

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Марков Владимир Петрович  
 Должность: Директор филиала  
 Дата подписания: 14.05.2021 12:23:50  
 Уникальный программный ключ:  
 690b53d0e5a18fcd9da561ad4500c2db3151a2b0e88081c8a4d4914d4286377e

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 высшего образования**

**"Волжский государственный университет водного транспорта"**

**УТВЕРЖДАЮ**



Яковлев С. Г.

Подписано в АСУ  
 "Учебный процесс"

(Ф.И.О.)

26 июня 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Наименование основной образовательной программы	Эксплуатация судовых энергетических установок судов смешанного река-море плавания
Наименование дисциплины	<b>Б.1.О.Д21 Общая электротехника и электроника</b>
Факультет	Электромеханический
Кафедра	Кафедра электротехники и электрооборудования объектов водного транспорта
Направление подготовки/специальность	26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок
Профиль/специализация	Эксплуатация судовых энергетических установок судов смешанного река-море плавания

**Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)**

Вид занятий	Очная форма обучения, часы*											Заочная форма обучения*, часы**						Общая трудоемкость, з.е.		
	№ семестра											№ курса								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Σ	1	2	3	4	5		6	Σ
лекции					22							22			6				6	
практические занятия					22							22			6				6	
лабораторные работы					11							11			3				3	
контактная самостоятельная работа																				
экзамен					36							36			9				9	
самостоятельная работа					53							53			120				120	
<b>Всего</b>					144							144			144				144	<b>4</b>

\* - здесь и далее указываются академические часы

\*\* - для поступивших до 2017 года, здесь и далее указываются часы по заочной форме обучения

**Распределение форм контроля по семестрам (курсам)**

Форма контроля	Очная форма обучения											Заочная форма обучения*, часы**					
	№ семестра											№ курса					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6
экзамен					ЭК									ЭК			
зачет с оценкой																	
зачет																	
курсовая работа/проект																	

г. Нижний Новгород

2020

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности: ФГОС 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок от 15.03.2018 № 192

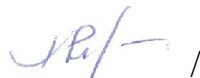
Автор(ы) программы В.В. Гуляев

(Ф.И.О.)

Программа одобрена на заседании кафедры

протокол № 6 от 16 июня 2020 г.

Заведующий кафедрой

 /

Подписано в АСУ  
"Учебный  
процесс"

Хватов О. С. /

(Ф.И.О.)

16 июня 2020 г.

## 1. Место дисциплины в структуре ООП

Код дисциплины	Наименование блока	Трудоемкость дисциплины, з.е.
<b>Б.1.О.Д21</b>	Блок 1 Дисциплины (модули) (Обязательная часть)	4

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ООП

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие у студента следующих компетенций:

№	Компетенция	Индикатор достижения компетенции
1	Способен осуществлять эксплуатацию электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления на основе знаний их базовой конфигурации, характеристик, принципов работы и правил использования по назначению (ПК-8.)	Знает базовую конфигурацию и принципы работы генераторных и распределительных систем, подготовку и пуск генераторов (ПК-8.1.)
Обладает навыками эксплуатации генераторных и распределительных систем; подготовки и пуска генераторов (ПК-8.2.)		
Умеет обеспечивать параллельное соединение генераторных установок и переход с одной на другую (ПК-8.3.)		
Знает базовую конфигурацию и принципы работы электромоторов, включая методологию их пуска (ПК-8.4.)		
2	Способен применять естественнонаучные и инженерные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности (ОПК-2.)	Знает основные законы естественнонаучных дисциплин, связанные с профессиональной деятельностью (ОПК-2.1.)
Умеет применять основные законы естественнонаучных дисциплин, связанные в профессиональной деятельности (ОПК-2.2.)		
Владеет навыками применения основных законов естественнонаучных дисциплин, связанные в профессиональной деятельности (ОПК-2.3.)		
3	Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные (ОПК-3.)	Знает способы измерений, записи и хранения результатов наблюдений, методы обработки и представления экспериментальных данных (ОПК-3.1.)
Умеет обрабатывать экспериментальные данные, интерпретировать и профессионально представлять полученные результаты (ОПК-3.2.)		
Владеет навыками работы с измерительными приборами и инструментами (ОПК-3.3.)		

