МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ «МУРМАНСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ Н.Е. МОМОТА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Специальность 26.02.02 Судостроение Квалификация «Техник»

> 3ATO Александровск 2024 год

Рабочая программа практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее — ФГОС СПО) по специальности 26.02.02 Судостроение (приказ Минпросвещения России от 08.02.2024 № 84)

Организация-разработчик:

Филиал государственного автономного профессионального образовательного учреждения Мурманской области «Мурманский строительный колледж имени Н.Е. Момота» (филиал ГАПОУ МО «МСК»).

Разработчики:

Маматова И.К., зав. филиалом;

Маматов А.О., мастер производственного обучения;

Малярчук А.А., мастер производственного обучения

Рассмотрена и одобрена предметно-цикловой комиссией	COUTACOBAHO
«Техника и технология машиностроения, электро-и теплоэнергетики»	Sua De mortos e regerances
Председатель 🕉 От (Бойкова С.А.) Протокол № 1	1 (Bynuty)
от 27 » 08 20 Мугода.	Мицел кадров

СОДЕРЖАНИЕ

□□ Паспорт программы производственной практики	4
□□ Результаты освоения программы производственной практики	12
□□ Тематический план и содержание производственной практики	14
□□ Условия реализации программы производственной практики	38
ПП Контроль и оценка результатов освоения произволственной практики	41

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы:

Программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.02 Судостроение в части освоения квалификации «Техник» и основных видов деятельности:

- ВД 1. Разработка технологической документации для производства верфи в соответствии с единой системой конструкторской документации и единой системой технологической документации
- ВД 2. Подготовка конструкторской документации по типовым методикам и инструкциям
- ВД 3. Организация выполнения основных и вспомогательных судостроительных и судоремонтных работ коллективом исполнителей (бригадой)
- ВД 4. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18470 Слесарь монтажник судовой).

1.2 Цели и задачи производственной практики:

Практика по профилю специальности:

- формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта по каждому из видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

Преддипломной практики:

- углубление первоначального, профессионального опыта обучающихся, развитие общих и профессиональных, проверка его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм.

Требования к результатам освоения производственной практики.

Требования к умениям, которыми должен овладеть обучающийся в результате прохождения учебной практики по видам деятельности, приведены в таблице 1.

Таблица 1

Требования к резу	льтатам освоения производственной практики
ВД	Требования к умениям
1	2
ПМ.01 Разработка	- разрабатывать и оформлять чертежи деталей и
технологической	узлов, технологической оснастки средней сложности в
документации для	соответствии с техническим заданием и действующими
производства верфи в	нормативными документами, в соответствии с
соответствии с единой	требованиями единой системы конструкторской
системой конструкторской	документации и единой системы технологической
документации и единой	документации, а именно: выбирать конструктивное
системой технологической	решение узла;
документации	- пользоваться специальной литературой: справочниками, государственными (ГОСТ), отраслевыми (ОСТ) стандартами; - разрабатывать управляющие программы вырезки листовых деталей на компьютере; - использовать средства автоматизированного проектирования в конструкторской подготовке производства; выбирать оптимальные варианты конструкторских решений с использованием средств информационных технологий - разрабатывать технические задания и выполнять расчеты, связанные с проектированием специальной оснастки и приспособлений; - составлять планы размещения оборудования,
	технического оснащения и организации рабочих мест для корпусообрабатывающих, сборочносварочных и
	стапельных цехов;
	- использовать прикладное программное обеспечение
	при технологической подготовке производства в
	судостроении;
	- использовать правила приближенных вычислений
	для расчетов по статике и динамике судов;
	- применять основные законы гидромеханики для
	решения задач, связанных с определением посадки судна, его плавучести, остойчивости, непотопляемости, ходкости;
	- проводить пересчет результатов модельных
	испытаний на натуру;

- рассчитывать влияние перемещения, принятия и расходования грузов на остойчивость;
- проводить расчеты по кренованию и дифферентовке судов;
- определять мощность главного двигателя по заданной скорости судна;
- проводить расчет гребного винта в первом приближении;
- определять архитектурно-конструктивный тип судна;
- определять по Регистру практические шпации для различных районов судна
- оформлять техническую документацию по внедрению технологических процессов;
- определять показатели технического уровня проектируемых объектов и технологии;
- разрабатывать маршрутно-технологические карты, инструкции, схемы сборки и другую технологическую документацию;
- разрабатывать технические задания и выполнять расчеты, связанные с проектированием специальной оснастки и приспособлений;
- составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест для корпусообрабатывающих, сборочно-сварочных и стапельных цехов;
- использовать прикладное программное обеспечение при технологической подготовке производства в судостроении;
- использовать правила приближенных вычислений для расчетов по статике и динамике судов;
- применять основные законы гидромеханики для решения задач, связанных с определением посадки судна, его плавучести, остойчивости, непотопляемости, ходкости;
- проводить пересчет результатов модельных испытаний на натуру;
- рассчитывать влияние перемещения, принятия и расходования грузов на остойчивость;
- проводить расчеты по кренованию и дифферентовке судов;
- определять мощность главного двигателя по заданной скорости судна;
- проводить расчет гребного винта в первом приближении;
- определять архитектурно-конструктивный тип судна;

- определять по Регистру практические шпации для различных районов судна;
- выбирать, проектировать размеры и форму корпусных конструкций конкретного судна согласно Правилам классификации и постройки морских судов;
- разбивать корпус судна на отдельные отсеки (по числу главных поперечных переборок) и перекрытия;
- выбирать и обосновывать материал судового корпуса и надстроек;
- выбирать и обосновывать систему набора корпуса судна и перекрытий;
- разрабатывать типовые узлы соединения балок набора, пересечения и окончания балок и изображать их графически;
- разрабатывать технологические процессы на изготовление деталей, сборку и сварку узлов, секций, стапельную сборку корпуса судна;
- подбирать оборудование и технологическую оснастку для изготовления деталей, сборки и сварки корпусных конструкций;
- разрабатывать технические требования к изготовлению деталей, узлов, секций, стапельной сборке; разрабатывать технологические процессы на ремонтные работы по корпусу судна
- осуществлять расчет экономической эффективности и технический контроль соответствия качества объектов производства установленным нормам;
- оформлять документацию по управлению качеством продукции
- обрабатывать результаты наблюдений при фотографии рабочего дня и хронометраже операций;
- определять с помощью нормативов технически обоснованные нормы времени на судокорпусные работы
- проектировать судовые перекрытия и узлы судна;
- решать задачи строительной механики судна; выполнять расчеты местной прочности корпусных конструкций;
- выполнять расчеты общей прочности судна в первом приближении;
- проводить необходимые расчеты для получения требуемой точности и обеспечения взаимозаменяемости в производстве судов;
- производить несложные расчеты прочности оснастки для сборки и сварки корпусных конструкций;

ПМ.02 Подготовка конструкторской документации по типовым методикам и инструкциям

проводить технические расчеты при проектировании корпусных конструкций

- снимать эскизы сборочных единиц и деталей с натуры с изменением масштаба и определением необходимых параметров, выполнять деталировку сборочных чертежей;
- анализировать технологичность разработанной конструкции;
- вносить изменения в конструкторскую документацию и составлять извещения об изменениях; применять информационно-компьютерные технологии (далее ИКТ) при обеспечении жизненного цикла технической документации;
- производить качественный анализ эффективности использования оснастки для сборки и сварки корпусных конструкций; составлять схемы размещения оснастки для сборки и

составлять схемы размещения оснастки для сборки и сварки корпусных конструкций в цехах судостроительного производства

ПМ.03. Организация выполнения основных и вспомогательных судостроительных и судоремонтных работ коллективом исполнителей (бригадой)

- рационально организовывать рабочие места, участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда; обеспечивать соблюдение правил безопасности труда и выполнение требований производственной санитарии
- планировать работу исполнителей;
- инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ;
- принимать и реализовывать управленческие решения;
- мотивировать работников на решение производственных задач; управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками
- рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели, характеризующие эффективность выполняемых работ;
- инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ
- рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели, характеризующие эффективность выполняемых работ;
- принимать и реализовывать управленческие решения;
- управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками;

- применять компьютерные и телекоммуникационные средства;

использовать необходимые нормативноправовые документы

- принимать и реализовывать управленческие решения;
- управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками;

применять компьютерные и телекоммуникационные средства в процессе управления

- выполнять слесарные операции при демонтаже, ремонте, сборке и монтаже нецентрируемых вспомогательных и палубных (без привода и с приводом) механизмов, электроаппаратуры, теплообменных аппаратов, электрооборудования мощностью от 50 до 150 кВт, вспомогательных и утилизационных котлов, валопроводов, подшипников, гребных винтов при диаметре валопровода до 100 мм, оборудования холодильных установок, паровых машин мощностью до 225 кВт (до 300 л.с.), арматуры и трубопроводов любого диаметра, кроме специальных систем;
- осуществлять обработку деталей в свободный размер ручным слесарным инструментом;
- осуществлять обработку опорных поверхностей фундаментов, стульев, приварышей, вварышей с точностью до 0,20 мм при помощи пневматических и электрических машин;

выполнять работы по подготовке к монтажу вспомогательных механизмов, трубопроводов, арматуры, электрооборудования мощностью до 50 кВт под руководством слесаря-монтажника судового более высокой квалификации

