

**Уфимский филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
"Волжский государственный университет водного транспорта"**

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебной работе



/ Акмадеева Ф.И. /

подпись

(Ф.И.О.)

" 31 "

августа

2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

Материаловедение

МК

"Эксплуатация судовых энергетических установок"

Специальность

(направление

подготовки)

26.02.05 - Эксплуатация судовых энергетических установок

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			32	45								77	22						22		
Лабораторные занятия																					
Итого ауд. работа			32	45								77	22						22		
Сам. работа			18	23								41	96						96		
Итого ауд. и сам. работа			50	68								118	118						118		
Всего			50	68								118	118						118		
																				3,3	

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.									зач.							
Курсовая работа /проект																				
Другая форма																				

г. Уфа
2018

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

ФГОС 26.02.05 Приказ № 443 от 07.05.2014

Автор(ы) рабочей программы

преподаватель

Гайнетдинова Э.Г.

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 (ППССЗ)

Код дисциплины	Наименование цикла	Трудоемкость дисциплины, ЗЕТ
ОП.04	Профессиональный цикл. Общепрофессиональные дисциплины	3,2

Дисциплина (модуль) базируется на следующих дисциплинах ООП (ППССЗ)

1	Химия
---	-------

Для изучения данной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки:

1.1. Студент должен знать:	
1	Важнейшие химические понятия
2	Важнейшие вещества и материалы
1.2. Студент должен уметь:	
1	Характеризовать общие химические свойства металлов и неметаллов, химические свойства веществ
1.3. Студент должен иметь навыки (владеть):	
1	Организовывать и обеспечивать безопасное использование веществ и материалов в быту и на производстве, а также для решения практических задач в повседневной жизни

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

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

1	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
2	ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
3	ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
4	ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
5	ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
6	ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
7	ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
8	ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
9	ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
10	ОК 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и иностранном языке.
11	ПК 1.1. Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления
12	ПК 1.2. Осуществлять контроль выполнения национальных и международных требований по эксплуатации судна
13	ПК 1.3. Выполнять техническое обслуживание и ремонт судового оборудования

14	ПК 1.4 Осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов.
15	ПК 1.5 Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды.
16	ПК 2.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности
17	ПК 2.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна
18	ПК 2.3. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара
19	ПК 3.1. Планировать работу структурного подразделения
20	ПК 3.2. Руководить работой структурного подразделения
21	ПК 3.3. Анализировать процесс и результаты деятельности структурного подразделения

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины (модуля)

3.1. Студент должен знать:	
1	строение и свойства конструкционных и эксплуатационных материалов, применяемых при ремонте, эксплуатации и техническом обслуживании;
2	сущность явлений, происходящих в материалах в условиях эксплуатации изделия;
3	современные способы получения материалов и изделий из них с заданным уровнем эксплуатационных свойств;
4	сварочное производство;
5	технологические процессы обработки
3.2. Студент должен уметь:	
1	анализировать структуру и свойство материалов;
2	строить диаграммы состояния двойных сплавов;
3	давать характеристику сплавам

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

[illegible]

8	Раздел 8. Материалы, применяемые в машино и пробостроении												0										0
8.1	Чугуны. Структура, свойство, маркировка по ГОСТУ и область их применения.			4	2								2			I	2						2
8.2	Углеродистые стали. Маркировка по ГОСТУ, свойство и область их применения.			4	2								2			I	2						2
8.3	Легированные стали . Маркировка по ГОСТУ , свойство и область их применения			4	2								2			I	2				I	2	4
8.4	Материалы с особыми технологическими свойствами.			4	2						4	4	6								I	2	2
8.5	Износостойкие материалы.			4	2								2								I	2	2
8.6	Материалы с малой плотностью.			4	2								2								I	2	2
8.7	Материалы с высокой углеродной прочностью.												0								I	2	2
8.8	Материалы с высокими упругими свойствами.												0								I	2	2
8.9	Коррозия металлов и мера борьбы с ней.			4	4						4	4	8			I	2				I	2	4
9	Раздел 9. Неметаллические материалы.												0										0
9.1	Пластмассы. Виды, свойства, применение пластмасс.			4	2								2								I	4	4
9.2	Резинотехнические материалы. Свойства и их применение.			4	2						4	4	6								I	2	2
9.3	Древесные материалы. Виды их применения			4	3						4	4	7								I	4	4
10	Раздел 10. Порошковые и композиционные материалы.												0										0
10.1	Порошковые и композиционные материалы.			4	2								2								I	4	4
11	Раздел 11. Основные способы обработки материалов.												0										0
11.	Литейное производство.			4	4						4	3	7								I	6	6
11.	Обработка металлов давлением.			4	4								4								I	6	6
11.	Обработка металлов резанием.			4	4			4	4				8			I	4				I	6	10
11.	Процессы формирования соединений.			4	2								2								I	6	6
11.	Пайка. Склеивание.			4	2						4	4	6								I	6	6
Σ					69				8			41	118		0		22			0		96	118

Карта обеспеченности дисциплины литературой

Наименование источника	Год издания	Количество экземпляров
1 Основная литература		
1.1 Стуканов В.А. Материаловедение. Форум. ИНФРА-М 2017 г.	2017	25
1.2 Тарасов, И.С. Эксплуатационные материалы [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И.С. Тарасов, Е.И. Адамов, С.Н. Сикарев. — Электрон. дан. — Нижний Новгород : ВГУВТ, 2016. — 76 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/90987 . — Загл. с экрана.	2016	ЭР
1.3 Березин, Е.К. Технологии восстановления и упрочнения деталей: курс лекций для студ. тех. спец. 180101 «Кораблестроение», 180403 «Эксплуатация судовых энергетических установок» [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е.К. Березин, В.В. Глебов, М.А. Глебова. — Электрон. дан. — Нижний Новгород : ВГУВТ, 2015. — 152 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/65038	2015	ЭР
1.4 Сапунов, С.В. Материаловедение [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 208 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/56171 .	2015	ЭР
2. Дополнительная литература		
2.1 Плошкин, В. В. Материаловедение : учебник для СПО / В. В. Плошкин. — 3-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 463 с. — (Серия : Профессиональное образование). Режим доступа: https://biblio-online.ru/	2018	ЭР
3. ИСТОЧНИКИ ПРАВА (НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ ЛИТЕРАТУРА)		
3.1 Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 30.12.2015) "Об образовании в Российской Федерации" . [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)		

11. Информационное обеспечения дисциплины

№	Наименование
1	Фонд плакатов
2	Электронный каталог ВГУВТ

12. Материально - техническое обеспечение дисциплины

№	Наименование
1	Кабинет Материаловедения
2	компьютер, ученические и преподавательский столы и стулья, наглядные пособия: стенды, микроскоп, образцы металлов.

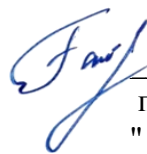
13. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

№	Наименование
1	Различные формы занятий (классно- урочная система : урок – лекция, комбинированный урок, повторительно – обобщающий)
2	Формы текущего контроля знаний: контрольные работы, зачеты, текущий контроль.
3	Индивидуальная работа с курсантами, консультации, самостоятельная работа курсантов, работа с книгой
4	Закрепление полученных знаний и умений при изучении дисциплины на учебной и производственной практике, на уроках специальных дисциплин

**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

 /Гайнетдинова Э.Г./
подпись (Ф.И.О.)
" 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

подпись



_____/Гайнетдинова Э.Г./

(Ф.И.О.)

"_31"__08__2020_г.