ор- го оборудова- ния расчетных осмотров и технического остояния и ор- станизации профилактиче- ских осмотров и текущего ре- монта; готов- ности к налад- ке и опытной проверке элек- троэнергетиче- ского и элек- тротехническо- го оборудова- ния; составления ния расчетных осмотров и технического остаточного станического остаточного остаточного ресурса обору- са оборудова- ния и ор- танизации профилактического осмотров и технического осмотров и технического осмотров и технического остаточного остаточного остаточного профилактического осмотров и технического остаточного остаточного остаточного остаточного остаточного остаточного остаточного остаточного остабору- да обору- да обору- дования и ор- панизации профилактического осмотров и технического остаточного профилактического осмотрон и		_	-	_	
четных схем замещения для расчета показателей надежности; проверки остаточного ресурса оборудования и организации профилактических осмотров и текущего ремоноти к наладке и опытной проверке электротехнического го оборудования; составления для расчета показателей надежности; проверке электротехнического го оборудования у организации профилактического и электротехнического го оборудования; составления для расчета показателей надежности; проверки технического состояния и организации профилактических осмотров и текущего ремонота; готовности к наладке и опытной проверке электротехнического оборудования; составления для расчета показателей надежности; прожерных схем замещения для расчета показателей надежности; прожерке длектротехнического оборудования и организации профилактических осмотров и техущего ремонота; готовности к наладке и опытной прожерке электротехнического оборудования; составления для расчета показателей надежности; прожеркеты ском замещения для расчета показателей надежности; прожеркеты ском замещения для расчета показателей надежности; профилактического оборудования и организации профилактических осмотров и техущего ремонотов и техущего ремонотов прожерке электротехнического оборудования; составления для расчета показателей надежности; прожерки технического остаточного остояния и организации профилактических осмотров и технических осмотров и технических осмотров и точного ресурса оборудования и организации профилактических осмотров и точного ресурса оборудования и организации профилактических осмотров и точного ресурса обородования и организации профилактических осмотров и точного ресурса оборудования и организации профилактических осмотров и точного осмотров и точного ресурса оборудования и организации профилактических осмотров и точного ресурса обору осмотров и точного осмо				-	•
расчета показа- телей надежно- сти; проверки технического состояния и остаточного ресурса обору- дования и ор- ганизации профилактиче- ских осмотров и текущего ре- монта; готов- ности к налад- ке и опытной проверке элек- тротехническо- го оборудова- ния; составле- ния для расчетных мещения для расчета показа- телей надежно- сти; проверки технического состояния и остаточного ресурса обору- дования и ор- ганизации профилактиче- ских осмотров и текущего ре- монта; готов- проверке элек- тротехническо- го оборудова- ния; составле- ния для расчета показа- телей надежности; проверки технического состояния и остаточного ресурса обору- ганизации профилактиче- ских осмотров и текущего ре- монта; готов- ности к налад- ке и опытной проверке элек- тротехническо- го оборудова- ния; составле- ния для расчеты мещения для надежности; проверки технического со- стояния и оста- точного ресур- са оборудова- ния и органи- зании профи- лактического со- стояния и оста- точного ресур- са оборудова- ния и органи- зании профи- лактического осмотров и те- ков составле- ния для расчета показателей надежности; проверки тех- нического со- стояния и оста- показателей надежности; проверки тех- нического со- стояния и органи- зании профи- лактического осмотров и те- ков составле- ных для дасчета показа- показателей надежности; проверки тех- нического со- стояния и органи- зании профи- лактического осмотров и те- ков сорудова- ния для расчеты показателей надежности; проверки тех- нического со- стояния и оста- показателей надежности; профилакти- показателей надежности профилакти- покатапий профи- лактического остояния и организации профилакти- покатапий профи- пактического со- соятояния и организации профилакти- покатапий профи- пактического покатапий показа- показателей надежности профирактического показателей надежности показателей надежности показателей надежности показателей надеж		_	•		
расчета показателей надежно- сти; проверки технического состояния и остаточного ресурса оборудования и организации профилактических осмотров и текущего ремонта; готовности к наладке и опытной проверке электротехнического и электротехнического оборудования; составления расчета показателей нидежности; надежности; проверки технического остояния и организации профилактических осмотров и текущего ремонта; готовности к наладке и опытной проверке электротехнического оборудования; составления расчетных схем замещения для расчета показателей нидежности; проверки технического остояния и организации профилактических осмотров и текущего ремонта; готовности к наладке и опытной профилактических осмотров и текущего ремонта; готовности к наладке и опытной проверке электроэнергетического оборудования; составления расчета показателей надежности; профилактического остаточного				•	
телей надежности; проверки технического состояния и остаточного ресурса оборудования; готовности и наладке и опытной проверке электротехнического и электротехнического и доказателей надежности; проверки технического состояния и организации проформактических осмотров и текущего ремонта; готовности к наладке и опытной проверке электротехнического и электротехнического и электротехнического и злектротехнического ния расчета показателей надежности; надежности; проверки технического стояния и остаточного ресурса оборудования и организации профилактических осмотров и текущего ремонта; готовности к наладке и опытной проверке электротехнического ния расчетных схем замещения для расчета показателей надежности; расчета показателей ния для расчетых схем замещения для расчетым для расчета показателей ния для расчетым для расчета показания для расчета показания для расчетым для расчетым для расчетым для расчет					-