- выполнять работы при гибке труб из сталей различных марок (кроме коррозионностойких сталей и прочных сплавов) диаметром до 108 мм на станках, прессах и с нагревом токами высокой частоты по шаблонам, технологическим карточкам, детальным чертежам или записям размеров в различных плоскостях под любым углом;
- выполнять операции по обжатию, раздаче и отбортовке концов труб из различных марок сталей и сплавов любого диаметра на прессах;
- нарезать резьбу на трубонарезных станках;
- осуществлять запуск труб в производство;

ПМ.04 Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18470 Слесарь монтажник судовой)

- выполнять разметку и отрезку концов труб после станочной гибки из различных марок сталей и сплавов любого диаметра;
- выполнять проточку концов труб и фланцев после сварки и отбортовки;
- осуществлять наладку обслуживаемых трубогибочных станков и прессов;
- выполнять работы при гибке труб диаметром до 108 мм с нагревом в одной плоскости под любым углом, не поддающихся станочной гибке;
- выполнять набивание труб диаметром свыше 57 мм песком вручную и на песконабивочном устройстве;
- выполнять загрузку отжиг труб диаметром свыше 57 мм;
- определять температуру нагрева труб по приборам.
- выполнять операции по полному изготовлению труб из различных марок стали и сплавов диаметром до 108 мм (гибку, пригонку отростков, обработку, разметку, отрезку), кроме устойчивых к коррозии и прочных сплавов;
- выполнять пригонку труб диаметром до 108 мм на макетировочном устройстве;
- выполнять операции по зачистке сварных швов на участке цеха и на судне;

изготавливать по чертежам и эскизам фигурных панелей и кожухов;

- выполнять дефектацию, сборку, монтаж, гидравлические испытания давлением до 1,5 МПа (до 15 кгс/кв. см) и пневматические испытания давлением до 1,0 МПа (до 10 кгс/кв. см) арматуры, трубопроводов и систем (кроме специальных систем) диаметром 108 мм на судне;
- проведение гидравлических испытаний давлением свыше 1,5 до 10,0 МПа (от 15 до 100 кгс/кв. см) и пневматических испытаний давлением до 1,5 МПа (до выполнение демонтажа, разборки, ремонта арматуры и трубопроводов любого диаметра, кроме специальных систем и трубопроводов;
- осуществлять набивку песком труб диаметром свыше 57 мм на песконабивочном устройстве и вручную;
- выполнять загрузку и отжиг труб диаметром свыше 57 мм любых марок материала;
- выявлять и устранять дефекты в работе монтируемых трубопроводов и систем;

- выполнять нагрев труб при раздаче, наводке, гибке с помощью газовой горелки;
- определять температуру нагрева труб по приборам;
- читать чертежи и схемы трубопроводов средней сложности;
- рассчитывать длины труб заготовок;
- осуществлять тепловую резку и электроприхватку при пригонке и изготовлении труб и деталей крепления на судне и в цехе;
- выполнять работы по разборке, ремонту, сборке и монтажу специальных систем и трубопроводов под руководством трубопроводчика судового более высокой квалификации.15 кгс/кв. см) арматуры и труб в цехе;

1.3 Учебная нагрузка на освоение программы производственной практики:

Всего 37 недель, в том числе:

практика по профилю специальности – 31 неделя

в рамках освоения $\Pi M.01 - 3$ недель -108 часов;

в рамках освоения $\Pi M.02 - 3$ недель -108 часов;

в рамках освоения $\Pi M.03 - 13$ недель -468 часов;

в рамках освоения $\Pi M.04 - 12$ недель -432 часа;

преддипломная практика – 6 недель

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики является:

- **по профилю специальности:** сформированность у обучающихся умений, общих и профессиональных компетенций (таблица 2) по специальности СПО 26.02.02 Судостроение, приобретение первоначального практического опыта по каждому виду деятельности (ВД):
- 1. Разработка технологической документации для производства верфи в соответствии с единой системой конструкторской документации и единой системой технологической документации
- 2. Подготовка конструкторской документации по типовым методикам и инструкциям
- 3. Организация выполнения основных и вспомогательных судостроительных и судоремонтных работ коллективом исполнителей (бригадой)
- 4. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18470 Слесарь монтажник судовой).

Таблица 2

Перечень общих и профессиональных компетенций

Код	Наименование результата освоения программы практики		
1	2		
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		
OK 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), за 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			
	1.01 Разработка технологической документации для производства верфи в			
соотве	етствии с единой системой конструкторской документации и единой системой			
	технологической документации			
ПК 1.1	Разрабатывать технологическую документацию на технологические процессы изготовления, ремонта, переоборудования, модернизации, сервисного обслуживания, утилизации судов, их составных частей, комплектующих изделий в соответствии с требованиями единой системы конструкторской документации и единой системы технологической документации			
ПК 1.2	Рассчитывать нормы и регистрировать расход материально-технических, энергетических ресурсов для осуществления технологических процессов судостроения			
ПК 1.3.	Обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса			
ПК 1.4.	Рассчитывать экономическую эффективность проектируемых технологических			
	процессов в судостроении			
ПМ	1.02 Подготовка конструкторской документации по типовым методикам и инструкциям			
ПК 2.1	Выполнять необходимые типовые расчеты при конструировании деталей узлов,			
	секций корпусов			
ПК 2.2.	1 7			
ПМ.03 (Организация выполнения основных и вспомогательных судостроительных и			
	онтных работ коллективом			
ПК 3.1.	Организовать материально-техническое обеспечение производственных подразделений			
ПК 3.2.	Организовывать работу коллектива исполнителей			
ПК 3.3.	Оформлять документацию по производственно-хозяйственной деятельности подразделения предприятия			
ПК 3.4.	Осуществлять контроль над деятельностью коллектива исполнителей			
ПК.3.5	Оценивать эффективность производственной деятельности подразделения			

ПМ.04 Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих,				
	должностям служащих (18470 «Слесарь монтажник судовой)			
ПК 4.1	Выполнять подготовительные работы при сборке, монтаже и обслуживании			
	простого судового оборудования			
ПК 4.2	Осуществлять демонтаж, разборку, сборку, монтаж и установку простого			
	судового оборудования, механизмов и устройств			

ПК 4.3	Проводить дефектацию и ремонт простых судовых устройств, оборудования
	и механизмов
ПК 4.4	Проводить гидравлические и пневматические испытания арматуры, труб и
	оборудования

2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1 Тематический план и содержание практики

Таблица 3

Код	Код и наименование	Кол-во	Наименование тем	Кол-	Виды работ	Содержание учебных занятий
ПК	профессиональных	недель	учебной практики	во		(дидактические единицы)
	модулей	по ПМ		часов		
				ПО		
				темам		
1	2	3	4	5	6	7
ПК.1.1 -	ПМ.01 Разработка	3	Тема: Разработка	108	1. Выполнение работы по	- Обучающийся умеет оформлять
ПК.1.4	технологической		технологической		рабочей профессии в	техническую документацию по
	документации для		документации для		объемах,	внедрению технологических
	производства		производства		предусмотренными ЕТКС	процессов, разрабатывать маршрутно-
	верфи в		верфи в		и соответствующими	технологические карты, инструкции,
	соответствии с		соответствии с		тарифными разрядами.	схемы сборки и другую
	единой системой		единой системой		2. Сборка узлов и	технологическую документацию,
	конструкторской		конструкторской		плоскостных секций	разрабатывать технические задания и
	документации и		документации и		небольших габаритных	выполнять расчеты, связанные с
	единой системой		единой системой		размеров;	проектированием
	технологической		технологической		3. Установка и проверка	специальной оснастки и
	документации		документации		несложных узлов;	приспособлений
					Выполнение контуровки	- использует правила
					несложных конструкций	приближенных вычислений для
					по шаблонам и разметке;	расчетов по статике и динамике судов
					5. Формирование навыков	- умеет разрабатывать
					работы с проверочным	технологические процессы на
					инструментом;	изготовление деталей, сборку и сварку
					6. Выполнение подрезки и	узлов, секций, стапельную сборку
					электроприхватки	корпуса судна, разрабатывать

конструкций при сборке в нижнем положении; Обучающийся умеет 7. Выполнение зачистки кромок и сверление пневматической машиной при сборочных работах. 8. Составление и оформление управлению качеством документации по продукции проектированию технологических терминологию, факторов, процессов. 9. Оформление техниконормировочных документов 10. Проведение контроля деталей в соответствии с требованиями набора нормативнотехнологической документации. 11. Проведения контроля выполнения технологических процессов. 12.Оформление документации, связанной с организацией проведения работ по контролю и пуско-наладке технологических

технологические процессы на ремонтные работы по корпусу судна

- осуществлять технический контроль соответствия качества объектов производства установленным нормам и оформлять документацию по
- Демонстрирует знание всех элементов судового корпуса, определяющих архитектурноконструктивный тип судна судокорпусных сталей, категорий и марок сталей и сплавов, и требований, предъявляемых к профилю балок
- Обучающийся демонстрирует навыки анализа конструкции объекта производства и конструкторской документации на его изготовление и монтаж, умение определять с помощью нормативов технически обоснованные нормы времени на судокорпусные работы - Демонстрирует знания основных нормативносправочных документов по вопросам технического нормирования, факторов, влияющих на продолжительность операций, классификации затрат рабочего

