

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ КОЛЛЕДЖ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА»



СОГЛАСОВАНО:

Директор ООО «Росмортранс - Терминал»

С.В. Ермоленко

«28» 20 19г.



УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УПР

А.С. Мельситов

«28» 20 19г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(I этап, II курс, ПМ 02, ПМ 04)**

**для специальности
среднего профессионального
образования**

26.02.05
(шифр)

**Эксплуатация судовых
энергетических установок**
(специальность)

г. Ростов-на-Дону
2019-2023 года

Рассмотрена и одобрена цикловой комиссией

Судомеханических дисциплин

Председатель ЦК Мельников А.И.

(подпись)

Протокол № 11

« 7 » 06 20 19 г.

Протокол № _____

« _____ » _____ 20 ____ г.

Председатель ЦК _____

(подпись)

Протокол № _____

« _____ » _____ 20 ____ г.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РКВТ»

Разработчик: Шпилёв Н.С.

Ф.И.О.	должность, категория
При участии:	
Ермоленко С.В.	директор ООО «Росмортранс –Терминал»
Ф.И.О.	должность, категория

СОДЕРЖАНИЕ

	<i>Стр</i>
1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	11
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	15
5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	19
6 ПРИЛОЖЕНИЯ	23

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалиста среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 26.02.05 «Эксплуатация судовых энергетических установок» (базовый уровень), входящей в состав укрупненной группы специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта. Программа разработана в соответствии с Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 18.04.2013 г № 291 (с изменениями от 18.08.2016), ФГОС СПО по специальности 26.02.05 «Эксплуатация судовых энергетических установок» (базовый уровень) (приказ Министерства образования и науки РФ от 7 мая 2014 г. N 443), с требованиями Международной морской организации (ИМО), Международной Конвенции по подготовке и дипломированию моряков и несению вахты (ПДНВ), Международной Конвенции по предотвращению загрязнения моря (МАРПОЛ-73/78), Международной Конвенции по охране человеческой жизни на море (СОЛАС-74), с основной профессиональной образовательной программой ГБПОУ РО «РКВТ» по специальности 26.01.07 «Эксплуатация судовых энергетических установок».

Производственная практика направлена на формирование у студентов профессиональных навыков и умений, приобретение практического опыта, формирование общих и профессиональных компетенций, реализуется в рамках профессиональных модулей ППССЗ СПО по основным видам профессиональной деятельности:

Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования.

Обеспечение безопасности плавания.

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих – профессия «Моторист»

Программа практической подготовки студентов на судне является обязательной частью общего плана подготовки курсанта к демонстрации компетентностей согласно требованиям таблиц А-III/1, А-III/4 Кодекса МК ПДНВ-78 с поправками (далее – ПДНВ).

1.2 Бюджет времени производственной практики

В соответствии с ФГОС по специальности 26.02.05 «Эксплуатация судовых энергетических установок» (базовый уровень) образовательной программой предусмотрено проведение учебной и производственной практик, общей продолжительностью 42 недели, 1512 часов. Однако, в соответствии с отраслевыми требованиями к практическому опыту обучающегося-претендента на занятие должности механика (вахтенного), для получения диплома вахтенного механика учащийся должен иметь одобренный стаж плавания не менее двенадцати месяцев, шесть из которых - выполнять обязанности вахтенного механика-стажёра или практиканта на судах с главной двигательной установкой мощностью 750 кВт и более под руководством старшего механика, дипломированного специалиста или квалифицированного руководителя практики, и практики, не менее 2 – х месяцев, на судоремонтном предприятии, согласно спецификации минимального стандарта компетентности для вахтенных механиков с традиционно обслуживаемым и периодически безвахтенным обслуживаемым машинным отделением (раздел А-III/1 Кодекса МК ПДНВ 78 с поправками), но не ограничиваются ими. (Все выше перечисленные требования указаны в приказе Министерства транспорта РФ от 15 марта 2012 года №62 об утверждении положения о дипломировании членов экипажей морских судов пункт 29 -30 (редакция от 13.05.2015 № 167)).

Исходя из требований вышеизложенных документов, для получения рабочих дипломов по окончании учебного заведения в ФГБУ «Администрации морских портов Азовского моря» (Таганрогский филиал), колледж, по согласованию с работодателями, увеличил продолжительность производственной практики за счёт часов вариативной части.

Таким образом, бюджет времени на практику составляет – 56 недель, из которых на учебную отведено – 1 неделя, 36 часов, на производственную - 55 недель, 1980 часов.

Производственная практика проводится индивидуально на транспортных судах концентрированно в объеме 15 недель после окончания второго курса, 23 недель после окончания третьего курса, 17 недель - на четвёртом курсе .

Курс	семестр	ПМ Кол-во часов	Производственная практика
2	3	ПМ 04 - 36 ч	-
	4	ПМ 04 – 432ч	12 недель
		ПМ 02 – 108ч	3 недели
3	5	-	-
	6	ПМ 01 -576ч ПМ 02- 252ч	16 недель 7 недель
4	7	ПМ 02- 288ч	8 недель
		ПМ 03 – 36ч	1 неделя
ПМ 01- 144 ч		4 недели	
	8	ПМ 01- 144	4 недели
		1980 часов	55 недель

1.3. Цели и задачи производственной практики

Основной целью производственной практики является закрепление и углубление теоретических и практических знаний, полученных в колледже при изучении теоретических дисциплин и освоения учебной практики, а также приобретение практического опыта, достаточного для получения квалификации – техник-судомеханик, достижения и демонстрации компетентностей согласно Разделу А-III/1 Кодекса МК ПДНВ 78 с поправками «Обязательные минимальные требования для дипломирования вахтенных механиков с традиционно обслуживаемым и периодически без вахтенным обслуживаемым машинным отделением», Таблицы А-III/1 , А-III/4 на уровне эксплуатации, необходимого для первичного получения квалификационного документа вахтенного моториста – вспомогательный уровень, и рабочего диплома вахтенного механика – уровень эксплуатации.