расчета показателей надежности; проверки технического состояния и остаточного ресурса оборудования; готовносто и электроэнергетического и электротехнического го оборудования; составления для расчета показателей надежности; проверки технического состояния и организации профилактических осмотров и текущего ремонта; готовности к наладке и опытной проверке электроэнергетического го оборудования; составления для расчета показателей надежности; расчета показателей надежности; проверки технического состояния и остаточного ресурса оборудования и организации профилактических осмотров и текущего ремонта; готовности к наладке и опытной проверке электротехнического го оборудования; составления расчетных схем замещения для расчета показателей надежности; проверки технического состояния и остаточного ресурса оборудования и остаточного ресурса оборудования и остаточного ресурса оборудования и остания профилактических осмотров и текущего ремонта; готовности к наладке и опытной пронергетического оборудования; составления расчетных схем замещения для расчета показаней ния; составления расчеты схем замещения для расчеть показателей надежности; расчета показателей надежности; проверки технического остаточного остаточного ресурса оборудования и остания профилактических осмотров и текущего ремонта; готовности к наладке и опытной пронергетического оборудования; оставления расчеты оборудования; осотавления расчеты оборудования на показателей на показателей на показателей на показателей на показ		-	-		
технического состояния и остаточного ресурса оборудования и организации профилактичемонта; готовности к наладке и опытной проверке электротехнического и электротехнического оборудования; составления расчетых схем замещения для расчеты показателей надежности; надежности; ния для расчета показателей надежности; проверки технического состояния и остаточного				-	
состояния и остаточного ресурса оборудования и организации профилактичемогти к наладке и опытной проверке электротехнического и электротехнического и электротехния схем замещения для расчетта показателей надежности; проверки технического состояния и организации профилактических осмотров и технических осмотров и технического и электротехнического и электротехнического и электротехнического и электротехнического ния для расчета показателей и ддя расчета показателей надежности; ния для расчета показателей надежности; надежности; проверки технического сстояния и остаточного остаточного ресурса оборудования и организации профилактических осмотров и технических осмотров и технических осмотров и технических осмотров и технических осмотров и технического оборудования; составления расчетных схем замещения для расчета показателей надежности; проверки технического стояния и остаточного ресурса оборудования и организации профилактических осмотров и технических о			•		•
остаточного ресурса оборудования и организации профилактического и электроэнергетического и оборудования; составления расчетных схем замещения для расчета показателей надежности; пресурса оборудования и организации профилактического и электроэнергетического и электротехнического оборудования; составления расчетых схем замещения для расчета показателей надежности; проверки технического стояния и остаточного ресурс са оборудования и организации профилактических осмотров и текущего ремонта; готовности к наладке и опытной проверке электротехнического оборудования; составления расчетных схем замещения для расчета показателей надежности; проверки технического состаония и остаточного ресурс са оборудования и организации профилактических осмотров и текущего ремонта; готовности к наладке и опытной проверке электротехнического оборудования; составления расчетных схем замещения для расчетых схем замещения для расчета показателей надежности;				-	
ресурса оборудования и организации профилактических осмотров и текущего ремонта; готов проверке электротехнического и электротехнического и электротехнического и замещения для расчета показателей надежности; постаточного ресурса оборудования и организации профилактичена оборудования и остаточного ресурса оборудоватост стояния и остаточного ресурса оборудовато оборудования и организации профилактическо осмотров и текущего ремонта; готовности к наладке и опытной проверке электротехнического по электротехнического и электротехнического оборудования; составления надежности; показателей надежности; постаточного ресурса оборудования и организации профилактических осмотров и текущего ремонта; готовности к наладке и опытной проверке электротехнического оборудования; составления расчета показателей надежности; расчета показа- ления расчета показа- ления расчета показа-					·
дования и организации профилактических осмотров и текущего ремонта; готовнорергетического и электротехнического оборудования; составления расчетных схем замещения для расчета показателей надежности; осматров остаточного ресурса оборудоваточного ресурса оборудоватия и остаточного ресурса оборудоватия и организации профилактических осмотров и текущего ремонта; готовности к наладке и опытной проверке электротехническовного оборудоватия; составления расчетных схем замещения для расчета показателей надежности; расчета показаточного ресурса оборудоватия и остаточного ресурса оборудоватия и организации профилактических осмотров и текущего ремонта; готовности к наладке и опытной проверке электротехнического оборудоватия; составления расчетных схем замещения для расчета показа- ления расчета показа- ления расчета показа- ления расчета показа-				•	
ганизации профилактических осмотров ности к налад-ке и опытной проверке электротехнического оборудования; составления для расчета показателей надежности; профилактического прождования и организации профилактического и электротехнического и адежности; прождования и организации профилактическо ских осмотров и темущего ремонта; готовности к наладке и опытной прождования; составления для расчета показателей надежности; прождования и организации профилактическо осмотров и темущего ремонта; готовности к наладке и опытной прождования; составления расчетных схем замещения для расчета показателей надежности; оборудования; оставления расчетых схем замещения для расчета показателей надежности; оборудования для расчета показателей надежности;					
профилактических осмотров и текущего ремонта; готовности к наладке и опытной проверке электроэнергетического и электротехнического оборудования; составления для расчета показателей надежности; оборудования и организации профилактическо осмотров и текущего ремонта; готовности к наладке и опытной проверке электроэнергетического и электротехнического и электротехнического и электро оборудования; составления для расчета показателей надежности; надежности надежности; надежности; надежности надежности; надежности надежности; надежности надежности; надежности надежности надежности; надежности надежности; надежности надежности надежности; надежности надежности надежности; надежности надежности надежности; надежности надежности; надежности надежности надежности; надежности надежности; надежности надежности; надежности надежности надежности надежности; надежности надежности надежности надежности надежности; надежности надежн		-			