					процессов судостроительного производства	времени, методик формирования трудовых процессов, методов нормирования труда, методов управления качеством и оценки качества и надежности продукции - Обучающийся умеет разрабатывать технические задания и выполнять расчеты, связанные с проектированием специальной оснастки и приспособлений, составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест для корпусообрабатывающих, сборочносварочных и стапельных цехов
ПК.2.1	ПМ.02 Подготовка конструкторской документации по типовым методикам и инструкциям	3	Тема: Подготовка конструкторской документации по типовым методикам и инструкциям	108	- изучение функций отдела и его подразделений. Взаимосвязь с цехами и другими подразделениями предприятия. Изучение конструкторских документов и их прохождения на предприятии; - освоение обязанностей конструктора. Выполнение работ в	- единая система конструкторской подготовки производства; - технические условия и инструкции по оформлению конструкторской документации; - требования, предъявляемые технологией отрасли к конструктивному оформлению деталей, узлов и секций корпуса; - методы и средства выполнения конструкторских работ; требования организации труда при конструировании;

качестве стажера	- требования Регистра,
конструктора. Рабочая	предъявляемые к разрабатываемым
документация. Правила	
1 -	конструкциям;
оформления;	- основы промышленной
- ознакомление с	эстетики и дизайна;
рабочими чертежами	- основные задачи, решаемые при
деталей, узлов, секций.	автоматизированном проектировании
Альбом типовых узлов; -	корпусных
участвовать в разработке	конструкций;
проектов несложных	- виды и структуру систем
изделий, в том числе с	автоматизированного
использованием средств	проектирования (САПР), применяемых
автоматизации	в судостроении, пакеты прикладных
проектирования;	программ; - методы проектирования
- принимать участие	корпусных конструкций с выбором
в снятии эскизов деталей с	оптимальных решений - анализа
натуры и выполнении	конструкции объекта производства и
деталировок, разработке и	конструкции объекта производства и конструкторской документации на его
корректировке чертежей;	
- принимать участие	изготовление и монтаж;
в технических расчетах по	обеспечения технологической
проектированию	подготовки производства по
конструкций;	реализации технологического
- участвовать в	процесса.
технологических	
процессах по сборке и	
сварке плоских узлов.	
Чтение чертежей;	
- участвовать в	
технологических	
процессах по сборке и	
процессих по соорке и	

]
	сварке тавровых узлов.	
	Чтение чертежей;	
	- участвовать в	
	технологических	
	процессах по сборке и	
	сварке Г-образных узлов.	
	Чтение чертежей;	
	- участвовать в	
	технологических	
	процессах по сборке и	
	сварке тавровых узлов.	
	Чтение чертежей;	
	участвовать в	
	технологических	
	процессах по сборке и	
	сварке Г-образных узлов.	
	Чтение чертежей;	
	- участвовать в	
	технологических	
	процессах по сборке и	
	сварке бракет. Чтение	
	чертежей;	
	- участвовать в	
	технологических	
	процессах по	
	сборке и сварке	
	объемных	
	узлов. Чтение чертежей;	
	1 /	

- участвовать в
технологическом процессе
по
стыковке листов.
Чтение
чертежей;
- участвовать в
технологическом процессе
по
разметке мест установки
набор;
- участвовать в
технологических
процессах по установке
набора главного
направления;
- участвовать в
технологическом процессе
по установке рамного
набора;
- участвовать в
технологическом процессе
по установке узлов в
секцию;
участвовать в
технологическом процессе
по изготовлению панелей
и их укрупнению. Чтение
чертежей;

		- участвовать в	
		технологическом процессе	
		разметки укрупненных	
		панелей под установку	
		рамного набора;	
		- участвовать в	
		технологическом процессе	
		контуровки каркаса под	
		накрытие;	
		- участвовать в	
		технологическом процессе	
		накрытия каркаса	
		панелью;	
		- участвовать в	
		технологическом процессе	
		по установке днищевой	
		объемной секции. Чтение	
		чертежей;	
		- участвовать в	
		технологическом процессе	
		по установке поперечной	
		переборки;	
		- участвовать в	
		технологическом процессе	
		по установке бортовой	
		объемной секции;	
		- участвовать в	
		технологическом процессе	
		по	

установке палуб и
платформ;
- ознакомление с
видами построечных мест
и их оборудованием;
- участвовать в
технологическом процессе
подготовки построечных
мест к закладке судна.
Чтение
чертежей;
- участвовать в
технологическом процессе
по формированию
корпуса
судна;
- участвовать в
технологическом процессе
проверочных работ.
Нанесение грузовой марки
и марок
углубления;
- участвовать в
технологическом процессе
по подготовке к спуску.
Чтение чертежей;
- участвовать в
технологическом процессе
спус ка с горизонтальных

			Промежуточная аттес	тация - ,	стапелей; Устройство и оборудование. участвовать в технологическом процессе вывода судна из дока.	
ПК 3.1 - ПК 3.5	ПМ.03 Организация выполнения основных и вспомогательных и судостроительных и судоремонтных работ коллективом исполнителей (бригадой)	13	Тема: Организация выполнения основных и вспомогательных судостроительных и судоремонтных работ коллективом	468	- ознакомление с общим режимом на предприятии. Ознакомление с Уставом предприятия. Определение целей, задач и функций предприятия. Инструктаж по вопросам режима. Инструктаж по технике безопасности. Инструктаж по пожарной безопасности; - принимать участие в работе по разметке и маркировке деталей, тепловой вырезки деталей; - принимать участие в механической обработке металла; - принимать участие в гибочных работах,	теоретического чертежа, современное состояние и перспективы применения вычислительной техники при проектировании и постройке корабля; - основные законы гидростатики, гидродинамики (Паскаля, Архимеда, уравнение Бернулли); - правила приближенных вычислений элементов судна,

				комплектовочных работах;	
2	3	4	5	6 - участвовать в контроле параметров технологических процессов, определении габаритов конструкции, определении зазоров, подготовки кромок под сварку, заполнении карт замеров; - участвовать в контроле технической документации и рабочих мест; - участвовать в контроле технологического оборудования и инструмента; - принимать участие	7 - условия и характеристики остойчивости, виды остойчивости, виды остойчивость, влияние на остойчивость сыпучих, жидких, перемещающихся грузов, правила и условия дифферентовки и кренования судна; - графические и аналитические методы расчета статической и динамической остойчивости при больших наклонениях судна; - нормирование остойчивости; - методы расчета непотопляемости, правила построения кривой предельных длин отсеков; - составляющие сопротивления среды движению судна, правила пересчета сопротивления с модели на натуру;
				в работе по обеспечению конструкторской и технологической документацией цеховых подразделений;	- геометрические и гидродинамические характеристики гребного винта, кавитацию винтов, применение насадок и винтов

					- принимать участие в работе по обеспечению рабочих мест инструментом и приспособлениями, средствами индивидуальной защиты на рабочих местах; - участвовать в чтении схем проведения испытаний;	регулируемого шага (ВРШ);
1	2	3	4	5	6 - принимать участие в работе по испытанию корпуса судна на непроницаемость и герметичность.	7 - составные элементы управляемости, способы управляемости, способы управления судном, силы и моменты, действующие на судно при перекладке руля, элементы циркуляции; - виды качки, силы, действующие на судно при качке на тихой воде и на волнении, методы борьбы с качкой; - силы и моменты, действующие на судно при его спуске с продольного или поперечного

						T
						стапеля;
						- особенности мореходных качеств
						судов особых классов;
						- все элементы судового
						корпуса, терминологию;
						- основные факторы,
						определяющие
						архитектурноконструктивный
						тип судна;
						- основные положения Правил
						классификации и постройки морских
						судов, Российского
						речного регистра;
						- конструктивные особенности
						современных судов;
						- внешние нагрузки,
						действующие на корпус судна;
1	2	3	4	5	6	7
						- системы набора, специфику и
						область применения;
						- методы технологической
						проработки постройки
						корпусных конструкций;
						- судокорпусные стали, категории
						и марки сталей и
						сплавов;

						 требования, предъявляемые к профилю балок набора; назначение наружной обшивки и ее основные поясья; конструкцию судовых перекрытий: днищевых, бортовых, палубных, переборок; - конструкцию оконечностей и штевней; конструкцию надстроек и рубок; назначение и конструкцию лее- ров и фальшбортов; конструкцию выхода гребных валов из корпуса (выкружки валов, мортиры, кронштейны); конструкцию коридора гребного вала, шахт; конструкцию кожуха дымовой трубы и барабанов под грузовые краны;
1	2	3	4	5	6	7

- конструкцию фундаментов под
судовые энергетические установки,
котлы, вспомогательные
механизмы и судовые устройства и
принципы их конструирования;
- назначение, классификацию, состав и показатели судовых
состав и показатели судовых энергетических установок
(СЭУ);
- основные типы судовых
передач;
- основные элементы
валопровода;
- основные системы СЭУ;
- основные узлы и детали
двигателей внутреннего сгорания (ДВС),
паровой и
газовой турбин;
- состав СЭУ;
- варианты расположения
машинного отделения (МО) и
определяющие их факторы;
- производственный процесс в
судостроении и его составные части;
- назначение и виды плазов, связь
плаза с корпусными
цехами;

