

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**

ФИО: Новиков Денис Владимирович

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 19.09.2024 10:41:05

**"Волжский государственный университет водного транспорта"**

Уникальный программный ключ:

**Самарский филиал**

3357c68ce48ec4f695c95289ac7a9678e502be60

**УТВЕРЖДАЮ**

Заместитель директора по учебной и  
научной деятельности \_\_\_\_\_

/ Н.И. Галлямова /

*подпись* (Ф.И.О.)

" 30 " августа 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Наименование \_\_\_\_\_

**Электротехника и электроника**

Основная  
образовательная  
программа

Судовождение (углубленная подготовка)

Специальность  
(направление  
подготовки)

26.02.03 Судовождение

**Распределение часов дисциплины по курсам и семестрам**

Вид занятий	Очная форма обучения											Заочная форма обучения						Общая трудоемкость 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, и др. семинары			54									54	8	12					20	
Лабораторные занятия			34									34	8	2					10	
Консультации																				
Итого ауд. работа			88									88	16	14					30	
Сам. работа													28	30					58	
Экзамены																				
Всего			88									88	44	44					88	2,4

**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																				
Зачет			зач.											зач.						
Курсовая работа /проект																				
Другая форма																				

г. Самара  
2024

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

ФГОС 26.02.03 Судовождение (Федеральный государственный образовательный стандарт утвержден приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 691 от 02.12.2020 г.) (Зарегистрировано в Минюсте России 03.02.2021 N 62347)

Автор(ы) рабочей программы преподаватель / М.А.Назаров /  
*должность*

Рабочая программа одобрена на заседании предметной цикловой комиссии,  
протокол № 8 от " 29 " мая 20 24 г.

Председатель предметной цикловой комиссии \_\_\_\_\_ / М.А.Назаров /  
*подпись* *(Ф.И.О.)*  
" 29 " мая 20 24 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
<b>ОП.03</b>	<b>ОП.00</b> Общепрофессиональные дисциплины	3,3

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

1	Физика
2	Математика
3	Информатика
Конвенции согласно ПДНВ-78 с поправками:	
1	Безопасное использование электрооборудования
2	Содействие техническому обслуживанию и ремонту на судне
3	Применение мер предосторожности и содействие в предотвращении загрязнения морской среды
4	Применение процедур техники безопасности
5	Несение вахты в машинном отделении
6	Использование систем внутрисудовой связи
7	Эксплуатация главных и вспомогательных механизмов и связанных с ними управления
8	Эксплуатация топливной системы, смазочного масла, балластной и других насосных систем и связанных с ними систем управления
9	Эксплуатация электрических, электронных систем и систем управления
10	Техническое обслуживание и ремонт электрического и электронного оборудования
11	Надлежащее использование ручных инструментов, механических инструментов и измерительных инструментов для изготовления деталей и ремонта на судах
12	Техническое обслуживание и ремонт судовых механизмов и оборудования
13	Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнений
14	Наблюдение за выполнением нормативных требований
15	Применение навыков лидерства и работы в команде

### 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 общих компетенций:\*

1	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
2	ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
3	ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие,
4	ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
5	ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

6	ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное
7	ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
8	ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической готовности;
9	ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

### **3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины (междисциплинарного курса/ профессионального модуля)**

#### 3.1 Студент должен знать:

1	способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
2	как осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
3	как планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
4	как работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
5	как осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
6	как проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
7	как содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
8	как использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической готовности
9	как использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
10	как пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
11	СЭЭС и ее элементов, порядка запуска и остановки электроэнергетических систем, понимание основных принципов их работы и правил безопасной их эксплуатации

#### 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

#### 3.3. Студент должен иметь практический опыт:\*

1	измерения электрических величин и пользования электроизмерительными приборами
2	устранения отказов и повреждения электрооборудования
3	сборки простейших схем электрических цепей