Соответственно, на каждом этапе практики цели и задачи практического обучения конкретизируются в зависимости от предшествующего содержательного элемента профессиональных модулей, способствуя последовательному расширению круга формируемых у обучающихся умений, навыков, практического опыта и их усложнению по мере перехода от одного этапа практики к другому.

2 курс:

В результате прохождения производственной практики после 2-го курса, реализуемой в рамках модулей ППССЗ по каждому из видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО, обучающийся должен **приобрести практический опыт работы:**

<p>ПМ.02 «Обеспечение безопасности плавания»</p>	<ul style="list-style-type: none"> - действий по тревогам; - борьбы за живучесть судна; - организации и выполнения указаний при оставлении судна; - использования коллективных и индивидуальных спасательных средств; - использования средств индивидуальной защиты; - действий при оказании первой медицинской помощи
<p>ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - нести ходовые и стояночные вахты в машинном отделении в соответствии с требованиями Конвенции ПДНВ и законодательством РФ; - понимать команды и общаться с лицом командного состава; - выполнять слесарные работы, работы по ремонту судовых ДВС, вспомогательных механизмов, котлов, судовых устройств и систем; - действовать при проведении различных видов тревог; - применять средства пожаротушения; - применять средства индивидуальной защиты и средств по борьбе с водой; - использовать индивидуальные и коллективные спасательные средства; - спускать и поднимать шлюпки, управлять спасательными шлюпками; - действовать в аварийных ситуациях; - подавать сигналы бедствия различными средствами; - выполнять работы входящие в круг обязанностей вахтенного моториста.

1.4. Количество часов на освоение программы производственной практики:

Всего – 15 недель, 540 часов, в том числе:

Наименование ПМ	Всего часов	Всего недель
ПМ.02 Обеспечение безопасности плавания	432 ч	12 недель
ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	108	3 недели

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатами практической подготовки (производственной практики) является овладение обучающимися на уровне эксплуатации видами деятельности: «Обеспечение

безопасности плавания» «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих – профессия «Моторист», в том числе профессиональными компетенциями (ПК) и общими компетенциями (ОК)

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности.
ПК 2.2	Применять средства по борьбе за живучесть судна.
ПК 2.3	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара.
ПК 2.4	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях.
ПК 2.5	Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.
ПК 2.6	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства.
ПК 2.7	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.
ПК 4.1	Выполнение обычных обязанностей в отношении лиц рядового состава
ПК 4.2	Понимание команд и умение быть понятым по вопросам относящимся к обязанностям по несению вахты
ПК 4.3	Несение вахты в котельном отделении поддержание правильного уровня воды и давления пара
ПК 4.4	Использование аварийного оборудования и применение аварийных процедур
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке.

Практическая подготовка на борту судна (производственная практика) должна сформировать у студентов компетентности согласно требованиям ПДНВ-78 с поправками:

№ п/п	Компетентность
1.	Таблица А-III/1 Несение вахты в машинном отделении.
2.	Таблица А-III/1 Использование систем внутрисудовой связи
3.	Таблица А-III/1 Эксплуатация главных и вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления.
4.	Таблица А-III/1 Эксплуатация топливной системы, смазочного масла, балластной и других насосных систем и связанных с ними систем управления
5.	Таблица А-III/1 Эксплуатация электрических, электронных систем и систем управления
6.	Таблица А-III/1 Техническое обслуживание и ремонт электрического и электронного оборудования
7.	Таблица А-III/1 Надлежащее использование ручных инструментов, механических инструментов и измерительных инструментов для изготовления деталей и ремонта на судне
8.	Таблица А-III/1 Техническое обслуживание и ремонт судовых механизмов и оборудования
9.	Таблица А-III/1 Безопасность персонала и судна
10.	Таблица А-III/1 Предотвращение пожаров и борьба с пожаром на судах
11.	Таблица А-III/1 Применение средств первой медицинской помощи на судах.
12.	Таблица А-III/1 Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнений

13.	Таблица А-III/1 Наблюдение за соблюдением требований законодательства
14.	Таблица А- VI/1 Выживание в море в случае оставления судна
15.	Таблица А- VI/1 Сведение к минимуму риска пожара и поддержание состояния готовности к действиям в случае пожара
16.	Таблица А- VI/1 Борьба с пожаром
17.	Таблица А- VI/1 Принятие немедленных мер при несчастном случае или иной ситуации, требующей медицинской помощи
18.	Таблица А- VI/1 Выполнение процедур при чрезвычайных ситуациях
19.	Таблица А- VI/1 Принятие мер предосторожности для предотвращения загрязнения морской окружающей среды
20.	Таблица А- VI/1 Соблюдение техники безопасности.
21.	Таблица А- VI/1 Содействие установлению хороших взаимоотношений между людьми на судне
22.	Таблица А- VI/1 Способствование эффективному общению на судне
23.	Таблица А- VI/1 Понимание и принятие мер, необходимых для контроля усталости.
24.	Таблица А- VI/2-1 Командование спасательной шлюпкой и плотом, дежурной шлюпкой во время и после их спуска на воду
25.	Таблица А- VI/2-1 Эксплуатация двигателя спасательной шлюпки
26.	Таблица А- VI/2-1 Руководство людьми и управление спасательной шлюпкой и плотом после оставления судна
27.	Таблица А- VI/2-1 Использование устройств, указывающих местоположение, включая оборудование связи и сигнальную аппаратуру, а также пиротехнические средства.
28.	Таблица А- VI/3 Руководство борьбой с пожаром на судах.
29.	Таблица А- VI/3 Организация и подготовка пожарных партий
30.	Таблица А- VI/3 Инспекция и обслуживание оборудования и систем для обнаружения пожара и пожаротушения
31.	Таблица А- VI/3 Расследование и составление докладов о случаях пожаров.
32.	Таблица А-VI/4-1 Оказание неотложной первой медицинской помощи при несчастном случае или заболевании на судне
33.	Таблица А-VI/4-1

	Участие в скоординированных схемах предоставления медицинской помощи судам
34.	Таблица А-VI/6 Способствовать повышению уровня охраны на море путем повышения осознания важности вопроса.
35.	Таблица А-VI/6 Опознание угроз охране
36.	Таблица А-VI/6 Понимание необходимости для, и способов поддержания бдительности в области охраны
37.	Таблица А-VI/6 Поддержание условий, изложенных в Планах охраны судна
38.	Таблица А-VI/6 Проведение на судне регулярных проверок охраны
39.	Таблица А-VI/6 Надлежащее использование оборудования и систем охраны, если они имеются
40.	Таблица А-VIII/1 Годность к несению вахты.
41.	Таблица А-VIII/2 Организация несения вахты
42.	Таблица А-VIII/2 Принятие вахты.
43.	Таблица А-VIII/2 Несение машинной вахты.
44.	Таблица А-VIII/2 Несение вахты в различных условиях и районах
45.	Таблица А-VIII/2 Организация несения вахты в порту
46.	Таблица А-VIII/2 Принятие машинной вахты в порту.
47.	Таблица А-VIII/2 Несение машинной вахты в порту.
48.	Таблица А-VIII/2 Несение вахты в ходе грузовых операций.
49.	Таблица А-III/4 Выполнение обычных обязанностей в отношении лиц рядового состава
50.	Таблица А-III/4 Понимание команд и умение быть понятым по вопросам относящимся к обязанностям по несению вахты
51.	Таблица А-III/4 Несение вахты в котельном отделении поддержание правильного уровня воды и давления пара
52.	Таблица А-III/4 Использование аварийного оборудования и применение аварийных процедур

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
3.1. Тематический план производственной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов производственной практики	Наименование МДК	Всего Недель/часов
1	2	3	4
ПК 2.1 – ПК 2.7 МК ПДМНВ 78 Таблица А-III/1 Таблица А-VI/1 Таблица А- VI/2-1 Таблица А- VI/3	Раздел 2. Обеспечение безопасности плавания	МДК 02.01 Безопасность жизнедеятельности на судне транспортная безопасность МДК 02.02 Подготовка по охране для лиц имеющие назначенные обязанности МДК 02.03 Начальная подготовка по безопасности	432 ч
ПК 4.1- 4.4 МК ПДМНВ 78 Таблица А-III/4	Раздел 4. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	МДК 04.01 Теоретические основы профессии «Моторист»	108 ч.
	Всего:		540

Наименование разделов практики и тем	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ		Объем часов	Формируемые компетенции
1.	2		3	4
Раздел 1 ПМ 02 Обеспечение безопасности плавания			108	
Тема 1.1. Судовые документы и дипломы	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ		36	ПК 2.1
1.	Судовые документы, выдаваемые от имени Правительства Российской Федерации. Судовые документы на соответствие судна требованиям международных конвенций. Обязательные журналы, входящие в состав судовых документов. Порядок выдачи судовых документов. Срок действия судовых документов			
2.	Контроль документации о пройденных освидетельствованиях судна классификационным обществом			
3.	Дипломы и свидетельства экипажа. Сроки действия дипломов и свидетельств экипажа			
Тема 1.2. Система безопасного управления	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ		36	ПК 2.1
1.	Система управления безопасностью (СУБ) судоходной компании и судовая СУБ: функциональные требования к СУБ, структура СУБ, документы СУБ. Судовой документ о соответствии: содержание, кем выдается, срок действия			
2.	Документация судовой СУБ: построечная, нормативно-правовая, регистрационная, информационная			
	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ			