1	2	3	4	5	6	7
						- корпусообрабатывающий цех,
						его участки, оборудование, способы
						выполнения и содержание работ,
						технологические маршруты
						изготовления деталей корпуса; -
						технологические процессы сборки и
						сварки узлов и секций, применяемое
						оборудование и
						оснастку;
						- методы постройки судов,
						способы формирования корпуса и их
						использование;
						- виды и оборудование
						построечных мест, их
						характеристики и применение; -
						технологический процесс
						формирования корпуса судна на стапеле
						секционным и блочным методами;
						- способы спуска судов на воду,
						спусковые сооружения и их
						оборудование;
						- содержание и организацию
						монтажно-достроечных работ; - виды и
						содержание испытаний судна;
						- виды и оборудование
						судоремонтных организаций;

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6	7
						- методы и особенности
						организации судоремонта; - методы
						постановки судов в док;
						- содержание и способы
						выполнения ремонтных работ;
						- основные нормативносправочные
						документы по вопросам технического
						нормирования;
						- факторы, влияющие на
						продолжительность операций;
						- классификацию затрат
						рабочего времени;
						- методы изучения затрат
						рабочего времени;
						- методики формирования
						трудовых процессов;
						- классификацию нормативов
						времени и основные этапы их
						разработки;
						- состав технически обоснованной
						нормы времени, методику определения
						составных частей нормы
						времени;
						- методы нормирования труда;
						- методику построения нормативов
						времени и
						пользования ими;

1	2	3	4	5	6	7
						методику выбора оптимальных
						вариантов технологических процессов
						при проектировании изготовления
						деталей корпуса, предварительной
						сборке корпусных конструкций и
						формировании корпусов судов и другой
						судовой техники, ремонте и утилизации
						судов и кораблей и другой судовой
						техники;
						- основы размерно-
						технологического анализа и теории
						базирования в
						судостроении;
						- методы управления качеством и
						оценки качества и надежности
						продукции;
						- единая система
						технологической подготовки
						производства (ЕСТПП); - типовые
						технологические процессы
						изготовления деталей, предварительной
						и стапельной сборки корпуса,
						ремонта и утилизации
						корпусных
						конструкций;

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6	7
						- средства технологического
						оснащения, применяемые при
						изготовлении деталей, предварительной
						и стапельной сборке корпуса, ремонте и
						утилизации корпусных
						конструкций;
						- виды и структуру
						автоматизированных систем
						технологической подготовки
						производства (АСТПП), применяемых в
						судостроении, пакеты прикладных
						программ и их использование.
			Промежуточная аттест	гация в ф	рорме дифференцированног	о зачета

работ по профессии 18470 Слесарьмонтажник судовой		Тема 4.1. Выполнение работ по профессии 18470 Слесарь-монтажник судовой 3-го разряда	432	- принимать участие в подготовительных и вспомогательных слесарных операций средней сложности при сборке, монтаже и обслуживании установленных на судах и плавучих конструкциях оборудования, агрегатов, приборов, систем, машин и механизмов; - изучать слесарные операции средней сложности при монтаже, демонтаже, сборке установленных на судах и плавучих конструкциях оборудования, агрегатов, приборов, систем, машин и механизмов; - принимать участие в слесарных операциях средней сложности при дефектации, ремонте, регулировке, наладке	- назначение и устройство основных узлов силовых установок; - основные технические условия монтажа и сдачи вспомогательных механизмов с обслуживающими их трубопроводами, агрегатами, электрооборудованием и электроаппаратурой; - правила и методы демонтажа, разборки, дефектации и ремонта оборудования и трубопроводов; - методы пригонки и сборки сред-ней сложности узлов и деталей механизмов; - типы соединений трубопроводов; - основные требования, предъявляемые при выполнении слесарных операций при обработке неответственных деталей;
2	3	4	5	6	/

установленных на судах и - материалы для прокладо
плавучих конструкциях - назначение и услови
оборудования, агрегатов, применения наиболе
приборов, систем, машин и распространенных прость
механизмов; приспособлений, слесарного
- принимать участие в измерительного инструмента;
гидравлических испытаниях - назначение и правил
арматуры, труб и оборудования обращения с консервирующим
в цехе от 15 до 100 кгс/кв. см, материалами;
пневматических испытаний в - принцип действия
цехе до 15 кгс/кв. см, правила обслуживани
гидравлических испытаний газорезательной
арматуры, трубопроводов и электросварочной аппаратуры
Систем на судне давлением до 13
кгс/кв. см, пневматических оборудования;
испытаний на судне давлением - устройство,
до 10 кгс/кв. см; характеристики и правил
- принимать участие в эксплуатации станков с нагрево
сложных подготовительных и токами высокой частоты дл
вспомогательных слесарных гибки труб диаметром до 108 мг
операциях при сборке, монтаже резьбонарезных и отрезнь
и обслуживании установленных станков, прессов, свтанков дл
на судах и плавучих проточки фланцев и концов тру
конструкциях оборудования, - правила приемки тру
агрегатов, приборов, систем, согласно сертификатам;
машин и механизмов; - правила чтения чертеже
и схем трубопроводов средне
сложности;