### Карта обеспеченности дисциплины литературой

№	Наименование источника *	Год издания	Количество экземпляров
5. Основная литература **			
5.1	Розанов, Ю. К. Силовая электроника: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Ю. К. Розанов, М. Г. Лепанов; под редакцией Ю. К. Розанова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 206 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05204-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/538662">https://urait.ru/bcode/538662</a> (дата обращения: 08.04.2024).	2024	ЭР
5.2	Электроника: электрические аппараты: учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией П. А. Курбатова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 250 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10370-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/542114">https://urait.ru/bcode/542114</a> (дата обращения: 08.04.2024).	2024	ЭР
5.3	Сажнев, А. М. Микропроцессорные системы: цифровые устройства и микропроцессоры: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. М. Сажнев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 148 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18601-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/543481">https://urait.ru/bcode/543481</a> (дата обращения: 08.04.2024).	2024	ЭР
5.4	Лунин, В. П. Электротехника и электроника в 3 т. Том 1. Электрические и магнитные цепи: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э. В. Кузнецов; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03752-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/472794">https://urait.ru/bcode/472794</a> (дата обращения: 27.04.2021).	2021	ЭР
5.5	Электротехника и электроника в 3 т. Том 2. Электромагнитные устройства и электрические машины: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Киселев, Э. В. Кузнецов, А. И. Копылов, В. П. Лунин; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 184 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03754-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/472795">https://urait.ru/bcode/472795</a> (дата обращения: 27.04.2021).	2021	ЭР
5.6	Электротехника и электроника в 3 т. Том 3. Основы электроники и электрические измерения: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э. В. Кузнецов, Е. А. Куликова, П. С. Культиасов, В. П. Лунин; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 234 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03756-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/472745">https://urait.ru/bcode/472745</a> (дата обращения: 27.04.2021).	2021	ЭР



5.7	<b>Кузовкин, В. А.</b> Электротехника и электроника [Электронный ресурс] : учебник для СПО / В. А. Кузовкин, В. В. Филатов. – М. : Издательство Юрайт, 2018. – 431 с. – Режим доступа : <a href="https://biblio-online.ru/viewer/033553DC-F3F0-4B76-8728-969A7823A676/elektrotehnika-i-elektronika">https://biblio-online.ru/viewer/033553DC-F3F0-4B76-8728-969A7823A676/elektrotehnika-i-elektronika</a>	2018	ЭР
5.8	<b>Платонова, И.В.</b> Микропроцессорная техника [Электронный ресурс] : метод.пособие по выполн.лабор.работ дл курсантов спец.:26.02.06 / ВГУВТ. - Н.Новгород, 2018. - 1 текст/файл. - Авторский вариант. Макрообъект: platonovaiv3-	2018	ЭР
<b>6. Дополнительная литература**</b>			
№	Наименование источника *	Год издания	Количество экземпляров
6.1	Миловзоров, О. В. Основы электроники: учебник для среднего профессионального образования/ О. В. Миловзоров, И. Г. Панков. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 407 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18603-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/544529">https://urait.ru/bcode/544529</a> (дата обращения: 08.04.2024).	2024	ЭР
6.2	Миленина, С. А. Электротехника, электроника и схемотехника: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ С. А. Миленина, Н. К. Миленин; под редакцией Н. К. Миленина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 406 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04676-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/536766">https://urait.ru/bcode/536766</a> (дата обращения: 08.04.2024).	2024	ЭР
6.3	<b>Данилов, И. А.</b> Общая электротехника в 2 ч. Часть 1 [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / И. А. Данилов. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2018. – 426 с. – Режим доступа : <a href="https://biblio-online.ru/book/9B44B680-2C24-42C6-8772-C8E2ADE0437D/obschaya-elektrotehnika-v-2-ch-chast-1">https://biblio-online.ru/book/9B44B680-2C24-42C6-8772-C8E2ADE0437D/obschaya-elektrotehnika-v-2-ch-chast-1</a>	2018	ЭР
6.4	<b>Шогенов, А. Х.</b> Теория электрических цепей [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / А. Х. Шогенов, Д. С. Стребков. – М. : Издательство Юрайт, 2018. – 248 с. – Режим доступа : <a href="https://biblio-online.ru/book/0A906CAE-E790-42BB-8274-59DA7EC34A56/teoriya-elektricheskikh-cepey">https://biblio-online.ru/book/0A906CAE-E790-42BB-8274-59DA7EC34A56/teoriya-elektricheskikh-cepey</a>	2018	ЭР
6.5	<b>Берикашвили, В.</b> Электроника и микроэлектроника: импульсная и цифровая электроника [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / В. Берикашвили. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2018. – 242 с. – Режим доступа : <a href="https://biblio-online.ru/book/4B5B27D8-D469-4AB8-B6DE-98FD75DBBA30/elektronika-i-mikroelektronika-impulsnaya-i-cifrovaya-elektronika">https://biblio-online.ru/book/4B5B27D8-D469-4AB8-B6DE-98FD75DBBA30/elektronika-i-mikroelektronika-impulsnaya-i-cifrovaya-elektronika</a>	2018	ЭР