Тема 1.3. ПТЭ помещений, устройств и механизмов	1.	Документы, регламентирующие эксплуатацию устройств и систем судна	36	ПК 2.1
	2.	Контроль за техническим состоянием помещений и устройств судна в период и после штормового и ледового плавания.		
	3.	Мероприятия по уходу за судовыми помещениями. Периодичность осмотра. Требования к техническому состоянию и комплектации ремонтным материалом судовых закрытий. Периодичность осмотра и ухода		
	4.	Режим использования. ПТЭ судовых дизелей, котельной установки, обслуживанию и эксплуатации механизмов и систем: порядок проверок, осмотров, использования		
	5	Требования к техническому состоянию, судовых дизелей, котельной установки, обслуживанию и эксплуатации механизмов и систем. Периодичность осмотров и проверок. Возможные дефекты		
	6.	Требования к техническому состоянию, обслуживанию спасательных средств. Порядок проверок и освидетельствования		
	7.	Требования к техническому состоянию, обслуживанию и хранению сигнальных и пиротехнических средств		
Раздел 4. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих		В соответствии с ФГОС 26.01.09 «Моторист судовой»	432	
Тема 4.1 Выполнение обычных обязанностей в отношении лиц рядового состава Тема 4.2 Понимание команд и умение быть понятым по вопросам относящимся к обязанностям по несению вахты		Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ	108	ПК 4.1.2 ПК 4.2.4
	1	Терминология применяемая в машинном отделении , название механизмов и оборудования .	108	
	2	Процедуры несения вахты в машинном отделении .		
	3	Техника безопасности в отношении работы в машинном отделении		
	4	Основные процедуры по защите окружающей среды		
	5	Использование соответствующей системы внутренней судовой связи		
6	Системы аварийно-предупредительных сигналов и умение их различать .Сигнал о включении углекислотной станции .			

Тема 4.3 Несение вахты в котельном отделении поддержание правильного уровня воды и давления пара	1	Безопасная эксплуатация котлов	108	ПК 4.1.1 ПК 4.1.4 ПК 4.1.5
Тема 4.4 Использование аварийного оборудования и применение аварийных процедур	1	Обязанности при авариях	108	ПК 4.3.1 ПК 4.3.2 ПК 4.3.3 ПК 4.3.4 ПК 4.3.5
	2	Пути эвакуаций из машинных помещений .		
	3	Использование противопожарного оборудования в машинных помещениях		
Участие в судовых работах, несение вахт в МКО под руководством лица командного состава судна либо квалифицированного руководителя практики				
Всего			540	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Выполнение программы производственной практики осуществляется на самоходных судах с мощностью главной двигательной установки 750 кВт и более в составе машинной команды с выполнением обязанностей по обслуживанию судовых технических средств, в качестве практиканта (кадета, стажера) или в штатной должности члена экипажа машинной команды.

Для освоения программы практики учащимся необходимо пройти краткосрочные курсы дополнительной подготовки в сертифицированных береговых учебных центрах по направлению «Подготовка по охране судна», «Начальная подготовка по безопасности» с получением свидетельств, подтверждающих уровень профессиональной компетентности (требование МК ПДНВ). Без наличия данных документов учащиеся не могут занимать места в составе судовых экипажей.

Для выполнения программы производственной практики используются судовые механизмы, устройства и системы, судовая документация и другое судовое оборудование, находящееся на борту конкретного судна.

4.2. Информационное обеспечение практики

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Богомолов В.С., Волкогон В.А. Системы автоматики и контроля судовых механических средств. - М.: «Колос», 2007. - 214 с.
2. Возницкий И.В., Пунда А.С. Судовые двигатели внутреннего сгорания. - М.: Моркнига, 2007.
3. Возницкий И.В., Михеев Е.Г., Судовые двигатели и их эксплуатация. - М.: Транспорт, 1990.
4. Гогин А.Ф., Кивалкин Е.Ф., Богданов А.А. Судовые дизели. - М.: Транспорт, 1988.
5. Дейнего Ю. Г. Эксплуатация судовых энергетических установок, механизмов и систем. Практические советы и рекомендации. - М.: Моркнига, 2011.
6. Зарецкий В.Н., Лесовой В. А. Эксплуатация судовых устройств и корпуса. -М.: Транспорт, 1990.
7. Захаров Г.В. Техническая эксплуатация судовых дизельных установок. - М.: ТрансЛит, 2010.
8. Крымов И.С. Борьба за живучесть судна и спасательные средства. - М.: «ТрансЛит», 2011. - 432 с.
9. Корнилов Э.В. Методы дефектации деталей, узлов судовых дизелей и механизмов (2-е издание, переработанное и дополненное). - Одесса: «Негоциант», 2009. - 256 с.
- Ю.Михрин Л.М. Судовое оборудование.- СПб. «МОРСАР», 2010.: -368 с.
11. Пахомов Ю.А. Судовые энергетические установки с двигателями внутреннего сгорания. - М.: Транслит, 2007.
12. Сизых В. А. Судовые энергетические установки. - М.: Транслит, 2006.

13. Стрижаков Н.М., Климов И.М. Основы военно-морской подготовки экипажей судов "река-море" российского гражданского флота в современных условиях.- Таганрог: НП "ЦРЛ", 2008.
14. Чиняев И.А. Судовые вспомогательные механизмы. - М.: Транспорт, 1989.
15. Правила безопасности труда на судах речного флота. - М.: Транспорт, 1999.
16. Правила техники безопасности на судах морского флота РД 31.81.10-91.
17. Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 (ПДНВ) с поправками.
18. Международная конвенция по охране человеческой жизни на море 1974 г. (СОЛАС).
19. Международная Конвенция по предотвращению загрязнения с судов 1973 года (МАРПОЛ).
20. Международная конвенция по поиску и спасанию на море 1979 г. (САР- 79).
21. Международная конвенция по грузовой марке 1966 года.
22. Международный кодекс по управлению безопасной эксплуатацией судов и предотвращением загрязнения (МКУБ).
23. Международный кодекс по системам противопожарной безопасности.
24. Руководство в отношении планов действий в чрезвычайных ситуациях. Резолюция ИМО А.852(20).
25. НБЖС - Наставление по борьбе за живучесть судов (РД 31.60.14- 81 актуализированное) с Приложениями. - СПб.: ЗАО ЦНИИМФ, 2005.
26. Руководство по оставлению судна, РД 31.60.25-97. - СПб.: ЗАО ЦНИИМФ, 1998.
27. Руководство по судовой медицине, одобренное ИМО ВОЗ. Об экипаже морского судна (Морские конвенции и резолюции МОТ, требования ИМО и национальная нормативная база). - СПб.: ЗАО ЦНИИМФ, 2000.