сложных слесарных операциях при дефектации, ремоптеретулировке, наладке установленных на судах и плавучих конструкция конструкция оборудования, агрегатов, приборов, систем, машин и механизмов; - принимать участие в гидравлических испытаниях арматуры, труб и оборудования; арматуры, труб и оборудования в цехе давлением от 100 до 300 кгс/кв. см, пневматических испытаний арматуры, трубопроводов и систем на судие давлением от 15 до 100 кгс/кв. см, гидравлических испытаний парматуры, трубопроводов и систем на судие давлением от 15 до 100 кгс/кв. см, писвматических испытаний парматуры, трубопроводов и систем на судие давлением от 15 до 100 кгс/кв. см, писвматических испытаний парматуры, трубопроводов и систем на судие давлением от 15 до 100 кгс/кв. см, писвматических испытаний парматуческих		- принимать участие в	 расчет длины труб простой
при дефектации, ремонте, регулировке, наладке установленых на судах и плавучих конструкциях оборудования, агрегатов, приборов, систем, машин и механизмов; - принимать участие в гидравлических испытаний в цехе давлением от 100 до 300 кге/кв. см., гидравлических испытаний в пехе давлением от 15 до 100 кге/кв. см., гидравлических испытаний арматуры, трубопроводов и систем на судне давлением от 15 до 100 кге/кв. см., пневматических испытаний арматуры, трубопроводов и систем на судне давлением от 15 до 100 кге/кв. см., пневматических испытаний на судне давлением от 15 до 100 кге/кв. см., пневматических испытаний на судне давлением от 15 до 100 кге/кв. см., пневматических испытаний на судне давлением от 10 до 50 кге/кв. см., комплексных, швартовных и ходовых испытаний; - участвовать в контроле		_ <u>*</u>	
регулировке, наладке установленных на судах и плавучих конструкциях оборудования, агрегатов, приборов, систем, машип и механизмов; — принимать участие в гидравлических испытаний в цехе давлением от 100 до 300 кгс/кв. см, иневматических испытаний арматуры, грубопроводов и систем на судне давлением от 15 до 100 кгс/кв. см, гидравлических испытаний арматуры, грубопроводов и систем на судне давлением от 15 до 100 кгс/кв. см, пневматических испытаний арматуры, грубопроводов и систем на судне давлением от 15 до 100 кгс/кв. см, пневматических испытаний па судне давлением от 15 до 100 кгс/кв. см, пневматических испытаний па судне давлением от 15 до 100 кгс/кв. см, пневматических испытаний па судне давлением от 10 до 50 кгс/кв. см, комплексных, швартовных и ходовых испытаний; — участвовать в контроле			
установленных на судах и плавучих конструкциях оборудования, агретатов, приборов, систем, машин и механизмов; - принимать участие в гидравлических испытаних арматуры, труб и оборудования; - правила обслуживания газорезательной и млектросварочной аппаратуры и оборудования; - правила обслуживания газорезательной и млектросварочной аппаратуры и оборудования; - расчёт длины труб просто геометрии при гибке; - устройство, характеристики и правила эксплуатации трубогибочных станков с нагревом токами высокой частоты для труб для и предостивном от 15 до 100 кгс/кв. см, пневматических испытаний на судие давлением от 15 до 100 кгс/кв. см, пневматических испытаний на судие давлением от 10 до 50 кгс/кв. см, комплексных, швартовных и ходовых испытаний; - участвовать в контроле сортамент и марки материала труб;			
плавучих конструкциях оборудования, агрегатов, приборов, систем, машин и механизмов;			1 1
оборудования, агрегатов, приборов, систем, машин и механизмов; - принимать участие в гидравлических испытаниях арматуры, труб и оборудования; - принимать участие в гидравлических испытаний в цехе давлением от 100 до 300 кгс/кв. см, пневматических испытаний в цехе давлением от 15 до 100 кгс/кв. см, гидравлических испытаний арматуры, трубопроводов и систем на судне давлением от 15 до 100 кгс/кв. см, пневматических испытаний на судне давлением от 15 до 100 кгс/кв. см, пневматических испытаний на судне давлением от 15 до 100 кгс/кв. см, пневматических испытаний на судне давлением от 10 до 50 кгс/кв. см, комплексных, швартовных и ходовых испытаний; - участвовать в контроле обслуживания газорезательной и электросварочной аппаратуры и оборудования; - расчёт длины труб просте геометрии при гибке; - устройство, характеристики и правила эксплуатации трубогибочных станков с нагревом токами высокой частоты для труб диаметром до 108 мм, резьбонарезных и отрезных станков, прессов, станков для проточки фланцев и концов труб испытаний; - участвовать в контроле			
приборов, систем, машин и механизмов;		1	1
механизмов; - принимать участие в гидравлических испытаниях арматуры, труб и оборудования; - расчёт длины труб просто геометрии при гибке; - расчёт длины труб просто геометрии при гибке; - устройство, характеристики и правила эксплуатации трубогибочных станков с нагревом токами высокой частоты для труб до 100 кгс/кв. см, пневматических испытаний арматуры, трубопроводов и систем на судне давлением от 15 до 100 кгс/кв. см, пневматических испытаний на судне давлением от 15 до 100 кгс/кв. см, пневматических испытаний на судне давлением от 10 до 50 кгс/кв. см, комплексных, швартовных и ходовых испытаний; - участвовать в контроле		1	1
- принимать участие в гидравлических испытаниях арматуры, труб и оборудования; расчет длины труб просто геометрии при гибке; рестрабство, характеристики и правила эксплуатации трубогибочных станков и систем на судне давлением от 15 до 100 кгс/кв. см, пневматических испытаний арматуры, трубопроводов и систем на судне давлением от 15 до 100 кгс/кв. см, пневматических испытаний на судне давлением от 10 до 50 кгс/кв. см, комплексных, швартовных и ходовых испытаний; - участвовать в контроле проточки фланцев и концов трубогительной и материала труб;			-
гидравлических испытаниях арматуры, труб и оборудования в цехе давлением от 100 до 300 кгс/кв. см, пневматических испытаний в цехе давлением от 15 до 100 кгс/кв. см, гидравлических испытаний арматуры, трубопроводов и систем на судне давлением от 15 до 100 кгс/кв. см, пневматических испытаний на судне давлением от 10 до 50 кгс/кв. см, комплексных, швартовных и ходовых испытаний; - участвовать в контроле материала труб;		·	
арматуры, труб и оборудования в цехе давлением от 100 до 300 кгс/кв. см, пневматических испытаний в цехе давлением от 15 до 100 кгс/кв. см, гидравлических испытаний арматуры, трубопроводов и систем на судне давлением от 15 до 100 кгс/кв. см, пневматических испытаний на судне давлением от 15 до 100 кгс/кв. см, пневматических испытаний на судне давлением от 10 до 50 кгс/кв. см, комплексных, швартовных и ходовых испытаний; — участвовать в контроле — расчет длины труо просто геометрии при гибке; — устройство, характеристики и правила эксплуатации трубогибочных станков с нагревом токами высокой частоты для труб диаметром до 108 мм, резьбонарезных и отрезных станков, прессов, станков для проточки фланцев и концов труб испытаний; — сортамент и марки		<u> </u>	
в цехе давлением от 100 до 300 кгс/кв. см, пневматических испытаний в цехе давлением от 15 до 100 кгс/кв. см, гидравлических испытаний арматуры, трубопроводов и систем на судне давлением от 15 до 100 кгс/кв. см, пневматических испытаний на судне давлением от 10 до 50 кгс/кв. см, комплексных, швартовных и ходовых испытаний; - участвовать в контроле		-	1 1 1
кгс/кв. см, пневматических испытаний в цехе давлением от 15 до 100 кгс/кв. см, гидравлических испытаний арматуры, трубопроводов и систем на судне давлением от 15 до 100 кгс/кв. см, пневматических испытаний на судне давлением от 10 до 50 кгс/кв. см, комплексных, швартовных и ходовых испытаний; - участвовать в контроле - устроиство, характеристики и правила эксплуатации трубогибочных станков с нагревом токами высокой частоты для труб диаметром до 108 мм, резьбонарезных и отрезных станков, прессов, станков для проточки фланцев и концов труб с сортамент и марки материала труб;		1	
испытаний в цехе давлением от 15 до 100 кгс/кв. см, гидравлических испытаний арматуры, трубопроводов и систем на судне давлением от 15 до 100 кгс/кв. см, пневматических испытаний на судне давлением от 10 до 50 кгс/кв. см, комплексных, швартовных и ходовых испытаний; - участвовать в контроле законтроле характеристики и правила эксплуатации трубогибочных станков с нагревом токами высокой частоты для трубодиаметром до 108 мм, резьбонарезных и отрезных станков, прессов, станков для проточки фланцев и концов трубогибочных и ходовых проточки фланцев и концов трубодистытаний; - сортамент и марки материала труб;			1
15 до 100 кгс/кв. см, гидравлических испытаний арматуры, трубопроводов и систем на судне давлением от 15 до 100 кгс/кв. см, пневматических испытаний на судне давлением от 10 до 50 кгс/кв. см, комплексных, швартовных и ходовых испытаний; - участвовать в контроле правила эксплуатации трубогибочных станков с нагревом токами высокой частоты для труб диаметром до 108 мм, резьбонарезных и отрезных станков, прессов, станков для проточки фланцев и концов труб испытаний; - сортамент и марки материала труб;		·	
гидравлических испытаний арматуры, трубопроводов и систем на судне давлением от 15 до 100 кгс/кв. см, пневматических испытаний на судне давлением от 10 до 50 кгс/кв. см, комплексных, швартовных и ходовых испытаний; - участвовать в контроле трубогибочных станков с нагревом токами высокой частоты для трубодиаметром до 108 мм, резьбонарезных и отрезьбонарезных и отрезных станков, прессов, станков для проточки фланцев и концов трубогибочных станков с нагревом токами высокой частоты для трубодиаметром до 108 мм, резьбонарезных и отрезных станков, прессов, станков для проточки фланцев и концов трубогибочных с нагревом токами высокой частоты для трубодиаметром до 108 мм, резьбонарезных и отрезных станков, прессов, станков для проточки фланцев и концов трубогибочных с нагревом токами			I - I
арматуры, трубопроводов и систем на судне давлением от 15 до 100 кгс/кв. см, пневматических испытаний на судне давлением от 10 до 50 кгс/кв. см, комплексных, прессов, станков для швартовных и ходовых проточки фланцев и концов трубиспытаний; - сортамент и марки - участвовать в контроле материала труб;			трубогибочных станков
систем на судне давлением от 15 до 100 кгс/кв. см, пневматических испытаний на судне давлением от 10 до 50 отрезных станков, кгс/кв. см, комплексных, прессов, станков для швартовных и ходовых проточки фланцев и концов труб испытаний; - сортамент и марки - участвовать в контроле материала труб;		_	с нагревом токами
до 100 кгс/кв. см, пневматических испытаний на судне давлением от 10 до 50 кгс/кв. см, комплексных, прессов, станков для швартовных и ходовых проточки фланцев и концов труб испытаний; - сортамент и марки - участвовать в контроле материала труб;			высокой частоты для труб
пневматических испытаний на судне давлением от 10 до 50 отрезных станков, кгс/кв. см, комплексных, прессов, станков для проточки фланцев и концов труб испытаний; - сортамент и марки - участвовать в контроле материала труб;			диаметром до 108 мм,
кгс/кв. см, комплексных, прессов, станков для швартовных и ходовых проточки фланцев и концов труб испытаний; - сортамент и марки - участвовать в контроле материала труб;		пневматических испытаний на	резьбонарезных и
кгс/кв. см, комплексных, прессов, станков для швартовных и ходовых проточки фланцев и концов труб испытаний; - сортамент и марки - участвовать в контроле материала труб;		судне давлением от 10 до 50	отрезных станков,
испытаний; - сортамент и марки - участвовать в контроле материала труб;		кгс/кв. см, комплексных,	прессов, станков для
испытаний; - сортамент и марки - участвовать в контроле материала труб;		швартовных и ходовых	проточки фланцев и концов труб;
- участвовать в контроле материала труб;		испытаний;	1
		- участвовать в контроле	1
		руководства бригадой при	1
выполнении операций не выше свойствах материалов труб,		1	/ '
средней сложности по сборке,		_	

Продолжение таблицы 3

	последовательность и методы гибки труб с нагревом диаметром до 108 мм;
	- устройство механизмов, назначение и расположение трасс трубопроводов и систем на

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6	7
					монтажу, ремонту и	судне и условия их
					обслуживанию механизмов	эксплуатации;
					судов, плавучих конструкций и	- методы и
					их составных частей.	последовательность сборки узлов
						и трубопроводов диаметром до
						108 мм в условиях секционной,
						блочной, агрегатной и
						модульной сборки судов;
						1
						- назначение и
						правила
						эксплуатации
						фотопроекционных установок;
						сведения о трассировке труб; -
						способы пригонки труб; -
						способы и последовательность
						демонтажа труб;
						- правила
						дефектования
						демонтируемых труб;
						- универсальные и
						специальные приспособления.
			Промежуточная аттест	гация в с	рорме дифференцированного зачет	ra

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к документации, необходимой для проведения практики

- □ Положение о практике студентов ГАПОУ МО «МСК имени Н.Е. Момота»;
- □ настоящая программа учебной практики;
- план-график практики;
- график целевых проверок;
 - график консультаций (на усмотрение руководителя практики).

