

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА

Институт морского и речного флота имени Героя Советского Союза М.И. Девятаева
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
Среднее профессиональное образование

003087BABA413C98AA7CC7A0835354FA
Владелец: Салахов Ильяс Рахимзянович
Действителен с 22.05.2020 до 19.09.2027

УТВЕРЖДАЮ

Директор _____ / Салахов И.Р. /
подпись (Ф.И.О.)
« ____ » _____ 20 26 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины _____ **ОП.04 Материаловедение**

ПЦК _____
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ, ГУМАНИТАРНЫХ, СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ,
ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ И ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН

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 дисцип- лины, з.е.т.
	№ семестров											№ курсов							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Σ	1	2	3	4	5	6	
Лекции			24	26								50							
Практические			4	4								8							
Лабораторные			4	4								8							
Консультации																			
Сам. работа																			
Итого ауд. и сам. работа			32	34								66							
Пром. аттестация				5,1								5,1							
Всего			32	39,1								71,1							2,0

Распределение форм контроля, курсовых работ (проектов) и контрольных работ 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.													
Курсовая работа /проект																	
Контр. работа																	

г. Казань
2026

26.02.03 Судовождение, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 12 декабря 2024 г. № 872

Рабочая программа одобрена на заседании ПЦК,
протокол № 6 от « 18 » июня 20 26 г.

Председатель ПЦК _____ / Арбузова М.В.
подпись *(Ф.И.О.)*
« 18 » июня 20 26 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.04	Профессиональный цикл. Общепрофессиональные дисциплины	2.0

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

1	ОП.01 Инженерная графика
2	ОП.02 Техническая механика
3	ОП.04 Электротехника и электроника
4	ОП.05 Метрология и стандартизация
5	ОП.06 Теория и устройство судна
6	ОУД.10 Химия

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие у студента

1	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности
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, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
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 поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
9	ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

3.1 Обучающийся должен знать:

1	основные сведения о строении, свойствах и классификации материалов
2	физические, механические, химические и технологические свойства конструкционных материалов
3	классификацию металлов и сплавов, их маркировку и область применения
4	современные материалы, применяемые в судостроении, судоремонте и эксплуатации судового оборудования
5	требования нормативно-технической документации к материалам и изделиям
6	правила рационального выбора материалов для изготовления и ремонта деталей
3.2. Обучающийся должен уметь:*	
1	определять основные свойства конструкционных материалов по справочной и нормативной документации
2	выбирать материалы для изготовления деталей и узлов в соответствии с условиями их эксплуатации
3	расшифровывать маркировку сталей, чугунов, цветных металлов и сплавов
4	выполнять поиск и использовать техническую информацию о материалах в электронных библиотечных системах и справочно-правовых ресурсах
5	применять полученные знания при решении профессиональных задач, связанных с эксплуатацией и ремонтом технических средств
6	соблюдать требования охраны труда и экологической безопасности при работе с материалами
3.3. Обучающийся должен иметь практический опыт:*	
1	выбора конструкционных и эксплуатационных материалов для решения профессиональных задач
2	определения основных характеристик материалов по нормативной и справочной документации
3	использования методов оценки свойств материалов при эксплуатации и ремонте технических средств
4	применения нормативно-технической документации при выборе материалов и изделий

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

[illegible]

[illegible]

Карта обеспеченности дисциплины литературой

№	Наименование источника *	Год издания	Количество экземпляров
---	--------------------------	-------------	------------------------

5. Основная литература **

5.1	Материаловедение и технология материалов: учебное пособие для СПО. – Москва : Юрайт, 2024. – 312 с.	2024	Электронный ресурс
5.2	Солнцев Ю.П., Веселов В.А. Материаловедение: учебник для СПО. – Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 496 с.	2023	Электронный ресурс

6. Дополнительная литература**

№	Наименование источника *	Год издания	Количество экземпляров
6.1	Стуканов В.А. Материаловедение: учебное пособие для среднего профессионального образования. – Москва: ИНФРА-М, 2024. – 368 с.	2024	Электронный ресурс
6.2	Арзамасов Б.Н., Макарова В.И., Мухин Г.Г. Материаловедение : учебник. – Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2022. – 648 с.	2022	Электронный ресурс
6.3	Колесов С.Н., Колесов И.С. Материаловедение и технология конструкционных материалов: учебник. – Москва: Высшая школа, 2021. – 535 с.	2021	Электронный ресурс

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

№	Наименование источника *	Год издания	Количество экземпляров
7.1	Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»	Статус на 2025 год	Электронный ресурс
7.2	Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 26.02.03 Судовождение, утвержден приказом Минпросвещения России от 12.12.2024 № 872	2024	Электронный ресурс
7.3	ГОСТ 4784-2019. Алюминий и сплавы алюминиевые деформируемые. Марки. - Москва: Стандартинформ, 2020	2020	Электронный ресурс
7.4	ГОСТ 5632-2014. Легированные нержавеющие стали и сплавы коррозионностойкие, жаростойкие и жаропрочные. Марки. – Москва: Стандартинформ, 2015	2015	Электронный ресурс
7.5	Справочно-правовые системы «КонсультантПлюс» и «Гарант» (актуальная редакция нормативных документов)	-	Электронный ресурс

9. Информационное обеспечение дисциплины *

№	Наименование
1	Электронно-библиотечная система «Юрайт» – https://urait.ru/
2	Электронно-библиотечная система «Лань» – https://e.lanbook.com/
3	Национальная электронная библиотека (НЭБ) – https://rusneb.ru/
4	Лицензионное программное обеспечение Microsoft Office (Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint)
5	Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации – https://docs.cntd.ru
6	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – https://www.elibrary.ru

10. Материально - техническое обеспечение дисциплины**

№	Наименование
1	Персональный компьютер преподавателя с выходом в сеть Интернет
2	Мультимедийная аудитория 402 (учебный корпус № 2: г. Казань, ул. Несмелова, д. 7)
3	Доступ к электронным библиотечным системам и справочно-правовым системам

11. Методическое обеспечение внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающихся

№	Наименование
1	подготовка к семинарам и практическим занятиям (лабораторным работам) (включая публичные выступления, деловые игры, круглые столы, текущий контроль и т.д.) и выполнение домашних заданий
2	подготовка творческих работ (докладов, рефератов, эссе, контрольных работ и групповых проектов)
3	конспектирование и реферирование литературы; изучение содержания официальных сайтов, рекомендованных в рамках изучения дисциплины/ практики; самостоятельный поиск информации в Интернете

* - компьютерные программы, базы данных, информационно-справочные и поисковые системы, слайды, кино- и телефильмы, наглядные пособия, макеты, плакаты и др.

** - специализированные лаборатории и классы, тренажеры, основные приборы, установки, стенды и др.

12. Изменения и дополнения к рабочей программе дисциплины.

Изменений и дополнений на 2026-2027 учебный год нет.

Председатель ПЦК

_____/Арбузова М.В./

подпись

(Ф.И.О.)

« ____ » _____ 2026 г.

* - раздел заполняется ежегодно в обязательном порядке перед началом учебного года. При отсутствии изменений на текущий год делается запись: "Изменений и дополнений на 20____ - 20____ учебный год нет."