ских осмотров и текущего ремонта; готовности к наладке и опытной проверке электротехнического и электротехнического и защения и организации профилактических осмотров и темотров и темотро					
и текущего ремонта; готовности к наладке и опытной проверке электротехнического и электротехнического и электротехнического и электрия; составления для расчета показателей надежности; профилактического и текущего ремонта; готовности к наладке и опытной проверке электротехнического и электротехнического и электротехнического и электротехнического надежности; ния для расчета показателей надежности; надежности; ния для расчета показателей надежности;			•		
монта; готовности к наладке и опытной проверке электроэнергетического и электротехнического ния расчетных схем замещения для расчета показателей надежности; монта; готовности к наладке и осмотров и темущего ремонта; готовности к наладке и опытной проверке электроэнергетического и электро энергетического ния расчетных схем замещения для расчета показателей надежности; монта; готовности к наладке и опытной проверке электроэнергетического оборудования; составления расчетных схем замещения для расчета показателей надежности; расчетых схем замещения для расчета показателей надежности; расчета показателей надежности; расчета показателей надежности; расчета показателей ности жущего ремонта; готовности к наладке и опытной проверке электро- энергетического опытной проверке электро- энергетического оборудования; осотавления расчетых схем замещения для расчета показа- ления расчета показа-		-		1.5	
ности к налад-ке и опытной проверке электротехнического и электро				<u> </u>	1
ке и опытной проверке электротехнического и электротехническония расчетных схем замещения для расчета показателей надежности; монта; готовности к наладке и опытной проверке электротехнического и оборудования; осставления инческого и оборудования; осотавления нического и электротехнического и оборудования; осотавления нического и электротехнического и оборудования; осотавления нического и электротехнического и оборудования; осотавления надежности; расчета показа- ления расчет-		ĺ	1		
проверке электроэнергетического и электротехнического и электро энергетического и электро технического и электротехнического и электро технического и электротехнического и электротехнического и электротехнического и электротехнического и электро технического и электро технического и электротехнического и э			•		
троэнергетиче- ского и элек- тротехническо- го оборудова- ния; составле- ния расчетных схем замеще- ния для расчета показателей надежности; же и опытной проверке электро- троэнергетиче- ского и электро- тротехническо- го оборудова- ния; составле- ния расчетных схем замеще- надежности; же и опытной проверке электро- энергетическо- го и электро- энергетическо- го и электро- технического и электро- технического оборудования; оставления расчетных схем замещения для расчетых схем замещения для расчета показа- показателей надежности; расчета показа- показателей надежности; расчета показа- показателей надежности; расчета показа- показателей надежности; расчета показа- показателей проверке электро- знатического оборудования; оборудования; оборудования; оборудова- ния; состав-			•	-	•
тротехническо-го оборудования; составления для расчета показателей надежности; проверке электроноверке электро				1	J 1
тротехническо-го оборудования; составления расчетных схем замещения для расчета показателей надежности; троэнергетиченого поборудования; составления для расчета показателей надежности; троэнергетического повтной проверке электроновных помазателей показателей надежности; помазателей помазателей надежности; помазателей надежности; помазателей надежности; помазателей надежности; помазателей помазателей надежности; помазателей помазателей надежности; помазателей помазателей помазателей надежности; помазателей помазателей помазателей надежности; помазателей помазателе				*	
го оборудования; составления расчетных схем замещения для расчета показателей надежности; составления надежности; надежности; надежности; ского и электронования; составления расчета показателей надежности; надежности оборудования надежности; надежности; надежности; надежности; надежности оборудования надежности; надежности; надежности; надежности оборудования надежности; надежности; надежности; надежности оборудования надежности; надежности; надежности; надежности; надежности; надежности; надежности оборудования надежности; надежности; надежности; надежности; надежности; надежности; надежности; надежности; надежности оборудования надежности; надежности; надежности надежности; надежности надежности; надежности надежности; надежности надежности; надежности надежности; надежности			• •		
ния; составления расчетных схем замещения для расчета показателей надежности; тротехническогония; составления; составления расчета показателей надежности; тротехническогона энергетического троэнергетитехнического ческого и оборудования; оставления нического расчетных схем оборудования замещения для ния; составления ния; составления расчета показателей расчета п		-		-	
ния расчетных схем замещения; составления расчетных показателей надежности; показателей надежности; надежности; ния для расчета показателей надежности; ния для расчета показателей надежности; ния для расчета показателей надежности; расчета показателей расчета показ					-
схем замещения для расчета показателей надежности; надежности технического ческого и электротехнического оборудования; оставления расчетных схем оборудования; оставния надежности; надежности; надежности; надежности надежносто и электротехнического оборудования; оставления нического и электротехнического оборудования; оставления нического оборудования нич			-	-	•
ния для расчета показателей ния расчетных схем замещения для расчетных схем оборудования; нического ния для расчета показателей надежности; надежности; расчета показаней расчета показаней расчета показаней расчета показ		_	1.5	_	• •
показателей надежности; схем замещения для расчета показателей надежности; расчета показателей надежности; расчета показателей нического оборудовательного					
надежности; ния для расчета расчетных схем оборудова- показателей замещения для ния; состав- надежности; расчета показа- ления расчет-		-	•		•
показателей замещения для ния; составнадежности; расчета показа- ления расчет-					
надежности; расчета показа- ления расчет-		надежности;	-	-	
					*
телей надежно- ных схем за-			надежности;	•	-
				телеи надежно-	ных схем за-