4.2 Требования к материально-техническому обеспечению практики

Реализация программы производственной практики осуществляется на судостроительных или судоремонтных предприятиях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся на основе договоров. Материально-техническая база предприятия должна соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам. Предприятие должно быть оборудовано современным производственным оборудованием в зависимости от вида деятельности оказываемых услуг.

□□□ Перечень учебных изданий, Интернет – ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

- 1. . Горленко, О. А. Управление персоналом : учебник для СПО / О. А. Горленко, Д. В. Ерохин, Т. П. Можаева. 2-е изд., испр. и доп. М. : Издательство Юрайт, 2021. 249 с. (Серия : Профессиональное образование).
- 2. Малыгина С.Ю., Плешкова Ю.Н.. Организация работы структурного подразделения предприятий общественного питания: учебник для студ. учреждения сред. проф. образования/— М.: Издательский центр «Академия», 2021. 320 с.
- 3. Маслова, В. М. Управление персоналом: учебник и практикум для СПО / В. М. Маслова. 3-е изд., перераб. и доп. М.: Издательство Юрайт, 2022. 506 с. (Серия: Профессиональное образование).
- 4. Кузнецов Ю. В. Менеджмент: учебник для СПО; под ред. Ю. В. Кузнецова. М.: Издательство Юрайт, 2023. 448 с. (Серия: Профессиональное образование).

5. Менеджмент : учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / А.Д. Косьмин, Н.В. Свинтицкий, Е.А. Косьмина. – М. : Издательский центр «Академия», 2021. - 208 с.

Дополнительные источники:

- 1. ОСТ 5.1180-87. Методы испытаний на непроницаемость и герметичность.
- 2. ОСТ 5.9091 80. Корпуса металлических судов. Технология изготовления стальных Деталей.
- 3. ОСТ 5.9092 81. Корпуса стальных судов. Основные положения по технологии изготовления.
- 4. ОСТ 5.9324 -79. Корпуса металлических судов. Технические требования к проверочным работам при изготовлении узлов и секций.
- 5. ОСТ 5.926 -77. Резка тепловая металлов. Типовые технологические процессы.
- 6. ОСТ 5.9613 84. Корпуса металлических судов. Проверочные работы при изготовлении узлов и секций корпуса.
- 7. ОСТ 5.9914 -83. Корпуса стальных надводных судов. Типовые технологические процессы изготовления корпусов судов на стапеле.

4.4 Требования к руководителям практики

Заведующий филиалом:
 □ осуществляет общее руководство и контроль практикой;
 □ утверждает календарно-тематический план практики;
 □ осуществляет методическое руководство и контроль за деятельностью всех лиц, участвующих в организации и проведении практики;
 □ рассматривает аналитические материалы по организации, проведению и итогам практики.

Руководитель практики:

- составляет план-график практики, график консультаций и доводит их до сведения обучающихся;
- составляет график целевых проверок и осуществляет согласно ему целевые проверки обучающихся на местах практики;

- оформляет индивидуальные задания на практику;
- проводит индивидуальные или групповые консультации в ходе практики;
- контролирует ведение документации по практике, составление отчета;
- участвует в оценке общих и профессиональных компетенций обучающегося, освоенных им в ходе прохождения производственной практики;
- формирует совместно с руководителем практики от организации аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций,
 - по окончанию практики представляет отчет о практике обучающихся с анализом и предложениями по внесению дополнений или изменений в программу практики с учетом руководителей практики от организаций.

4.5 Требования к студентам

Студент в период прохождения практики обязаны:
выполнять задания, предусмотренные программой практики;
соблюдать действующие в организации правила внутреннего трудового распорядка;
строго соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Формы отчетности

К формам отчетности по производственной практике относятся:

- дневник;
- аттестационный лист;
- характеристика;
- отчет.

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики (форма дневника на сайте колледжа в разделе Студентам - Учебная и производственная практика). В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио, фото-, видео материалы, наглядные образны изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

Обучающийся, проходящий производственную практику, вникает в деятельность организации, исследуя нюансы будущей специальности. В дневник ежедневно заносятся все выполненные задания, норма времени и краткий отчет о практическом использовании своих знаний. Записи в дневнике составляются четко, лаконично и грамотно.

В дневнике учитываются не только отчеты о проделанной работе. В него включаются:

- прохождение инструктажей (техника безопасности, охрана труда, профессиональные инструктажи);
- участие в общественных мероприятиях и профсоюзной деятельности;
- участие в производственных экскурсиях, обучающих семинарах;
- информация об изучении документов организации или нормативно-правовых актов; и др.

За каждый день (каждую выполненную работу) в дневнике выставляется оценка руководителя практики от организации (наставника).

По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается организацией.

Содержание отчета должно свидетельствовать о закреплении обучающимся знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций (таблица 5).

Сдача отчета осуществляется в последний день практики вместе с дневником, аттестационным листом и характеристикой руководителю практики от колледжа (Методические указания по оформлению отчета на сайте колледжа в разделе Студенту-Учебная и производственная практика).

Письменный отчет о выполнении работ включает в себя следующие разделы:

- титульный лист;
- содержание;
- практическая часть;
- выводы;
- дневник, приложения.

Текст отчета должен быть подготовлен с использованием компьютера в Word, распечатан на одной стороне белой бумаги формата A4 (210х297 мм). Цвет шрифта - черный, межстрочный интервал - полуторный, гарнитура - Times New Roman, размер шрифта - 14 кегль.

Производственная (по профилю специальности) практика завершается зачетом, производственная (преддипломная) практика- дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и колледжа об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Результаты (ПК)	Основные показатели оценки	Формы и методы
	результата	контроля и оценки
1	2	3
=	огической документации для произі	
соответствии с единой систе	мой конструкторской документации	и единой системой
те	хнологической документации	
ПК.1.1 Разрабатывать	Разработка документации для	Оценка деятельности
технологическую документацию	изготовления деталей, узлов, секций и	обучающегося в
на технологические процессы	корпусов, на технологические	период
изготовления, ремонта,	процессы изготовления, ремонта,	производственной
переоборудования,	переоборудования, модернизации,	практики
модернизации, сервисного	сервисного обслуживания, утилизации	Аттестационный
обслуживания, утилизации	судов, их составных частей,	лист по
судов, их составных частей,	комплектующих изделий в	производственной
комплектующих изделий в	соответствии с требованиями единой	практике
соответствии с требованиями	системы конструкторской	
единой системы	документации и единой системы	
конструкторской документации и	технологической документации	
единой системы		
технологической документации	***	
ПК.1.2. Рассчитывать нормы и	Использовать программное	Оценка деятельности
регистрировать расход	обеспечение для выполнения расчетов	обучающегося в
материально-технических,	Производить расчет экономической	период
энергетических ресурсов для	эффективности на основе проектируемых технологических	производственной
осуществления технологических процессов судостроения	процессов в судостроении	практики
процессов судостросния	Производить расчет	Аттестационный
	подетальных и пооперационных	лист по
	материальных нормативов в	производственной
	разрабатываемой технологии	практике
	судостроении	
	Использовать прикладные	
	компьютерные программы для	
	изучения документации в электронном	
	виде	
ПК.1.3. Обеспечивать	Составлять технические задания на	Оценка деятельности
технологическую подготовку	основе технологического процесса	обучающегося в
производства по реализации	Осуществлять технический контроль	период
технологического процесса	соответствия качества объектов	производственной
	производства установленным нормам	практики
	Оформлять	Аттестационный
	документацию по управлению	лист по
	качеством продукции	производственной
	Оформлять техническую	практике
	документацию по	
	внедрению технологических процессов Определять показатели	
	Определять показатели технического уровня проектируемых	
	облактор и тохионории	