### 3. Распределение разделов дисциплины по семестрам (курсам) с указанием часов

№ п/п	Содержание. Наименование раздела (модуля) дисциплины и содержание тем раздела (дидактических единиц)	Очная форма обучения										Об ще е кол -во час ов (оч н)	Заочная форма обучения										Об ще е кол -во час ов (за очн )	
		Лекции		Пр. зан.		Лаб. зан.		Контак т. сам. раб.		Сам. раб.			Лекции		Пр. зан.		Лаб. зан.		Контак т. сам. раб.		Сам. раб.			
		№ сем	кол · час	№ сем	кол · час	№ сем	кол · час	№ сем	кол · час	№ сем	кол · час		№ кур -са	кол · час	№ кур -са	кол · час	№ кур -са	кол · час	№ сем	кол · час	№ кур -са	кол · час		
		с	ч	с	ч	с	ч	с	ч	с	ч		к	ч	к	ч	к	ч	к	ч	к	ч		
1	Электрические и магнитные цепи. Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности	5		5		5				5				3		3		3				3		
	Введение, общие понятия электрических и магнитных цепей. Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности	5	1	5		5				5	2	3	3	0,2	3		3				3	6	6,2	
	Введение, общие понятия электрических и магнитных цепей. Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности	5		5	1	5				5		1	3		3	0,2	3				3		0,2	
	Основные определения; топологические параметры и методы расчета линейных цепей. Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности	5	2	5		5				5	6	8	3	0,3	3		3				3	10	10,3	

Основные определения; топологические параметры и методы расчета линейных цепей. Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности	5		5	1	5					5	1	3		3	0,2	3			3		0,2
Анализ и расчет линейных цепей переменного тока. Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности	5	2	5		5					5	6	8	3	0,3	3				3	15	15,3
Анализ и расчет линейных цепей переменного тока. Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности	5		5		5					5		3		3		3	1		3		1
Анализ и расчет линейных цепей переменного тока. Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности	5		5	1	5					5		1	3		3	1	3		3		1
Анализ и расчет электрических цепей с нелинейными элементами. Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности	5	1	5		5					5	2	3	3	0,2	3				3	6	6,2
Анализ и расчет электрических цепей с нелинейными элементами. Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности	5		5		5	2				5		2	3		3				3		0,5

	Анализ и расчет электрических цепей с нелинейными элементами. Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности	5		5	1	5				5	1	3		3	0,2	3			3		0,2	
	Анализ и расчет магнитных цепей. Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности	5	1	5		5				5	2	3	3	0,2	3				3	8	8,2	
	Анализ и расчет магнитных цепей. Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности	5		5	1	5				5		1	3		3	0,2	3			3		0,2
2	Электрические машины и аппараты. Электрические приводы, Способен осуществлять эксплуатацию электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления на основе знаний их базовой конфигурации, характеристик, принципов работы и правил использования по назначению	5		5		5				5			3		3					3		
	Электромагнитные устройства и аппараты. Способен осуществлять эксплуатацию электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления на основе знаний их базовой конфигурации, характеристик, принципов работы и правил использования по назначению	5	1	5		5				5	2	3	3	0,4	3					3	6	6,4

<p><b>Электромагнитные устройства и аппараты. Способен осуществлять эксплуатацию электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления на основе знаний их базовой конфигурации, характеристик, принципов работы и правил использования по назначению</b></p>	5		5	1	5					5	1	3		3	0,2	3			3		0,2
<p><b>Трансформаторы. Способен осуществлять эксплуатацию электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления на основе знаний их базовой конфигурации, характеристик, принципов работы и правил использования по назначению</b></p>	5	2	5		5				5	4	6	3	0,4	3		3			3	10	10,4
<p><b>Трансформаторы. Способен осуществлять эксплуатацию электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления на основе знаний их базовой конфигурации, характеристик, принципов работы и правил использования по назначению</b></p>	5		5		5	2			5		2	3		3		3	1		3		1
<p><b>Трансформаторы. Способен осуществлять эксплуатацию электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления на основе знаний их базовой конфигурации, характеристик, принципов работы и правил использования по назначению</b></p>	5		5	2	5				5		2	3		3	0,5	3			3		0,5