Дополнительные источники:

1. Барац В.А., Артюхин Ю.Г., Изак Г.Д. Охрана труда на судах и судоремонтных предприятиях водного транспорта. 1985.
2. Кодекс торгового мореплавания Российской Федерации. - М.: «Ось-89», 1999- 144 с.
3. Кодекс внутреннего водного транспорта. - М.: «Издательство ПРИОР», 2001.-80 с.
4. Устав службы на судах ММФ СССР. - М.: Рекламинформбюро, 1976. - 224 с.
5. Устав о дисциплине работников морского транспорта. - СПб.: ООО «МОРСАР», 2000. - 16 с.
6. Конвенция № 164 МОТ «О здравоохранении и медицинском обслуживании моряков». - Женева, 1987.
7. Конвенция № 147 МОТ «О минимальных нормах на судах».
8. Конвенция МОТ «О труде в морском судоходстве 2006 г.»
9. Международная конвенция по охране человеческой жизни на море (СОЛАС-74).
10. Правила по оборудованию морских судов. Правила по грузоподъемным устройствам морских судов. Правила о грузовой марке морских судов. 15-е издание, 2012.
11. Руководство по техническому наблюдению за судами в эксплуатации, 2012.
12. Приложения к Руководству по техническому наблюдению за судами в эксплуатации, 2012.
13. Руководство по техническому наблюдению за ремонтом морских судов, 2005.
14. Приложения к Руководству по техническому наблюдению за ремонтом морских судов, 2005.
15. Руководство по применению положений международной конвенции МАРПОЛ

73/78, 2011.

16. Правила Российского Речного Регистра, М. Марин Инжиниринг- Сервис, 2008.
17. Правила техники безопасности на судах морского флота, РД 31.81.10- 91. - М.: Мортехинформреклама, 1992.
18. Архангельский В.С., Крескул М.К. Организация и технология судоремонта. - Л.: Судостроение, 1984.
19. Правила технической эксплуатации судовых технических средств и конструкций, РД 31.21.30-97. - СПб, ЗАО ЦНИИМФ, 1997.
20. Правила МОПОГ и требования ИМО (резолюция А.654.16), Конвенции 1910 г., 1958 г., СОЛАС-74, САР-79, ИМКО-САР, МЕРКАР.
21. Сорока И.А. Правила безопасности труда на судах речного флота. - М.: Транспорт, 1999;
- 22.. Кибанов А.Я. Основы управления персоналом. - М.: ИНФРА - М, 2007.
- 23.Панкратов В.Н. Искусство управлять людьми. - М.: Изд-во Института психотерапии, 1999.
- 24.Виханский О.С., Наумов А.И. Менеджмент. - М.: 1999.
- 25.Браим И.Н. Этика делового общения. - Минск: ИП «Экоперспектива», 1996.
- 26.Бороздина Г.В. Психология делового общения. - М.: ИНФРА -М, 1998.
- 27.Мастенбрук У. Управление конфликтными ситуациями и развитие организации. - М.: ИНФРА - М, 1996.
- 28.Мескон М., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента. - М.: Дело, 2000.
- 29.Горфинкель В.Я. Купряков Е.М. и др. «Экономика предприятия».- М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1996.
- 30.Маркетинг. Учебник под ред. Романова А.Н. - М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1996.

4.3. Общие требования к организации практики

Производственная практика проводится в сроки, установленные графиком учебного процесса колледжа на данный учебный год, организуется на основе договоров социального партнерства между учебным заведением и судоходными компаниями, в соответствии с которыми курсантам предоставляются места для прохождения практики на судах. Производственная плавательная практика проводится на судах, работающих как под российскими, так и под иностранными флагами.

Распределение студентов на суда производится при участии зам. директора по УПР, заведующего производственной практики, социального педагога. Допускается самостоятельный выбор места прохождения практики студентом, если оно соответствует программе практики.

Студенты заочной формы обучения, работающие по профилю специальности на судах, все виды практик проходят самостоятельно.

При наличии вакантных штатных должностей на судне студенты могут приниматься на работу на период практики в штат при условии, что выполняемая ими работа соответствует требованиям программы практики.

Колледж организует подготовку студентов и выдает требуемые документы для прохождения практики, устанавливает форму отчетности студентов, выдает Книгу регистрации практической подготовки на судне.

По прибытии на судно студенты должны пройти инструктаж по технике безопасности, а также изучить свои обязанности по всем судовым расписаниям и правилам внутреннего распорядка. Капитан или старший помощник капитана знакомит студентов с характером работы и производственным планом судна. Приказом по судну из лиц

судоводительского состава назначается руководитель практики на весь период пребывания студентов на судне.

Рабочее время студентов складывается из участия в судовых работах, несения вахт, самостоятельных занятий и занятий с руководителем практики по программе практики.

Во время прохождения практики каждый курсант должен вести Книгу регистрации практической подготовки и составлять отчет в соответствии с программой практики и заполняемый сразу же по выполнению того или иного пункта программы.