объектов и технологии

конкретного судна согласно Правилам классификации и постройки морских судов, разбивать корпус судна на отдельные отсеки (по числу главных поперечных переборок) и перекрытия Вабирать и обосновывать материал судового корпуса и надстроек Подбирать оборудование и гекнологическую оснастку для изготовления деталей, сборки н сварки корпусных конструкций Разрабатывать технические требования к изготовления деталей, узлов, секций, стапельной сборке Выбирать и обосновывать систему набора корпуса судна и перекрытий Разрабатывать технические задания и выполнять расчеты, связанные с проектированием специальной оснастки и приспособлений Составлять плавы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест для корпусообрабатывающих, сборочно-сварочных и стапельных цехов ПК.1.4. Рассчитывать технические требованиям перемод производства на предметивием технического оснащения и организации давлоиняемых работниками, установленным требованиям перемод производственной практики Анализировать перепективные технологии судостроительного производства на предмет их применимости в технологии судостроительного производства на предмет их применимости в технологии судостроительного производства на предмет их применимости в технологии секом процессе организации Выявлять возможности применения перепективных технологическом практике ПМ.02 Подготовка конструкторской документации по типовым метоликам и инструкциям задач ПМ.02 Подготовка конструкторской документации по типовым метоликам и инструкциям		Выбирать, проектировать размеры и форму корпусных конструкций	
постройки морских судов, разбивать корпус судна на отдельные отсеки (по числу главных поперечных переборок) и перекрытия Выбирать и обосновывать материал судового корпуса и надстроек Подбирать оборудование и технологическую оснастку для изготовления деталей, сборки и сварки корпусных конструкций Разрабатывать технические требования к изготовлению деталей, узлов, секций, стапельной сборке Выбирать и обосновывать систему набора корпуса судна и перекрытий Разрабатывать технические задания и выполнять расчеты, связанные с проектированием специальной оснастки и приспособлений Составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест для корпусообрабатывающих, сборочносварочных и стапсыных цехов период производственой производственной производственной производственной производственной производственной производственной практики Анализировать, перепективные технологическом процессе организации Выявлять возможности применения перепективных технологий при решении текупцих технологий ских задач		·	
корпуе судна на отдельные отески (по числу главных поперечных переборок) и перекрытия Выбирать и обосновывать материал судового корпуса и надстроек Подбирать оборудование и технологическую оснастку для изготовлению деталей, сборки и сварки корпусных конструкций Разрабатывать технические требования к изготовлению деталей, узлов, секций, стапельной сборке Выбирать и обосновывать систему набора корпуса судна и перекрытий Разрабатывать технические задания и выполнять расчеты, связанные с проектированием специальной оснастки и приспособлений Составлять планы размещения размещения оборудования, технического оснапения и организации рабочих мест для корпусообрабатывающих, сборочно-сварочных и стапельных цехов ПК.1.4. Рассчитывать проверку проверку пореждений, выполняемых работниками, установленным требованиям технической документации Анализировать перспективные технологии судостроительного производства на предмет их применимости в технологии судостроительного производственной практике нерелективном технологическом процессе организации Выявлять возможности применения перспективных технологий при решении технологий при решении технологий при производственной практике		<u> </u>	
(по числу главных поперечных переборок) и перекрытия Выбирать и обосновывать материал судевого корпуса и надстроек Подбирать оборудование и технологическую оснастку для изготовления деталей, сборки и сварки корпусных конструкций Разрабатывать технические требования к изготовлению деталей, узлов, секций, стапельной сборке Выбирать и обосновывать систему набора корпуса судиа и перекрытий Разрабатывать технические задания и выполнять расчеты, связанные с проектированием специальной оснастки и приспособлений Составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест для корпусообрабатывающих, сборочносварочных и стапельных цехов Проводить проверку соответствия технологических операций, выполняемых работниками, установленным требованиям технической документации Анализировать перспективные технологии судостроительного производства на предмет их применимости в технологическом произеосе организации Выявлять возможности применения перспективных технологическом производственной практике			
числу главных поперечных переборок) и перекрытия Выбирать и обосновывать материал судового корпуса и надстроек Подбирать оборудование и технологическую оснастку для изготовления деталей, сборки и сварки корпусных конструкций Разрабатывать технические требования к изготовлении деталей, узлов, секций, стапельной сборке Выбирать и обосновывать систему набора корпуса судна и перекрытий Разрабатывать технические задания и выполнять расчеты, связанные с проектированием специальной оснастки и приспособлений Составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест для корпусообрабатывающих, сборочно-сварочных и стапельных исков ПК.1.4. Рассчитывать Проводить проверку сопраций, выполняемых работниками, установленным требованиям технической документации Анализировать перспестивные технологических операций, выполняемых работниками, установленным требованиям технической проктуруемых технологических операций, выполняемых работниками, установленным требованиям технической практики Анализировать перспективные технологическом процессе организации Выявлять возможности применения перспективных технологий при репісении технических задач		корпус судна на отдельные отсеки	
и перекрытия Выбирать и обосновывать материал судового корпуса и надстроек Подбирать оборудование и технологическую оснастку для изготовления деталей, сборки и сварки корпусных конструкций Разрабатывать технические требования к изготовлению деталей, узлов, секций, стапельной сборке Выбирать и обосновывать систему набора корпуса судна и перекрытий Разрабатывать технические задания и выполнять расчеты, связанные с проектированием специальной оснастки и приспособлений Составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест для корпусообрабатывающих, сборочно-сварочных и стапельных цехов ПК.1.4. Рассчитывать эффективность проектируемых технологических процессов в судостроении ПК.1.4. Рассчитывать закономическую эффективность проектируемых технологических процессов в судостроении ПК.1.4. Рассчитывать закономическую документации и стапельных цехов Проводить проверку соответствия технологических процессов в судостроении Проводить проверку соответствия технологических документации Анализировать перспективные технологии срабованиям технической документации и перспективные технологии срабованиям технической практике и перспективном технологическом процессе организации Выявлять возможности применения практике Выбирать и просменения применения перспективных технологий при решении текущих технологических задач		(по	
Выбирать и обосновывать материал судового корпуса и надстроек Полбирать оборудование и технологическую оснастку для изготовления деталей, сборки и сварки корпусных конструкций Разрабатывать технические требования к изготовлению деталей, узлов, секций, стапельной сборке Выбирать и обосновывать систему набора корпуса судна и перекрытий Разрабатывать технические задания и выполнять расчеты, связанные с проектированием специальной оснастки и приспособлений Составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест для корпусособрабатывающих, сборочносварочных и стапельных цехов ПК.1.4. Рассчитывать зокономическую эффективность проектируемых технологических операций, выполняемых работниками, установленным требованиям технической документации Анализировать перспективные технологиче обучающегося в производственной практики Анализировать проектируемых технологическом производственной практики Анализировать перепективные технологическом производственной практике Выявлять возможности применения перспективных технологий при решении текущих технологических задач		числу главных поперечных переборок)	
судового корпуса и надстроек Подбирать оборудование и технологическую оснастку для изготовления деталей, сборки и сварки корпусных конструкций Разрабатывать технические требования к изготовлению деталей, узлов, секций, стапельной сборке Выбирать и обосновывать систему набора корпуса судна и перекрытгий Разрабатывать технические задания и выполнять расчеты, связанные с проектированием специальной оснастки и приспособлений Составлять планы размещения оборудования, технического оснапцения и организации рабочи мест для корпусообрабатывающих, сборочно-сварочных и стапельных цехов ПК.1.4. Рассчитывать экономическую эффективность проектируемых технологических операций, выполняемых работниками, установленным требованиям технической документации Анализировать перспективные технологическии приживие перспективном перспективном технологическом производственной призводственной практике Выявлять возможности применения перспективных технологических задач			
корпуса и надстроек Подбирать оборудование и технологическую оснаетку для изготовления деталей, сборки и сварки корпусных конструкций Разрабатывать технические требования к изготовлению деталей, узлов, секций, стапельной сборке Выбирать и обосновывать систему набора корпуса судна и перекрытий Разрабатывать технические задания и выполнять расчеты, связанные с проектированием специальной оснастки и приспособлений Составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест для корпусообрабатывающих, сборочно-сварочных и стапельных цехов ПК.1.4. Рассчитывать земномоческую эффективность проектируемых технологических операций, выполняемых работниками, установленным требованиям технической документации Анализировать перспективные технологическом производстве на предмет их применимости в текущем и перспективном технологическом производственной практике Выявлять возможности применения перспективных технологий при решении текущих технологических задач		1 -	
Подбирать оборудование и технологическую оснастку для изготовления деталей, сборки и сварки корпусных конструкций Разрабатывать технические требования к изготовлению деталей, узлов, секций, стансльной сборке Выбирать и обосновывать систему набора корпуса судна и перекрытий Разрабатывать технические задания и выполнять расчеты, связанные с проектированием специальной оснастки и приспособлений Составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест для корпусообрабатывающих, сборочно-сварочных и станельных цехов ПК.1.4. Рассчитывать проверку соответствия технологических опсраций, выполняемых работниками, процессов в судостроении технической документации Анализировать перепективные технологии судостроительного производства на предмет их применимости в технологическом производственной практике нерспективным технологическом производственной практике выявлять возможности применения перепективных технологий при решении текущих технологий при решении текущих технологий при решении текущих технологических задач			
технологическую оснастку для изготовления деталей, сборки и сварки корпусных конструкций Разрабатывать технические требования к изготовлению деталей, узлов, секций, стапельной сборке Выбирать и обосновывать систему набора корпуса судна и перекрытий Разрабатывать технические задания и выполнять расчеты, связанные с проектированием специальной оснастки и приспособлений Составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест для корпусообрабатывающих, сборочно-сварочных и стапельных цехов проектируемых технологических операций, выполняемых работниками, установленным требованиям технической операций, выполняемых работниками, установленным требованиям технической документации Анализировать перспективные технологии судостроительного производства на предмет их применимости в технологическом производственной практике организации Выявлять возможности применения перспективных технологий при решении текущих технологий при решении текущих технологических задач			
