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 (Ф.И.О.)

УЧЕБНО–МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ПРАКТИКИ

Производственная практика

(указывается наименование практики в соответствии с учебным планом)

6 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. /
подпись (Ф.И.О.)
"28" июня 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Практики **Производственная практика 6 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																				
Кон. сам. работа																				
Итого ауд. работа																				
Сам. работа						648						**648**			648				**648**	
Итого ауд. и сам. работа						**648**						**648**			**648**				**648**	
Экзамены																				
Всего						**648**						**648**			**648**				**648**	**18**

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																	

г. Нижний Новгород
2018

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

ФГОС 180405.65 от 24.12.2010 №2060

Автор(ы) рабочей программы доц. / Глебов В.В. /
должность подпись (Ф.И.О.)

/ /

" 16 " июня 20 18 г.

Рецензент проф. НГТУ / Гаврилов Г.Н. /
должность подпись (Ф.И.О.)

" 17 " июня 20 18 г.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры (цикловой комисии),
протокол № 10 от " 18 " июня 20 18 г.

Заведующий кафедрой
(руководитель цикловой комиссии) / Волков И.А. /
подпись (Ф.И.О.)

" 18 " июня 20 18 г.

Рабочая программа одобрена советом факультета

протокол № 7 от " 28 " июня 20 18 г.

Председатель совета факультета,
декан / Яковлев С.Г. /
должность подпись (Ф.И.О.)

" 28 " июня 2018 г.

1. Место практики в структуре ООП

Код практики	Наименование цикла	Трудоемкость практики ЗЕТ
Б.5.Б. 03	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 фактичекого материала по эксплуатации и ремонту деталей судовой энергетической установки, которые установлены заданием, выданным руководителем практики.

Практика базируется на следующих дисциплина ООП (ППССЗ)

1	Материаловедение и технология конструкционных материалов
2	Механика (Детали машин и основы конструирования)
3	Теория резания, оснастка и инструмент
4	Метрология, стандартизация и сертификация

…	

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	основные критерии работоспособности и расчета деталей машин и виды их отказов;
3	основы технических измерений, области применения измерительной аппаратуры и стандарты на конструкционные материалы;
…	
1.2. Студент должен уметь:*	
1	анализировать условия работы деталей машин и причины возникновения износов;
2	разрабатывать чертежи ремонтируемых деталей и сборочные чертежи методами машинной графики;
3	назначить и выполнить расчет режима резания, оптимизированного по различным критериям;
…	
1.3. Студент должен иметь навыки (владеть):*	
1	навыками выбора допусков и посадок, методами расчета размерных цепей;
2	навыками выбора технологии резания и соответствующего инструмента;
3	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. Анализ и разработка чертежей при ремонте деталей судовых машин и механизмов**		6		3	
1.1.	Анализ износов и причин их возникновения при ремонте деталей судовых машин и механизмов	5.1; 6.1	6	90	3	90
1.2.	Изучение технической документации и составление рабочих чертежей при ремонте деталей	5.1; 6.1	6	90	3	90
1.3.	Расчет на прочность ремонтируемых деталей и назначение допусков и посадок на чертежах	5.1;5.2	6	120	3	120
…						
2.	**Раздел 2. Механическая обработка деталей судовых машин при их ремонте**		6		3	
2.1.	Расчет режима резания и шероховатости обработанной поверхности детали	5.2; 6.3	6	90	3	90
2.2.	Выбор режущего инструмента и расчет периода его стойкости	5.3; 6.3	6	120	3	120
2.3.	Выполнение контрольных измерений детали после ее механической обработки	5.3; 6.3	6	90	3	90
…						
3.	**Раздел 3. Составление и оформление отчета по практике**		6		3	
3.1.	Сбор материала и подготовка отчета.		6	48	3	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.Черепахина - 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», а.171
2	Лаборатория «Лазерных технологий обработки материалов», а.168
3	Металлографический микроскоп«МИМ-7», а.171
4	Твердомеры «Роквелл», «Бриннель», а.171
5	Лабораторные муфельные печи МП-2У, а.171
6	Станок токарно-винторезный 1А62, а.118
7	Станок вертикально-фрезерный 6Н82Г, а.118
8	Металлорежущий инструмент (резцы, фрезы, сверла, зенкеры, развертки, протяжки, зенковки, абразивный инструмент и т.д.), а.118
9	Штангенциркули ШЦ, штангенглубиномер ШГ, штангенрейсмас ШР, а.223
10	Ультразвуковой дефектоскоп УД 2-70, а.971

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)

_____/ Волков И.А._/
подпись (Ф.И.О.)
"_28_"___июня_____2018___г.

Методические указания по составлению отчёта

На практику каждый студент получает индивидуальное задание. Тематика и содержани заданий определяется программой практики с уточнениями, сделанными руководителем практик перечнем вопросов в разделе 4 «Распределение разделов практики».

Отчёт по производственной практике является основным документом, подводящим итоги работы предприятии, он составляется студентом на основании своих наблюдений и записей в дневнике и окончания практики представляется (вместе с дневником) руководителю практики от предприятия подписанный руководителем практики от предприятия отчёт, представляется руководителю прак университета не позднее пяти дней после окончания практики.

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

На титульном листе отчёта вверху указывается полное название университета и факультета. В се даётся наименование документа (отчёт по такому-то виду практики). Ниже, справа, приводятся ф отчество руководителя практики от университета. Внизу указывается город (г. Нижний Новгород) отчёта. За титульным листом помещается оглавление отчёта (с указанием страниц). Далее следу 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 ма

ие индивидуальных
и в соответствии с

студентов на
и за три дня до
я. Проверенный и
тики от

куратно, без
рава – поля для
и формата А4

ередине листа
амилия, имя,
и год написания
ует содержание

ериалы