

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА
Уфимский филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
"Волжский государственный университет водного транспорта"

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебной работе _____


подпись

Ахмедеева Ф.И. /
(Ф.И.О.)

" 31 " августа 20 18 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Электроника и электротехника

Наименование _____

Основная образовательная программа Судовождение

Специальность (направление подготовки) 26.02.03 Судовождение

Распределение часов дисциплины по курсам и семестрам

Вид занятий	Очная форма обучения												Заочная форма обучения								Общая трудо- емкость дисциплины, з.е.т.
	№ семестров												№ курсов								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Σ	1	2	3	4	5	6	Σ		
Уроки, практические занятия, лекции, вкл. семинары			16									16	8						8		
Лабораторные занятия			16									16	4						4		
Курсовая работа/проект																					
Итого ауд. работа			32									32	12						12		
Сам. работа			16									16	36						36		
Всего			48									48	48						48		
																				1,3	

Распределение форм контроля, курсовых работ (проектов) и других форм контроля по курсам (семестрам)

Форма контроля	Очная форма обучения											Заочная форма обучения					
	№ семестров											№ курсов					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6
Экзамен																	
Диф.зачет			зач.									зач.					
Курсовая работа /проект																	
Другая форма																	

г. Уфа
20 18

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по направлению подготовки (специальности):

ФГОС 26.02.03 Судовождение (Федеральный государственный образовательный стандарт утвержден приказом Министерством образования и науки Российской Федерации № 441 от 07.05.2014г.)

Автор(ы) рабочей программы

преподаватель

Зкриева Г.Р.

Рабочая программа одобрена на заседании ЦМК СЭМиОПД,
протокол № 1 от " 28 " августа 20 18 г.

Рабочая программа утверждена Методическим Советом
Уфимского филиала ФГБОУ ВО «ВГУВТ»,
протокол № 1 от " 31 " августа 20 18 г.

1. Место дисциплины в структуре ООП

Код дисциплины/ междисциплинарного курса/ профессионального модуля	Наименование цикла/ междисциплинарного курса/ профессионального модуля	Трудоемкость цикла/ междисциплинарного курса/ профессионального модуля, ЗЕТ
ОП.03	Общепрофессиональные дисциплины	1,3

Дисциплина (междисциплинарный курс/ профессиональный модуль) базируется на следующих дисциплинах ООП (ППССЗ)

1	Физика
2	Математика

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (междисциплинарному курсу/ профессиональному модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ООП (ППССЗ)

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

1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1)
2	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2)
3	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях (ОК 3)
4	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4)
5	Использовать информационнокоммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности. (ОК 5)
6	Работать в команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. (ОК 6)
7	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий. (ОК 7)
8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. (ОК 8)
9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. (ОК 9)
10	Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке. (ОК 10)
11	Эксплуатировать судовые энергетические установки (ПК 1.3)

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

3.1 Студент должен знать:

1	основные разделы электротехники и электроники
2	электрические измерения и приборы
3	микропроцессорные средства измерения

3.2. Студент должен уметь:

1	производить измерения электрических величин
2	включать электротехнические приборы, аппараты, машины, управлять ими и контролировать их эффективную и безопасную работу
3	устранять отказы и повреждения электрооборудования

4. Распределение разделов дисциплины/междисциплинарного курса дисциплин/профессионального модуля по курсам (семестрам) с указанием часов

№ п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины и содержание тем раздела (дидактических единиц)	Очная форма обучения														Общее кол-во часов (очи)	Заочная форма обучения														Общее кол-во часов (заочи)
		Лекции		Уроки		Практические занятия		Семинары		Лабораторные занятия		Курс. проект (работа)		Сам. раб.			Лекции		Уроки		Практические занятия		Семинары		Лабораторные занятия		Курс. проект (работа)		Сам. раб.		
		№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.		№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	
		с	ч	с	ч	с	ч	с	ч	с	ч	с	ч	с	ч		к	ч	с	ч	к	ч	с	ч	к	ч	с	ч	к	ч	
1.	Раздел 1. Основные законы электротехники																														
1.1.	Характеристики и параметры электрических и магнитных полей					3	1									1	1	1													1
1.2.	Электрические цепи постоянного тока.									3	2			3	1	3					1	1			1	1			1	1	3
1.3	Электрические цепи переменного тока					3	2			3	2			3	1	5					1	1			1	1			1	3	5
1.4	Электрические измерения и приборы					3	2									2												1	2	2	
2.	Раздел 2. Основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств																														
2.1.	Трансформаторы					3	2							3	2	4			1	1									1	3	4
2.2.	Электрические машины переменного тока					3	1							3	2	3				1	1								1	2	3
2.3.	Электрические машины постоянного тока					3	1			3	2			3	2	5				1	1			1	1				1	3	5
3.	Раздел 3. Основы электроники. Электронные приборы																														
3.1.	Свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов. Общие сведения о полупроводниковых приборах						1									1	1	1													1
3.2.	Электронные выпрямители. Преобразование переменного тока в постоянный. Электронные стабилизаторы					3	1			3	2			3	1	4													1	4	4
3.3.	Электронные усилители и генераторы					3	2							3	2	4													1	4	4
3.4.	Микропроцессорные средства измерения					3	2							3	2	4													1	4	4
4.	Раздел 4. Использование основных законов и принципов теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности																														
4.1.	Пользование электроизмерительными приборами и приспособлениями, измерение характеристик и параметров электрических цепей и электронных устройств									3	4			3	1	5									1	0,5			1	4,5	5
4.2.	Сборка электрических схем. Подключение к сети и запуск электротехнических приборов, аппаратов, машин. Устранение отказов и повреждений электрооборудования									3	4			3	2	6								1	0,5			1	5,5	6	6
	Дифференцированный зачет					3	1									1					1	1									1
Σ						16				16				16		48		2		1		5			4				36	48	