					T
				сти;	мещения для
					расчета пока-
					зателей
	HITIC O 1 D	*	0.7	G1	надежности;
	ИПК-2.1 Рас-	Фрагментар-	Общие, но не	Сформирован-	Сформиро-
	считывает па-	ные знания о	структуриро-	ные, но содер-	ванные си-
	раметры элек-	физических	ванные знания	жащие отдель-	стематиче-
	трооборудо-	процессах, воз-	о физических	ные пробелы	ские знания о
	вания систе-	никающие в	процессах, воз-	знания о физи-	физических
	мы электро-	электроуста-	никающие в	ческих процес-	процессах,
	снабжения	новке в про-	электроуста-	сах, возникаю-	возникающие
	объекта	цессе эксплуа-	новке в про-	щие в электро-	в электро-
	ИПК-2.3	тации; перечне	цессе эксплуа-	установке в	установке в
	Обеспечивает	и основных	тации; перечне	процессе экс-	процессе экс-
	заданные па-	требованиях	и основных	плуатации; пе-	плуатации;
	раметры ре-	нормативных	требованиях	речне и основ-	перечне и ос-
	жима системы	документов в	нормативных	ных требова-	новных тре-
	электроснаб-	области экс-	документов в	ниях норма-	бованиях
	жения объек-	плуатации си-	области экс-	тивных доку-	нормативных
	та	стем электро-	плуатации си-	ментов в обла-	документов в
		снабжения; ос-	стем электро-	сти эксплуата-	области экс-
		новных требо-	снабжения; ос-	ции систем	плуатации
		ваниях охраны	новных требо-	электроснаб-	систем элек-
		труда и требо-	ваниях охраны	жения; основ-	троснабже-
		вания правил	труда и требо-	ных требова-	ния; основ-
		техники без-	вания правил	ниях охраны	ных требова-
Компе-		опасности;	техники без-	труда и требо-	ниях охраны
тенция			опасности;	вания правил	труда и тре-
ПК-2				техники без-	бования пра-
				опасности;	вил техники
		**	ъ	, n	безопасности;
		Частично осво-	В целом	В целом	Сформиро-
		енное умение	успешно, но не	успешные, но	ванное уме-
		повышать эф-	систематически	содержащие	ние повышать
		фективность	осуществляе-	отдельные	эффектив-
		использования	мые умение	пробелы уме-	ность исполь-
		электрической	повышать эф-	ние повышать	зования элек-
		энергии в про-	фективность	эффективность	трической
		мышленных и	использования	использования	энергии в
		бытовых	электрической	электрической	промышлен-
		электроуста-	энергии в про-	энергии в про-	ных и быто-
		новках и в	мышленных и	мышленных и	вых электро-
		электротехно-	бытовых	бытовых	установках и
		логическом	электроуста-	электроуста-	в электротех-
		оборудовании; диагностиро-	новках и в	новках и в	нологическом оборудова-
		-	электротехно-	электротехно- логическом	
		вать электро- оборудование	логическом оборудовании;	оборудовании;	нии; диагно- стировать
		систем элек-	диагностиро-	диагностиро-	электрообо-
		троснабжения;	вать электро-	вать электро-	рудование
		-	оборудование	оборудование	рудование систем элек-
		применять ос-		систем элек-	троснабже-
		новные методы	систем элек-	CHCICM FIICK-	троснаоже-

