

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Волжский государственный университет водного транспорта"

УТВЕРЖДАЮ
Начальник учебного отдела _____ / Нюркин О.С. /
(подпись) (И.О.)

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ПРАКТИКИ

Производственная практика

(указывается наименование практики в соответствии с учебным планом)

4 семестр

26.05.06 "Эксплуатация судовых энергетических установок"


(указывается номер и направление подготовки (специальности) в соответствии с ФГОС ВПО)

Специализация

Эксплуатация и ремонт судовых машин и механизмов

г. Нижний Новгород
2018

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Волжский государственный университет водного транспорта"**

УТВЕРЖДАЮ
 Декан факультета  / Яковлев С.Г. /
(Ф.И.О.)
 "28" июня 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Практики Производственная практика 4 семестр
 Факультет Электромеханический
 Кафедра Подъёмно-транспортных машин и машиноремонта
 Специальность
 (направление
 подготовки) 26.05.06 - Эксплуатация судовых энергетических установок
 Специализация: Эксплуатация и ремонт судовых машин и механизмов

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			
Лекции																							
Практические																							
Лабораторные																							
Консультации																							
Итого ауд. работа																							
Сам. работа				648								648		648									648
Итого ауд. и сам. работа				648								648		648									648
Экзамены																							
Всего				648								648		648									648

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																							
Контр. работа																							

1. Место практики в структуре ООП

Код практики	Наименование цикла	Трудоемкость практики ЗЕТ
Б.5.Б 02	Производственные практики	18

Способ проведения практики	Выездная
Форма проведения практики	Дискретно, по периодам обучения

Цели производственной практики	
1	Целью производственной практики является закрепление в процессе обучения теоретических знаний, изучение основных технологических процессов ремонта, углубление практических навыков проведения технических и исследовательских работ.

Задачи производственной практики	
1	Выполнение практической подготовки.
2	Сбор фактического материала по эксплуатации и ремонту деталей судовой энергетической установки, которые установлены заданием, выданным руководителем практики.

Практика базируется на следующих дисциплинах ООП (ШССЗ)

1	Материаловедение и технология конструкционных материалов
2	Механика (Теория механизмов и машин)
3	Механика (Теоретическая механика)
...	

Для прохождения данной практики необходимы следующие знания, умения и навыки:

1.1. Студент должен знать:*	
1	основные свойства конструкционных материалов, области их применения и технологию получения заготовок;
2	основы расчета деталей судовых дизелей на прочность, условия эксплуатации деталей и ресурс их работы;
3	основы конструирования судовых машин и механизмов, методы расчета деталей на износ и усталостную долговечность;
4	
1.2. Студент должен уметь:*	
1	анализировать условия работы деталей машин и причины возникновения износов;
2	определить величину износа детали при ее ремонте;
...	
1.3. Студент должен иметь навыки (владеть):*	
1	навыками выбора измерительной техники, методами расчета на прочность;
2	методами технического контроля, испытания оборудования и материалов;
...	

4. Распределение разделов отчета с указанием часов

№ п/п	Наименование раздела практики и содержание тем раздела	Литерат. источник	Очная форма обучения		Заочная форма обучения	
			Сам. раб.		Сам. раб.	
			№ сем.	кол. час.	№ курса	кол. час.
			с	ч	к	ч
1.	Раздел 1. Применение сталей и сплавов при изготовлении и ремонте деталей судовых машин и механизмов		4		2	
1.1.	Применение углеродистых качественных и высококачественных сталей при изготовлении и ремонте деталей судовых машин и механизмов	5.1; 6.1	4	90	2	90
1.2.	Применение инструментальных сталей для изготовления режущего инструмента.	5.1; 6.1	4	90	2	90
1.3.	Антифрикционные материалы, применяемые для изготовления и ремонта подшипников скольжения.	5.1; 5.2	4	120	2	120
...						
2.	Раздел 2. Основные виды износов деталей судовых машин и технологии их ремонта		4		2	
2.1.	Основные виды износов деталей ЦПГ и методы их ремонта	5.2; 6.3	4	90	2	90
2.2.	Виды износов коленчатого вала судового дизеля и технологии его ремонта.	5.3; 6.3	4	120	2	120
2.3.	Износы подшипника скольжения и технологии его ремонта.	5.3; 6.3	4	90	2	90
...						
3.	Раздел 3. Составление и оформление отчета по практике		4		2	
3.1.	Сбор материала и подготовка отчета.		4	48	2	48
...						
Σ				648		648

Карта обеспеченности практики литературой

№	Наименование источника *	Год издания	Количество экземпляров
5. Основная литература **			
1	Б.Н.Арзамасов и др. Материаловедение ; учебник/ под ред. Б.Н.Арзамасова, Г.Г.Мухина - М.; МГТУ им. Н.Э.Баумана, 2008. - 648 с.	2008	50
2	Тюняев А. В. и др. Детали машин, [Электронный ресурс] / Тюняев А. В.,Звездаков В. П.,Вагнер В. А.. – Режим доступа свободный: http://e.lanbook.com/books	2013	
3	Е.К.Березин, В.В.Глебов, М.А.Глебова Основы метода газотермического нанесения покрытий; уч. пособие/ - Н.Новгород, ФБОУ ВПО "ВГАВТ", 2013, - 119 с.	2013	100
...			
6. Дополнительная литература**			
1	В.Б.Арзамасов и др. Материаловедение и технология конструкционных материалов; учебник/ под ред. В.Б.Арзамасова, А.А.Черепихина - М.; "Академия", 2010. - 446 с.	2010	10
2	Е.К.Березин, В.В.Глебов, М.А.Глебова Основы электрогазосварки; уч. пособие/ - Н.Новгород, ФБОУ ВПО "ВГАВТ", 2013, - 212 с.	2013	100
3	ООО «Технологические системы защитных покрытий»[Электронный ресурс] / – Режим доступа свободный: http://tspc.ru		
...			
7. Источники права (нормативно-правовая литература)***			
1	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки (специальности) 23.03.03 "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов" (квалификация (степень) "бакалавр") Министерство образования и науки Российской Федерации – Приказ от 14.12. 2015 г. N 1470		
2		

3		
...			