Машины постоянного тока. Способен осуществлять эксплуатацию электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления на основе знаний их базовой конфигурации, характеристик, принципов работы и правил использования по назначению	5	2	5		5					5	3	5	3	0,2	3		3			3	6	6,2
Машины постоянного тока. Способен осуществлять эксплуатацию электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления на основе знаний их базовой конфигурации, характеристик, принципов работы и правил использования по назначению	5		5	2	5	2				5		4	3		3	0,3	3			3		0,3
Асинхронные машины. Способен осуществлять эксплуатацию электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления на основе знаний их базовой конфигурации, характеристик, принципов работы и правил использования по назначению	5	2	5		5					5	6	8	3	0,8	3		3			3	12	12,8
Асинхронные машины. Способен осуществлять эксплуатацию электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления на основе знаний их базовой конфигурации, характеристик, принципов работы и правил использования по назначению	5		5	2	5	2				5		4	3		3	1	3			3		1



	Синхронные машины. Способен осуществлять эксплуатацию электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления на основе знаний их базовой конфигурации, характеристик, принципов работы и правил использования по назначению	5	1	5		5				5	3	4	3	0,4	3		3			3	8	8,4	
	Синхронные машины. Способен осуществлять эксплуатацию электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления на основе знаний их базовой конфигурации, характеристик, принципов работы и правил использования по назначению	5		5	2	5				5		2	3		3	0,2	3				3	0,2	
	Электрический привод. Способен осуществлять эксплуатацию электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления на основе знаний их базовой конфигурации, характеристик, принципов работы и правил использования по назначению	5	2	5		5				5	6	8	3	0,6	3		3				3	6	6,6
	Электрический привод. Способен осуществлять эксплуатацию электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления на основе знаний их базовой конфигурации, характеристик, принципов работы и правил использования по назначению	5		5	3	5	1			5		4	3		3	1	3				3	1	
3	Основы электроники. Электрические измерения. Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные	5		5		5				5			3		3		3				3		

Элементная база современных электронных устройств. Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные	5	1	5		5					5	2	3	3	0,4	3		3			3	6	6,4
Элементная база современных электронных устройств. Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные	5		5	1	5	1				5		2	3		3	0,2	3			3		0,2
Источники вторичного электропитания. Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные	5	1	5		5					5	2	3	3	0,6	3		3			3	5	5,6
Источники вторичного электропитания. Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные	5		5		5	1				5		1	3		3		3	0,5		3		0,5
Источники вторичного электропитания. Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные	5		5	1	5					5		1	3		3	0,2	3			3		0,2
Усилители электрических сигналов; импульсные и автогенераторные устройства. Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные	5	1	5		5					5	2	3	3	0,2	3		3			3	4	4,2

Усилители электрических сигналов; импульсные и автогенераторные устройства. Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные	5		5	1	5					5	1	3		3	0,2	3			3	0,2	
Основы цифровой электроники. Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные	5	1	5		5				5	3	4	3	0,4	3		3			3	6	6,4
Основы цифровой электроники. Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные	5		5	1	5				5		1	3		3	0,2	3			3	0,2	
Микропроцессорные средства. Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные	5	1	5		5				5	2	3	3	0,4	3		3			3	6	6,4
Микропроцессорные средства. Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные	5		5	1	5				5		1	3		3	0,2	3			3	0,2	