В случае зачисления на вакантную штатную должность на судне во время производственной практики, курсант независимо от складывающихся производственных обстоятельств должен полностью выполнять программу практики и составлять требуемые отчеты, используя для этого при необходимости свободное от работы время.

Согласно Уставу службы на судах режим работы осуществляется вахтовым методом для лиц достигших 18 летнего возраста и работающих в штатных должностях составляет 4 часа через 8 часов . Для лиц не достигших 18-ти летнего возраста составляет не более 6-ти часов ежедневно выходные и праздничные дни на судах не предусмотрены .

Отчетными документами по итогам практики являются:

- отчет, выполненный в соответствии с заданием на практику (программой практики), заверенный судовой печатью (печатью организации) и подписью капитана судна;
- Книга регистрации практической подготовки с записями должностных лиц судна, ответственных за подготовку студентов о получении ими практической подготовки и опыта по определенным задачам и обязанностям, скрепленными подписями соответствующих должностных лиц судна и судовой печатью;
- отзыв капитана за период практики, заверенный судовой печатью;
- аттестационный лист по итогам прохождения практической подготовки (производственной плавательной практики) на борту судна, заверенный судовой печатью;
- справка о плавании (стаже работы), заверенная судовой печатью.
-

4.4 Учебно-методическое обеспечение практики

Для обеспечения успешного прохождения практики колледжем разработано учебно-методическое сопровождение практики. Каждый студент в отделе практики получает задание на практику (Приложение 1), Методические рекомендации по выполнению отчета по практике (Приложение 2), Книгу регистрации практической подготовки на судне (Приложение 3)

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности Таблица А-III/1	Демонстрировать умения применять принципы организации по обеспечению транспортной безопасности	Книга регистрации практической подготовки Отчет по практике Аттестационный лист по итогам прохождения практической подготовки Дифференцированный зачет
ПК 2.2 Применять средства по борьбе за живучесть Таблица А-III/1 Таблица А-VI/1 Таблица А-VI/2-5 Таблица А-VI/3	Демонстрировать навыки и умения в борьбе с поступающей забортной водой и пожаром	Книга регистрации практической подготовки Отчет по практике Аттестационный лист по итогам прохождения практической подготовки Дифференцированный зачет
ПК 2.3 Организовать и обеспечить действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных тревог, предупреждений возникновения пожара и при тушении пожара Таблица А-III/1 Таблица А-VI/1 Таблица А-VI/2-5 Таблица А-VI/3	Знать организацию проведения учебных тревог, меры по предупреждению пожара и методы тушения пожара	Книга регистрации практической подготовки Отчет по практике Аттестационный лист по итогам прохождения практической подготовки Дифференцированный зачет
ПК 4.1.Выполнение Обычных обязанностей в отношении лиц рядового состава Таблица А-III/4	Демонстрировать практические навыки в анализе деятельности структурного подразделения	Книга регистрации практической подготовки Отчет по практике Аттестационный лист по итогам прохождения практической подготовки Дифференцированный зачет
ПК 4.2.Понимание команд и умение быть понятым по вопросам относящимся к обязанностям по несению вахты Таблица А-III/4	Демонстрировать практические навыки в анализе деятельности структурного подразделения	Книга регистрации практической подготовки Отчет по практике Аттестационный лист по итогам прохождения практической подготовки Дифференцированный зачет
ПК4.3 Несение вахты в котельном отделении поддержание правильного уровня воды и давления пара Таблица А-III/4	Демонстрировать практические навыки в анализе деятельности структурного подразделения	Книга регистрации практической подготовки Отчет по практике Аттестационный лист по итогам прохождения практической подготовки

		Дифференцированный зачет
ПК4.4 Использование аварийного оборудования и применение аварийных процедур Таблица А-III/4	Демонстрировать практические навыки в анализе деятельности структурного подразделения	Книга регистрации практической подготовки Отчет по практике Аттестационный лист по итогам прохождения практической подготовки Дифференцированный зачет

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрация интереса к будущей профессии.	Отзыв за период практики, заверенный печатью
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Демонстрация способности организовать собственную деятельность с точки зрения выбора оптимальных средств и методов решения профзадач	Отзыв за период практики, заверенный печатью
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Демонстрация способности принятия решения в сложившейся ситуации согласно требованиям МК, Устава службы на судах	Отзыв за период практики, заверенный печатью
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Отзыв за период практики, заверенный печатью
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Демонстрировать понимание необходимости использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	Отзыв за период практики, заверенный печатью

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Демонстрировать способность к взаимодействию с членами экипажа и лицами командного состава на судне	Отзыв за период практики, заверенный печатью
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	Демонстрировать способность к проявлению ответственности за порученную работу и результаты выполненных заданий	Отзыв за период практики, заверенный печатью
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Демонстрировать способность к планированию обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня, постоянной самостоятельной работе с учебниками и учебными пособиями	Отзыв за период практики, заверенный печатью
ОК 9. Ориентироваться в условиях частной смены технологий в профессиональной деятельности	Демонстрировать проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности	Отзыв за период практики, заверенный печатью
ОК10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке	Демонстрировать навыки владения письменной и устной речью на русском и иностранном (английском) языке	Отзыв за период практики, заверенный печатью
ОК 11. Использовать воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	Демонстрировать готовность к исполнению воинской обязанности	Отзыв за период практики, заверенный печатью

СОГЛАСОВАНО:

Председатель цикловой комиссии
судомеханических дисциплин

А.И. Мельников

« ____ » _____ 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УПР

_____ А.С.Мельситов

« ____ » _____ 2019 г.