	<u> </u>			
	защиты произ-	троснабжения;	троснабжения;	ния; приме-
	водственного	применять ос-	применять ос-	нять основ-
	персонала от	новные методы	новные методы	ные методы
	опасных и	защиты произ-	защиты произ-	защиты про-
	вредных про-	водственного	водственного	изводствен-
	изводственных	персонала от	персонала от	ного персона-
	факторов;	опасных и	опасных и	ла от опасных
		вредных про-	вредных про-	и вредных
		изводственных	изводственных	производ-
		факторов;	факторов;	ственных
				факторов;
	Фрагментарное	В целом	В целом	Успешное и
	применение	успешное, но	успешное, но	систематиче-
	навыков спо-	не системати-	содержащее	ское приме-
	собности к	ческое приме-	отдельные	нение навы-
	монтажу, регу-	нение навыков	пробелы при-	ков способно-
	лировке, испы-	способности к	менение навы-	сти к монта-
	таниям и сдаче	монтажу, регу-	ков способно-	жу, регули-
	в эксплуатацию	лировке, испы-	сти к монтажу,	ровке, испы-
	электроэнерге-	таниям и сдаче	регулировке,	таниям и сда-
	тического и	в эксплуатацию	испытаниям и	че в эксплуа-
	электротехни-	электроэнерге-	сдаче в эксплу-	тацию элек-
	ческого обору-	тического и	атацию элек-	троэнергети-
	дования; спо-	электротехни-	троэнергетиче-	ческого и
	собности и го-	ческого обору-	ского и элек-	электротех-
	товности ис-	дования; спо-	тротехническо-	нического
	пользовать	собности и го-	го оборудова-	оборудова-
	нормативные	товности ис-	ния; способно-	ния; способ-
	правовые до-	пользовать	сти и готовно-	ности и го-
	кументы в сво-	нормативные	сти использо-	товности ис-
	ей профессио-	правовые до-	вать норматив-	пользовать
	нальной дея-	кументы в сво-	ные правовые	нормативные
	тельности; без-	ей профессио-	документы в	правовые до-
	опасного пре-	нальной дея-	своей профес-	кументы в
	бывания в	тельности; без-	сиональной де-	своей профес-
	электроуста-	опасного пре-	ятельности;	сиональной
	новках.	бывания в	безопасного	деятельности;
		электроуста-	пребывания в	безопасного
		новках.	электроуста-	пребывания в
		3 =	новках.	электроуста-
			<i>y</i> = 	новках.