**4. Карта обеспеченности дисциплины литературой (печатные и(или) электронные образовательные ресурсы)**

№	Наименование источника	Год издания	Количество экземпляров
1	Бурда, Е.М.;Электротехника и электроника, электрооборудование;метод.указания и контр.задания для студ.очн.и заочн.обучения неэлектр.спец.;Бурда, Е.М.Бурмакин, О.А.Гуляев, В.В.-Н.Новгород,Изд-во ВГАВТ;	2009	441
2	Устюгов, Н.А.;Электротехника;метод.указания к выполн.лабор.работ для студ.очн.и заочн.обучения техн.спец.;Попов, С.В.Сычушкин, И.В.Устюгов, Н.А.-Н.Новгород,Изд-во ВГАВТ;	2010	518
3	Кононенко, В.В.;Электротехника и электроника;учеб.пособие;Кононенко, В.В.Мишкевич, В.И.Муханов, В.В.Планидин, В.Ф.Чеголин, П.М.-Ростов н/Д,Феникс;	2010	30
4	Бурда, Е.М.;Электротехника и электроника, электрооборудование;метод.указания и контр.задания для студ.очн.и заочн.обучения неэлектр.спец.;Бурда, Е.М.Бурмакин, О.А.Гуляев, В.В.-Н.Новгород,Изд-во ВГАВТ;	2009	441
5	Устюгов, Н.А.;Электротехника;метод.указания к выполн.лабор.работ для студ.очн.и заочн.обучения техн.спец.;Попов, С.В.Сычушкин, И.В.Устюгов, Н.А.-Н.Новгород,Изд-во ВГАВТ;	2010	518
6	Гуляев, В.В.;Расчет линейных электрических цепей;учеб.пособие для студ.очн.и заочн.обучения спец.:180404;Гуляев, В.В.Кралин, А.А.Репин, А.С.Сычушкин, И.В.-Н.Новгород,Изд-во ВГАВТ;	2012	542
7	Кононенко, В.В.;Электротехника и электроника;учеб.пособие;Кононенко, В.В.Мишкевич, В.И.Муханов, В.В.Планидин, В.Ф.Чеголин, П.М.-Ростов н/Д,Феникс;	2010	30
8	Александров, В.В.;Сборник программированных задач по линейным электрическим цепям. Переходные процессы;для студ.мех.спец.очн.и заочн.обучения;Александров, В.В.Гусакова, Т.Н.Самулеев, В.И.Тылес, М.Г.-Н.Новгород,Изд-во ВГАВТ;	2013	300
9	Белов, Н.В.;Электротехника и основы электроники;учеб.пособие;Белов, Н.В.Волков, Ю.С.-СПб.;М.;Краснодар,Лань;	2012	30
10	Бурда, Е.М.;Электротехника и электроника, электрооборудование;метод.указания и контр.задания для студ.очн.и заочн.обучения неэлектр.спец.;Бурда, Е.М.Бурмакин, О.А.Гуляев, В.В.-Н.Новгород,;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2009	0
11	Сухова, В.Ф.;Схемотехника аналоговых и цифровых устройств;учебно-метод.пособие для студ.заочн.обучения спец.180404;Перевезенцев, С.В.Сухова, В.Ф.-Н.Новгород,;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2010	0
12	Устюгов, Н.А.;Электротехника;метод.указания к выполн.лабор.работ для студ.очн.и заочн.обучения техн.спец.;Попов, С.В.Сычушкин, И.В.Устюгов, Н.А.-Н.Новгород,;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2009	0
13	Гуляев, В.В.;Расчет линейных электрических цепей;учеб.пособие для студ.очн.и заочн.обучения спец.:180404;Гуляев, В.В.Кралин, А.А.Репин, А.С.Сычушкин, И.В.-Н.Новгород,;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2012	0
14	Иванов, И.И.;Электротехника и основы электроники;учебник;Иванов, И.И.Соловьев, Г.И.Фролов, В.Я.-СПб.,Лань;Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/93764">https://e.lanbook.com/book/93764</a>	2017	0
15	Белов, Н.В.;Электротехника и основы электроники;учеб.пособие;Белов, Н.В.Волков, Ю.С.-СПб.,Лань;Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/3553">https://e.lanbook.com/book/3553</a>	2012	0
16	Бычков, Ю.А.;Основы теоретической электротехники;учеб.пособие;Белянин, А.Н.Бычков, Ю.А.Золотницкий В.М.Чернышев, Э.П.-СПб.,Лань;Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/36">https://e.lanbook.com/book/36</a>	2009	0
17	Атабеков, Г.И.;Теоретические основы электротехники.Линейные электрические цепи;учеб.пособие;Атабеков, Г.И.-СПб.,Лань;Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/90">https://e.lanbook.com/book/90</a>	2009	0
18	Атабеков, Г.И.;Теоретические основы электротехники.Нелинейные электрические цепи.Электромагнитное поле;учеб.пособие;Атабеков, Г.И.Купальян, С.Д.Тимофеев, А.Б.Хухриков, С.С.-СПб.,Лань;Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/644">https://e.lanbook.com/book/644</a>	2010	0
19	Аполлонский, С.М.;Теоретические основы электротехники;практикум;учеб.пособие;Аполлонский, С.М.-СПб.,Лань;Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/93583">https://e.lanbook.com/book/93583</a>	2017	0