ЗАДАНИЕ
на производственную практику

студенту (курсанту) 2-го курса
специальности 26.02.05
«Эксплуатация судовых энергетических установок»

Фамилия Имя Отчество

1. Цели и задачи производственной практики

1.1 Основными целями производственной практики является:

- формирование у курсантов (студентов) профессиональных навыков и умений, приобретение первоначального практического опыта для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности;
- выполнение студентами (курсантами) установленного стажа работы на судне в составе машинной команды с обязательным привлечением их к несению вахты машинно-котельном отделении (МКО) под руководством квалифицированного лица командного состава судна.

1.2 Задачами производственной практики являются:

- ознакомление студентов (курсантов) с особенностями выбранной профессии;
- приобретение первичных профессиональных умений и навыков в выполнении обязанностей рядового состава машинной команды;
- освоение особенностей работы экипажа;
- привитие навыков работы в трудовом коллективе;
- подготовка курсантов (студентов) к осознанному изучению общепрофессиональных и специальных дисциплин;
- приобретение практических профессиональных умений и навыков по избранной специальности, необходимых для получения соответствующих документов в объеме выполнения требований конвенции ПДМНВ 1978 года с поправками.

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе прохождения учебной практики должен:

приобрести первичные навыки:

- действий по тревогам;
- работы в МКО безопасными методами с использованием средств индивидуальной защиты;
- борьбы за живучесть судна;
- выполнения и организации указаний при оставлении судна;
- использования коллективных и индивидуальных спасательных средств;
- использования средств индивидуальной защиты; действий при оказании первой медицинской помощи;

уметь:

- действовать по тревогам;
- различать аварийно-предупредительных сигналов, особенно при подаче сигнала о включении углекислотной станции пожаротушения;
- пользоваться соответствующими системами внутрисудовой связи;
- организации и выполнения указаний при оставлении судна; использования коллективных и индивидуальных спасательных средств;
- использовать средства индивидуальной защиты;
- действовать при оказании первой медицинской помощи;
- пользоваться средствами пожаротушения в машинном отделении;
- безопасно эксплуатировать вспомогательные и утилизационные котлы;

иметь представление (понимать):

- социальную значимость будущей профессии;
- команды, связанные с выполнением своих обязанностей;

знать:

- нормативно-правовые документы в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности;
- терминологию, применяемую в (МКО), название механизмов и оборудования;
- расписание по тревогам, виды и сигналы тревог;
- организацию проведения тревог;
- порядок действий при авариях;
- расположения средств пожаротушения в машинном отделении;
- запасные и аварийные выходы из машинного отделения;
- мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне;
- виды и химическую природу пожара;
- виды средств и системы пожаротушения на судне;
- особенности тушения пожаров в различных судовых помещениях;
- виды средств индивидуальной защиты;
- мероприятия по обеспечению непотопляемости судна;
- виды и способы подачи сигналов бедствия;
- способы выживания на воде;
- виды коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения;
- устройства спуска и подъема спасательных средств;
- порядок действий при поиске и спасании;
- порядок действий при оказании первой медицинской помощи;
- мероприятия по обеспечению транспортной безопасности;
- основные процедуры по защите окружающей среды.

2. Во время прохождения производственной практики студент обязан выполнить задание по следующим разделам:

Наименование разделов практики и тем	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками. Примерные виды работ.	
Раздел 1. Обеспечение безопасности плавания		
Тема 1.1. План охраны судна	1.	Ознакомление с планом охраны судна
Тема 1.2. Обеспечение безопасности судна при несении вахты	1.	Основные термины, понятия и определения, используемые при несении вахты на мостике
	2.	Команды и взаимодействие с вахтенным помощником капитана при несении ходовой вахты
	3.	Использование внутренней связи и систем аварийно-предупредительной сигнализации
	4.	Процедуры приема - передачи вахты
	5.	Основные процедуры по охране окружающей среды и меры предосторожности для предотвращения загрязнения морской окружающей среды
	6.	Основные термины, понятия и определения, используемые при несении вахты на мостике
Тема 1.3. Использование аварийного оборудования, применение аварийных процедур	1.	Обязанности при авариях, сигналы тревог, пиротехнические сигналы
	2.	Снаряжение, обеспечивающее личную безопасность и действия, предпринимаемые при обнаружении потенциальной аварии, включая пожар, столкновение, посадку на мель и поступление воды. Индивидуальные изолирующие дыхательные средства
	3.	Пути эвакуации, системы внутрисудовой связи и аварийно-предупредительной сигнализации
	4.	Оказание доврачебной помощи при несчастных случаях
Тема 1.4 Спасательные средства	1.	Нормы снабжения спасательных шлюпок продовольствием, питьевой водой, пиротехническими и сигнальными средствами, другими видами снабжения
	2.	Подготовка к спуску (подъему) спасательной шлюпки. Порядок посадки людей в спасательные шлюпки
	3.	Надувные спасательные плоты: технические и эксплуатационные характеристики, нормы снабжения, порядок спуска и посадки людей в спасательный плот. Правила поведения в спасательных шлюпках и плотах
	4.	Индивидуальные поддерживающие, изолирующие, поддерживающие и изолирующие спасательные средства: эксплуатационные характеристики, правила использования
	5.	Действия экипажа при объявлении шлюпочной тревоги и и тревоги «Человек за бортом»
	6.	Правила использования пиротехнических и сигнальных средств
Тема 1.5 Основные правила обеспечения безопасности труда на судах морского флота	1.	Общие положения техники безопасности при эксплуатации судна и судового оборудования (при эксплуатации трапов и сходней, при палубных работах и грузовых операциях, забортных и покрасочных работах, работах в штормовых условиях), при использовании пиротехники, очистных работах в судовых емкостях
Тема 1.6 Техника безопасности, охрана труда, санитарные правила и оказание медицинской помощи на борту судна	1.	Обязанности вахтенной службы по технике безопасности
	2.	Правила движения по судну, трапам и сходням
	3.	Техника безопасности при выполнении работ в МКО
	4.	Техника безопасности в обслуживании судовой энергетической установки. Обеспечение сварочных работ.
	5.	Техника безопасности при работах в замкнутых помещениях
Тема 1.7 Организация вахты в порту	1.	Обязанности лиц вахтенной службы по обеспечению стоянки судна в порту. Процедура приема-сдачи вахты
	2.	Использование систем внешней и внутренней связи. Сигналы судовых тревог и способы подачи их при стоянке судна в порту.