Таблица 5 – Краткая характеристика и представление ознакомительной практики

Наименование оценоч-	Краткая характеристика оценочного	Представление оценочного
ного средства	средства	средства
Отчет по практике	Выполненный отчет по практике	Завершенный отчет по
		практике

Таблица 6 – Критерии и шкала оценивания

Таблица 6 — Критерии и шкала оценивания			
Оценка	Критерии оценки		
Отлично	Зашита отчета: Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в		
	определенной логической последовательности, точно используя терминоло-		
	гию; продемонстрировал сформированность и устойчивость полученных зна-		
	ний. Возможны одна-две неточности в ответе, которые обучающийся легко		
	исправил по замечанию преподавателя.		
	Направление на практику: нижняя часть отчета на практику предоставлена,		
	место прохождения практики соответствует направлению		
	<u>Лневник практики:</u> полностью соответствует содержанию программы прак-		
	тики		
Хорошо	Защита отчета: В изложении вопроса допущены небольшие пробелы, не ис-		
	казившие содержание ответа; допущены один-два недочета при освещении		
	основного содержания ответа, не исправленные по замечанию преподавателя;		
	Направление на практику: нижняя часть отчета на практику предоставлена,		
	место прохождения практики соответствует направлению		
	<u>Лневник практики:</u> в целом, соответствует содержанию программы практики		
Удовлетвори-	Зашита отчета: Обучающийся неполно раскрыл содержание вопроса, но по-		
тельно	казал общее понимание материала, имеет затруднения или допустил ошибки в		
	определении понятий, использовании терминологии и исправил их после не-		
	скольких наводящих вопросов преподавателя.		
	Направление на практику: нижняя часть отчета на практику предоставлена,		
	место прохождения практики соответствует направлению		
	<u>Дневник практики:</u> в целом, соответствует содержанию программы практики		
Неудовлетво-	Направление на практику: нижняя часть отчета на практику не предостав-		
рительно	лена или место прохождения практики не соответствует направлению		
	<u>Лневник практики:</u> не соответствует содержанию программы практики		