6.6	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., перераб. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2018. – 243 с. – Режим доступа : <a href="https://biblio-online.ru/book/AC771570-7959-4267-8BFB-C23523D0B3C6/elektrotehnika-v-2-ch-chast-1">https://biblio-online.ru/book/AC771570-7959-4267-8BFB-C23523D0B3C6/elektrotehnika-v-2-ch-chast-1</a>	2018	ЭР
6.7	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., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 257 с. – Режим доступа : <a href="https://biblio-online.ru/book/CDC8D2C1-9F9F-4D2C-BA05-3B8953648125/elektrotehnika-v-2-ch-chast-2">https://biblio-online.ru/book/CDC8D2C1-9F9F-4D2C-BA05-3B8953648125/elektrotehnika-v-2-ch-chast-2</a>	2018	ЭР
6.8	Основы электротехники, микроэлектроники и управления в 2 т. Том 1 [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / Ю. А. Комиссаров, Л. С. Гордеев, Г. И. Бабокин, Д. П. Вент. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2018. – 455 с. – Режим доступа : <a href="https://biblio-online.ru/book/E226DE80-7D85-43C9-AF0A-25D8A81D79BD/osnovy-elektrotehniki-mikroelektroniki-i-upravleniya-v-2-t-tom-1">https://biblio-online.ru/book/E226DE80-7D85-43C9-AF0A-25D8A81D79BD/osnovy-elektrotehniki-mikroelektroniki-i-upravleniya-v-2-t-tom-1</a>	2018	ЭР
6.9	Основы электротехники, микроэлектроники и управления в 2 т. Том 2 [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / Ю. А. Комиссаров, Л. С. Гордеев, Г. И. Бабокин, Д. П. Вент. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2018. – 313 с. – Режим доступа : <a href="https://biblio-online.ru/book/C67AFE3B-C1BF-4CFB-824E-39926817E727/osnovy-elektrotehniki-mikroelektroniki-i-upravleniya-v-2-t-tom-2">https://biblio-online.ru/book/C67AFE3B-C1BF-4CFB-824E-39926817E727/osnovy-elektrotehniki-mikroelektroniki-i-upravleniya-v-2-t-tom-2</a>	2018	ЭР

7. Источники права (нормативно-правовая литература)\*\*\*

№	Наименование источника *	Год издания	Количество экземпляров
7.1.	ФГОС 26.02.03 Судовождение (Федеральный государственный образовательный стандарт утвержден приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 691 от 02.12.2020г.) (Зарегистрировано в Минюсте России 03.02.2021 N 62347)	2014	ЭР

8. Российские журналы

8.1	МОРСКОЙ ФЛОТ	6
8.2	РЕЧНОЙ ТРАНСПОРТ (XXI ВЕК)	4

## 9. Информационное обеспечение дисциплины \*

№	Наименование
1	Лицензионное программное обеспечение Microsoft Office
2	Читальный зал с выходом в сеть Интернет
3	Раздаточный материал (сопроводительные рисунки к текущему лекционному материалу)
4	Обучающие тесты
5	Дидактический материал для мультимедийного проектора
6	Учебные фильмы

## 10. Материально - техническое обеспечение дисциплины\*\*

№	Наименование
1	Аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук)
2	Лаборатория судового электрооборудования и электронной аппаратуры. Лабораторные стенды, контрольно-измерительная аппаратура, компьютеры для проведения лабораторных и практических работ. Комплект учебно-методических материалов.

## 11. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

№	Наименование
1	Формы организации занятий: урок-лекция, семинар, урок-презентация, комбинированный урок, повторительно-обобщающий урок, лабораторное занятие.
2	Формы контроля знаний: экзамен, контрольные работы, компьютерное тестирование, лабораторные работы, фронтальный и индивидуальный опросы.
3	Индивидуальная работа с курсантами, интегрированное домашнее задание, консультации, самостоятельная работа курсантов.

**12. Изменения и дополнения к рабочей программе дисциплины на  
2024 — 2025 учебный год**

Изменений и дополнений на 2024 — 2025 учебный год нет

Председатель предметной цикловой

комиссии \_\_\_\_\_ / М.А. Назаров /  
подпись (Ф.И.О.)

"29" мая 2024 г.