	3.	Выполнение процедур по недопущению загрязнения окружающей среды.
	4.	Обеспечение безопасности грузовых операций, контроль состояния люковых закрытий.
Тема 1.8 Виды общесудовых тревог по борьбе за живучесть судна. Обязанности при тревогах по борьбе за живучесть судна	1.	Кодекс внутреннего водного транспорта
	2.	Кодекс торгового мореплавания
	3.	Правила Морского регистра судоходства
	4.	Правила Российского морского регистра
	5.	Уставы службы на судах речного и морского флота
	6.	Международная конвенция ПДМНВ-78 с поправками
	7.	Международная конвенция по охране человеческой жизни на море (СОЛАС)
	8.	Международный кодекс по управлению безопасностью (МКУБ)
Раздел 2. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (моторист)		
Тема 2.1 Организация службы на судах морского и речного флота	1.	Кодекс внутреннего водного транспорта
	2.	Кодекс торгового мореплавания
	3.	Устав службы на судах
	4.	Устав о дисциплине работников речного транспорта
	5.	Правила технической эксплуатации морского транспорта
Тема 2.2 Устройство судна	1.	Основные элементы корпуса судна
	2.	Мореходные качества судна
	3.	Основные части и элементы набора корпуса
	4.	Расположение жилых и служебных помещений
	5.	Компоновка оборудования в МКО
	6.	Судовой валопровод, дейдвудное устройство и гребной винт
	7.	Грузовые устройства, люковые закрытия
Тема 2.3 Выполнение судовых работ	1.	Виды и методы судовых работ
	2.	Безопасные методы работы с использованием средств индивидуальной защиты
Тема 2.4 Изучение устройства и эксплуатация судовой энергетической установки и вспомогательных механизмов	1.	Особенности конструкции неподвижных и подвижных деталей главных дизелей
	2.	Техническая эксплуатация судовых двигателей. Техника безопасного обслуживания двигателей
	3.	Техническая эксплуатация вспомогательных механизмов. Техника безопасного обслуживания вспомогательных механизмов
	4.	Масляная система судовых двигателей
	5.	Система охлаждения судовых двигателей
	6.	Топливная система судовых двигателей
	7.	Система сжатого воздуха судовых двигателей
Тема 2.5 Устройство и эксплуатация систем электроснабжения судна	1.	Техника безопасности при эксплуатации систем электроснабжения судна
	2.	Знакомство с устройством систем электроснабжения судна
	3.	Знакомство с эксплуатацией систем электроснабжения судна
	4.	Способы заземления судового оборудования
Тема 2.6 Изучение конструкции и эксплуатация судовых систем и устройств	1.	Назначение и виды судовых систем и устройств
	2.	Балластная система
	3.	Осушительная система
	4.	Системы пожаротушения
	5.	Судовые насосы
	6.	Топливные и масляные сепараторы. Сепаратор льяльных и сточных вод
	7.	Рулевое устройство и рулевая машина
	8.	Якорно-швартовные устройства
	9.	Воздушные компрессоры
	10.	Эксплуатация судовых систем и устройств
2.7 Несение ходовых и	1.	Процедура приема-передачи вахты

стояночных вахт в машинно-котельном отделении в качестве практиканта	2.	Поддержание необходимого уровня воды и давления пара при эксплуатации котла
	3.	Контроль рабочих параметров судовых двигателей, механизмов и систем
	4.	Организация исполнения команд с мостика. Связанных с изменением параметров движения судна
Тема 2.8 Использование ручных инструментов, измерительного оборудования	1.	Техника безопасности при работе ручными инструментами
	2.	Методы и приемы при работе ручными инструментами
	3.	Классификация измерительного оборудования, методы работы
	4.	Комплексные слесарные работы
	5.	Трубопроводные работы
Тема 2.9 Использование станков и сварочного оборудования для изготовления деталей и ремонта, выполняемого на судне	1.	Техника безопасности при работе на станках
	2.	Методы и приемы при работе на станках
	3.	Режущий инструмент, приспособления, оснастка
	4.	Комплексные работы на металлорежущих станках
	5.	Методы и приемы при работе на сварочном оборудовании для изготовления деталей и их ремонта

По результатам производственной практики студент обязан представить в колледж отчет о выполненных работах по вышеперечисленным разделам. Отчет должен быть выполнен в объеме не менее 50 печатных листов формата А4.

Приложение 2
Методические рекомендации