Карта обеспеченности дисциплины литературой

Наименование источника	Год издания	Количество экземпляров
1. Основная литература		
1.1 Славинский А.К. Электротехника с основами электроники. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2015.-448 с.	2015	25
1.2 Кузовкин, В. А. Электротехника и электроника[Электронный ресурс] : учебник для СПО / В. А. Кузовкин, В. В. Филатов. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 431 с. — (Серия : Профессиональное образование). Режим доступа: https://biblio-online.ru/	2019	ЭР
1.3 Данилов, И. А. Электротехника в 2 ч. Часть 1[Электронный ресурс]: : учебное пособие для СПО / И. А. Данилов. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 426 с. — (Серия : Профессиональное образование). Режим доступа: https://biblio-online.ru/	2019	ЭР
1.4 Данилов, И. А. Электротехника в 2 ч. Часть 2 [Электронный ресурс]:: учебное пособие для СПО / И. А. Данилов. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 251 с. — (Серия : Профессиональное образование). Режим доступа: https://biblio-online.ru/	2019	ЭР
2 . Дополнительная литература		
2.1 Электротехника в 2 ч. Часть 1[Электронный ресурс]: : учебное пособие для СПО / А. Н. Аблин [и др.] ; под ред. Ю. Л. Хотунцева. — 3-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 243 с. — (Серия : Профессиональное образование) Режим доступа: https://biblio-online.ru/	2019	ЭР
2.2 Электротехника в 2 ч. Часть 2[Электронный ресурс]: : учебное пособие для СПО / А. Н. Аблин [и др.] ; под ред. Ю. Л. Хотунцева. — 3-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 257 с. — (Серия : Профессиональное образование). Режим доступа: https://biblio-online.ru/	2019	ЭР
3. ИСТОЧНИКИ ПРАВА (НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ ЛИТЕРАТУРА)		
3.1 Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования. Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 17 мая 2012г, №413, г.Москва. - [Электронный ресурс] Режим доступа: https://internet.garant.ru	2012	ЭР
3.2 Российская Федерация. Законы. Об образовании в Рос. Федерации: федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ. - [Электронный ресурс] Режим доступа: https://internet.garant.ru	2012	ЭР
4. РОССИЙСКИЕ ЖУРНАЛЫ		
4.1 Речной транспорт (4 экз в год)		
4.2 Морской Вестник (4 экз в год)		
4.3 Морской сборник(12 экз в год)		

9. Информационное обеспечения дисциплины

№	Наименование
1	Справочно-правовая система Консультант плюс
2	Электронно-библиотечная система «Лань»: http://e.lanbook.com
3	Электронно-библиотечная система «Юрайт»: https://biblio-online.ru/
4	Лицензионное программное обеспечение Microsoft Office
5	Материал для мультимедийного проектора

10. Материально - техническое обеспечение дисциплины

№	Наименование
1	Лаборатория Электроники и электротехники: лабораторные столы «Уралочка», макеты электрооборудования, учебная доска, ученические столы и стулья


11. Методическое обеспечение внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающихся

№	Наименование
1	подготовка творческих работ (докладов, рефератов, эссе, контрольных работ и групповых проектов);
2	конспектирование и реферирование литературы; изучение содержания официальных сайтов, рекомендованных в рамках изучения дисциплины/ практики; самостоятельный поиск информации в Интернете.

12. Изменения и дополнения к рабочей программе дисциплины на 2019-2020 учебный год

Изменений и дополнений на 2019 - 2020 учебный год нет.

Председатель цикловой методической
комиссии


 /Зкриева Г.Р./

"__29__" ____08____2019__г.

**12. Изменения и дополнения к рабочей программе
дисциплины на 2020-2021 учебный год**

Внесены коррективы в карту обеспеченности литературой
в соответствии со справкой НТБ по книгообеспеченности.

Председатель цикловой методической
комиссии

 /Зкриева Г.Р./
подпись (Ф.И.О.)
" 31 " 08 2020 г.