* - наименование источника включает в себя его полное библиографическое описание в соответствии с правилами составления библиографического списка (Стандарт предприятия: "Организация издательской деятельности в Волжской государственной академии водного транспорта" - введен в действие приказом ректора с 01.11.2007)

** - Степень устареваемости литературы (основной и дополнительной) - 10 лет (для дисциплин гуманитарного, социального и экономического цикла - 5 лет). Минимальные нормы обеспечения литературой каждого обучающегося: основная учебная литература – 0,5, дополнительная литература – 0,2 – 0,25. В перечень дополнительной литературы могут быть включены периодические журналы (из ФГОС - обязательно), справочники, словари, сборники нормативно-законодательных актов и др.

*** - Под нормативно-правовой литературой понимаются федеральные и местные законы, постановления Правительства РФ, международные требования, правила, нормы и нормативы, в т.ч. и отраслевого характера (если они не отнесены к основной литературе).

8. Информационное обеспечения дисциплины *

№	Наименование
1	Материаловедение. ТКМ. Сварка [электронный ресурс] : книги, лекции, курсовые, контрольные / Material Science Group, 2007-2012. — Режим доступа: http://www.materialscience.ru/ , свободный. — Загл. с экрана. — Яз. рус.
2	Микроструктура [электронный ресурс] : База данных микроструктур металлов и сплавов / Программная часть и содержание базы данных разработаны на кафедре физического материаловедения Московского института стали и сплавов (МИСиС). Авторы : Н.Большакова, А.С.Лилеев, Е.С.Малютина и др. Электрон. дан. — М., 2005-2007 — Режим доступа: http://www.microstructure.ru/rusetting , демонстрационный. — Загл. с экрана. — Яз. рус., англ.
3	Комплект плакатов по темам "Сварка" и Нанесение покрытий"

9. Материально - техническое обеспечение практики

№	Наименование
1	Лаборатория «Материаловедения и новых методов упрочнения»
2	Лаборатория «Лазерных технологий обработки материалов»
3	Металлографический микроскоп«МИМ-7»
4	Твердомеры «Роквелл», «Бриннель»
5	Лабораторные муфельные печи МП-2У
6	Микротвердомер ПМТ-3
7	Штангенциркули ШЦ, штангенглубиномер ШГ, штангенрейсмас ШР
8	Индикаторы рычажно-зубчатые ИРБ, ИРТ, часового типа ИЧ
9	Микрометры гладкие МК, МТ, МЛ

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

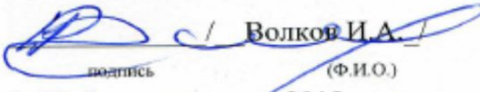
** - специализированные лаборатории и классы, тренажеры, основные приборы, установки, стенды и др.

10. Изменения и дополнения к рабочей программе практики на _____ учебный год*

В соответствии с приказом № 125 от 21.11.2017 г. об объединении кафедр прикладной механики и подъёмно-транспортных машин и технологии конструкционных материалов и машиноремонта, назвать объединенную кафедру - кафедра подъемно-транспортных машин и машиноремонта, далее ПТМ и МР.

Изменение и дополнений к рабочей программе на 2018-2019 уч.год нет.

Заведующий кафедрой
(руководитель цикловой комиссии)


подпись / Волков И.А. /
(Ф.И.О.)
" 28 " июня 2018 г.

Методические указания по составлению отчёта

На практику каждый студент получает индивидуальное задание.

Тематика и содержание индивидуальных заданий определяется программой практики с уточнениями, сделанными руководителем практики в соответствии с перечнем вопросов в разделе 4 «Распределение разделов практики».

Отчёт по производственной практике является основным документом, подводящим итоги работы студентов на предприятии, он составляется студентом на основании своих наблюдений и записей в дневнике и за три дня до окончания практики представляется (вместе с дневником) руководителю практики от предприятия.

Проверенный и подписанный руководителем практики от предприятия отчёт, представляется руководителю практики от университета не позднее пяти дней после окончания практики.

Отчёт по практике должен быть написан чернилами (или шариковой ручкой), чётким почерком, аккуратно, без помарок, на одной стороне листа; слева нужно оставить место для скрепления листов отчёта, справа – поля для замечаний руководителей практики, проверяющих отчёт. Объём отчёта – около 30 страниц бумаги формата А4 рукописного текста или оформленный в Word 2007, 2010.

На титульном листе отчёта вверху указывается полное название университета и факультета. В середине листа даётся наименование документа (отчёт по такому-то виду практики). Ниже, справа, приводятся фамилия, имя, отчество руководителя практики от университета. Внизу указывается город (г. Нижний Новгород) и год написания отчёта. За титульным листом помещается оглавление отчёта (с указанием страниц). Далее следует содержание разделов отчёта.

Отчёт по практике должен включать следующие разделы:

- 1) введение;
- 2) общая характеристика предприятия;
- 3) материалы в соответствии с программой соответствующей практики;
- 4) индивидуальные задания;
- 5) охрана труда и окружающей среды;
- 6) приложение.

В приложение выносятся чертежи, схемы, инструкции и другие производственно-технические материалы.