20	Бутырин, П.А.; Теоретические основы электротехники. Интернет-тестирование базовых знаний; учеб. пособие; Бутырин, П.А. Коровкин, Н.В.-СПб., Лань; Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/3550">https://e.lanbook.com/book/3550</a>	2012	0
21	Потапов, Л.А.; Теоретические основы электротехники; крат. курс: учеб. пособие; Потапов, Л.А.-СПб., Лань; Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/76282">https://e.lanbook.com/book/76282</a>	2016	0
22	Крайнова, В.В. Методические указания по организации и выполнению внеаудиторной (самостоятельной) работы [Электронный ресурс] : для преподавателей и студ. по направлениям подготовки (спец.) высш. и сред. проф. образования / В. В. Крайнова ; ВГУВТ. - Н.Новгород, 2018. - 1 текст/файл. - Авторский вариант. - Режим доступа: <a href="http://94.100.87.24:8080/MarcWeb/Tmp/fl5520.pdf">http://94.100.87.24:8080/MarcWeb/Tmp/fl5520.pdf</a>	2018	0

#### 5. Лицензионное и свободно-распространяемое программное обеспечение

1	ОС Windows Professional 10 (Гос. контракт №44/91-15 от 18.12.2015)
2	ПО "Mathematica Professional Version Class A Educational Bundled" (Счет-фактура №Tr040821 от 5 июня 2008г.)

#### 6. Фонд оценочных средств для проведения аттестации

ФОС (оценочные и методические материалы) оформлен отдельным документом и является неотъемлемой частью рабочей программы.

#### 7. Помещения для проведения отдельных видов занятий

Помещение	Лабораторное оборудование, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия	№ помещения
Для проведения занятий лекционного типа	Мультимедийный проектор и экран	768
Для проведения занятий семинарского типа	Стенды НТЦ 01.01 по Общей электротехнике и основам электроники (5 шт.). Специализированная мебель для проведения практических занятий (столы, стулья, доска).	770, 229
Для проведения групповых и индивидуальных консультаций	учебная мебель	770, 229
Для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	специализированная мебель: столы (или парты), стулья; технические средства обучения: доска, персональные компьютеры - Intel Pentium – 7 ед. с возможностью выхода в Интернет, доступом в ЭИОС, профессиональным базам данных и информационным справочным системам сканер, принтер - 2 ед.	770, 229
Для самостоятельной работы	специализированная мебель: столы (или парты), стулья; технические средства обучения: доска, персональные компьютеры - Intel Pentium – 7 ед. с возможностью выхода в Интернет, доступом в ЭИОС, профессиональным базам данных и информационным справочным системам сканер, принтер - 2 ед.	244, читальный зал
Для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Ноутбук	464

#### 8. Современные профессиональные базы данных

1	Статистический сборник: Транспорт в России- Режим доступа: <a href="http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1136983505312">http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1136983505312</a>
2	Центральная база статистических данных - Режим доступа: <a href="http://cbsd.gks.ru/">http://cbsd.gks.ru/</a>

#### 9. Информационные справочные системы

1	Справочная правовая система «КонсультантПлюс» - Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> (договор от 02.02.2015 г.)
2	Справочная правовая система «Гарант» - Режим доступа: <a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a> (договор 62/16 от 01.09.2016 г. - бессрочный)

**10. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) с возможностью доступа к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"**

1	Национальная электронная библиотека: <a href="http://нэб.рф">http://нэб.рф</a>
2	Электронная библиотека Издательства «Моркнига» <a href="https://www.morkniga.ru/library/">https://www.morkniga.ru/library/</a>
3	Электронно-библиотечная система «Лань»: <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
4	Электронно-библиотечная система «Юрайт»: <a href="https://biblio-online.ru/">https://biblio-online.ru/</a>
5	Электронный каталог ВГУВТ - Режим доступа: <a href="http://94.100.87.24:8080/marcweb/">http://94.100.87.24:8080/marcweb/</a>

**11. Электронная информационно-образовательная среда с возможностью доступа к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" - Режим доступа: <http://www.eios.vsuwt.ru/>.**

**Изменения и дополнения на 2020-2021 учебный год**

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / Хватов О. С. /  
*подпись* *(Ф.И.О.)*