Таблица 7 – Критерии оценки выполнения отчета по практике

№	Шкала оценивания	Критерии оценивания
п/п		
1.	Отлично	 соответствие содержания отчета программе прохождения
		практики – отчет собран в полном объеме;
		– структурированность (четкость, нумерация страниц,
		подробное оглавление отчета);
		– индивидуальные задания выполнены полностью;
		– не нарушены сроки сдачи отчета.
2.	Хорошо	 соответствие содержания отчета программе прохождения
		практики – отчет собран в полном объеме;
		-не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация
		страниц, подробное оглавление отчета);
		– индивидуальные задания выполнены полностью;
		– не нарушены сроки сдачи отчета.
3.	Удовлетворительно	соответствие содержания отчета программе прохождения
		практики - отчет собран в полном объеме;
		– не везде прослеживается структурированность (четкость,
		нумерация страниц, подробное оглавление отчета);
		– в оформлении отчета прослеживается небрежность;
		– индивидуальное задание раскрыто не полностью;
		 нарушены сроки сдачи отчета
4.	Неудовлетворительно	- соответствие содержания отчета программе прохождения
		практики – отчет собран не в полном объеме;
		– нарушена структурированность (четкость, нумерация страниц, по-
		дробное оглавление отчета);
		– в оформлении отчета прослеживается небрежность;
		– индивидуальное задание не раскрыто;
		– нарушены сроки сдачи отчета.

Таблица 8 – Критерии оценки обучающегося по ознакомительной практике на зачете.

Пкала оценивания Критерии оценки обучающегося по ознакомительной практике на зачете. Шкала оценивания			
Критерии оценивания			
 продемонстрировал в ходе практики высокий уровень обла- дания всеми, предусмотренными требованиями к результатам 			
практики, профессиональными компетенциями;			
– выполнил в срок и на высоком уровне весь намеченный объ-			
ем работы в соответствии с планом-заданием практики;			
 проявил самостоятельность, творческий подход и высокий уровень подготовки 			
 оформил отчет в соответствии с требованиями. 			
– в целом продемонстрировал в ходе практики сформирован- ность всех требуемых профессиональных компетенций;			
– полностью выполнил план-задание по прохождению практи-			
ки, однако допустил незначительные недочеты при расчетах и написании отчета, в основном, технического характера.			
- в ходе практики не смог продемонстрировать развитость			
отдельных профессиональных компетенций;			
- затруднялся с решением поставленных перед ним задач и до-			
пустил существенные недочеты в расчетах и в составлении от-			
чета.			
- не смог в ходе практики продемонстрировать сформирован-			
ность профессиональных компетенций;			
 не выполнил план-задание практики. 			

Программа практики, перечень заданий, правила оформления отчетной документации представлены в методических рекомендациях по практике «Ознакомительная практика».

Таблица 9 – Критерии и шкала оценивания защиты отчета по практике

Оценка	Критерии оценки
Отлично	Обучающийся демонстрирует полное понимание проблемы, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены. Содержание глубокое и всестороннее. Оформление отчета - на высоком уровне (соответствие требованиям, полнота представления информации, общий дизайн). Работа целостна, использован творческий подход.
Хорошо	Обучающийся демонстрирует значительное понимание проблемы, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками решения практических задач. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены. Оформление отчета -на достаточном уровне (соответствие требованиям, полнота представления информации, общий дизайн). В основном, работа ясная и целостная.
Удовлетворительно	Обучающийся демонстрирует частичное понимание проблемы, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. Частично присутствует интеграция элементов в целое, но работа неоригинальна, и/или незакончена. Оформление отчета -на низком уровне (соответствие требованиям, полнота представления информации, общий дизайн)
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует непонимание проблемы. Работа не закончена, фрагментарна и бессвязна и /или это плагиат. Не представлено задание (отчет)