изготовления деталей, сборки и сварки корпусных конструкций Разрабатывать технические требования к изготовлению деталей, узлов, секций, стапельной сборке Выбирать и обосновывать систему набора корпуса судна и перекрытий Разрабатывать технические задания и выполнять расчеты, связанные с проектированием специальной оснастки и приспособлений Составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест для корпусообрабатывающих, сборочно-сварочных и стапельных цехов ПК.1.4. Рассчитывать экономическую эффективность проектируемых технологических операций, выполняемых работниками, установленным требованиям период производственной практики Анализировать перепективные технологии судостроительного производства на предмет их применимости в текущем и перспективные технологическом произессе организации Выявлять возможности применения перспективных технологий при решении текущих технологий при решении текущих технологических задач			
корпусных конструкций Разрабатывать технические требования к изготовлению деталей, узлов, секций, стапельной сборке Выбирать и обосновывать систему набора корпуса судна и перекрытий Разрабатывать технические задания и выполнять расчеты, связанные с проектированием специальной оснастки и приспособлений Составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест для корпусообрабатывающих, сборочно- сварочных и стапельных цехов Проводить проверку обрабатывающих, оборочно- сварочных и стапельных цехов Проводить проверку осответствия технологических процессов в судостроении Проводить проверку обучающегося в период производственной практики Анадизировать перспективные технологии судостроительного производства на предмет их применимости в текущем и перспективном технологическом процессе организации Выявлять возможности применения перспективных технологий при решении текущих технологий при решении текущих технологических задач			
Разрабатывать технические требования к изготовлению деталей, узлов, секций, стапельной сборке Выбирать и обосновывать систему набора корпуса судна и перекрытий Разрабатывать технические задания и выполнять расчеты, связанные с проектированием специальной оснастки и приспособлений Составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест для корпусообрабатывающих, сборочносварочных и стапельных цехов ПК.1.4. Рассчитывать проверку соответствия технологических проектируемых технологических операций, выполняемых работниками, установленным требованиям технической документации Анализировать перспективные технологии судостроительного производства на предмет их применимости в текущем и перспективном технологическом процессе организации Выявлять возможности применения практике Выявлять возможности применения перспективных технологий при решении текущих технологических задач			
к изготовлению деталей, узлов, секций, стапельной сборке Выбирать и обосновывать систему набора корпуса судна и перекрытий Разрабатывать технические задания и выполнять расчеты, связанные с проектированием специальной оснастки и приспособлений Составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест для корпусообрабатывающих, сборочносварочных и стапельных цехов ПК.1.4. Рассчитывать экономическую эффективность проектируемых технологических операций, выполняемых работниками, установленным требованиям технической документации Анализировать перспективные технологии судостроительного производстве на предмет их применимости в текущем и перспективном технологическом процессе организации Выявлять возможности применения перспективых технологий при решении текущих технологических задач		7 7	
стапельной сборке Выбирать и обосновывать систему набора корпуса судна и перекрытий Разрабатывать технические задания и выполнять расчеты, связанные с проектированием специальной оснастки и приспособлений Составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест для корпусообрабатывающих, сборочносварочных и стапельных цехов ПК.1.4. Рассчитывать экономическую эффективность проектируемых технологических процессов в судостроении Проводить проверку соответствия технологических обучающегося в период обучающегося в период производственной практики Анализировать перспективные технологии судостроительного производства на предмет их применимости в текущем и перспективные технологическом процессе организации Выявлять возможности применения перспективных технологий при решении текущих технологических задач			
Выбирать и обосновывать систему набора корпуса судна и перекрытий Разрабатывать технические задания и выполнять расчеты, связанные с проектированием специальной оснастки и приспособлений Составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест для корпусообрабатывающих, сборочносварочных и стапельных цехов ПК.1.4. Рассчитывать экономическую эффективность проектируемых технологических процессов в судостроении технической документации Анализировать перспективные технологиче судостроительного производстве преиод производственной практики Анализировать перспективные технологическом процессе организации Выявлять возможности применения перспективных технологий при решении текущих технологических задач		1	
набора корпуса судна и перекрытий Разрабатывать технические задания и выполнять расчеты, связанные с проектированием специальной оснастки и приспособлений Составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест для корпусообрабатывающих, сборочносварочных и стапельных цехов ПК.1.4. Рассчитывать проверку земнективность проектируемых технологических процессов в судостроении Проводить проверку обрабатывающих, сборочносварочных и стапельных цехов Проводить проверку обучающегося в период производственной практики Анализировать перспективные технологии судостроительного производства на предмет их применимости в текущем и перспективные технологическом пропессе организации Выявлять возможности применения перспективных технологий при решении текущих технологических задач		<u> </u>	
Разрабатывать технические задания и выполнять расчеты, связанные с проектированием специальной оснастки и приспособлений Составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест для корпусообрабатывающих, сборочносварочных и стапельных цехов ПК.1.4. Рассчитывать экономическую эффективность проектируемых технологических процессов в судостроении ПК.1.4. Рассчитывать операций, выполняемых работниками, установленным требованиям технической документации Анализировать перспективные технологии судостроительного производства на предмет их применимости в текущем и перспективном технологическом процессе организации Выявлять возможности применения перспективных технологий при решении текущих технологических задач			
выполнять расчеты, связанные с проектированием специальной оснастки и приспособлений Составлять планы размещения поборудования, технического оснащения и организации рабочих мест для корпусообрабатывающих, сборочносварочных и стапельных цехов ПК.1.4. Рассчитывать экономическую эффективность проектируемых технологических операций, выполняемых работниками, установленным требованиям технической документации Анализировать перспективные технологии судостроительного производства на предмет их применимости в текущем и перспективном технологическом процессе организации Выявлять возможности применения перспективных технологий при решении текущих технологических задач			
проектированием специальной оснастки и приспособлений Составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест для корпусообрабатывающих, сборочносварочных и стапельных цехов ПК.1.4. Рассчитывать экономическую эффективность проектируемых технологических операций, выполняемых работниками, установленным требованиям технической документации Анализировать перспективные технологии судостроительного производственной практике предпективные технологическом процессе организации Выявлять возможности применения перспективных технологий при решении текущих технологических задач		_	
оснастки и приспособлений Составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест для корпусообрабатывающих, сборочно- сварочных и стапельных цехов ПК.1.4. Рассчитывать экономическую эффективность проектируемых технологических процессов в судостроении Проводить проверку соответствия технологических операций, выполняемых работниками, установленным требованиям технической документации Анализировать перспективные технологии судостроительного производства на предмет их применимости в текущем и перспективном технологическом процессе организации Выявлять возможности применения перспективных технологий при решении текущих технологических задач		* '	
Составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест для корпусообрабатывающих, сборочносварочных и стапельных цехов ПК.1.4. Рассчитывать экономическую эффективность проверку соответствия технологических операций, выполняемых работниками, установленным требованиям технической документации Анализировать перспективные технологии судостроительного производства на предмет их применимости в текущем и перспективном технологическом процессе организации Выявлять возможности применения перспективных технологий при решении текущих технологических задач			
технического оснащения и организации рабочих мест для корпусообрабатывающих, сборочносварочных и стапельных цехов ПК.1.4. Рассчитывать Проводить проверку соответствия технологических операций, выполняемых работниками, установленным требованиям процессов в судостроении установленным требованиям технической документации Анализировать перспективные технологии судостроительного производства на предмет их применимости в текущем и перспективном технологическом процессе организации Выявлять возможности применения перспективных технологий при решении текущих технологических задач		=	
технического оснащения и организации рабочих мест для корпусообрабатывающих, сборочносварочных и стапельных цехов ПК.1.4. Рассчитывать Проводить проверку соответствия технологических операций, выполняемых работниками, установленным требованиям процессов в судостроении установленным требованиям технической документации Анализировать перспективные технологии судостроительного производства на предмет их применимости в текущем и перспективном технологическом процессе организации Выявлять возможности применения перспективных технологий при решении текущих технологических задач		размещения оборудования,	
рабочих мест для корпусообрабатывающих, сборочно- сварочных и стапельных цехов ПК.1.4. Рассчитывать проводить проверку соответствия технологических обучающегося в проектируемых технологических операций, выполняемых работниками, установленным требованиям технической практики Анализировать перспективные технологии судостроительного производства на предмет их применимости в текущем и перспективном технологическом процессе организации Выявлять возможности применения перспективных технологий при решении текущих технологических задач		I	
ПК.1.4. Рассчитывать проводить проверку соответствия технологических процессов в судостроении технической документации Анализировать перспективные технологическом продессе организации Выявлять возможности применения перспективных технологий при решении текущих технологий при решении текущих технологий при решении текущих технологических задач		_	
ПК.1.4. Рассчитывать экономическую эффективность проектируемых технологических процессов в судостроении установленным требованиям технической практики Анализировать перспективные технологии судостроительного производства на предмет их применимости в текущем и перспективном технологическом процессе организации Выявлять возможности применения перспективных технологий при решении текущих технологических задач		корпусообрабатывающих, сборочно-	
экономическую эффективность проектируемых технологических процессов в судостроении судостроительного производства на предмет их применимости в технологическом процессе организации Выявлять возможности применения перспективных технологий при решении текущих технологических задач		сварочных и стапельных цехов	
проектируемых технологических процессов в судостроении установленным требованиям технической практики Аттестационный лист по производственной практики Анализировать перспективные технологии судостроительного производства на предмет их применимости в текущем и перспективном технологическом процессе организации Выявлять возможности применения перспективных технологий при решении текущих технологических задач	ПК.1.4. Рассчитывать	Проводить проверку	Оценка деятельности
процессов в судостроении установленным требованиям технической практики Аттестационный лист по производственной практики Анализировать перспективные технологии судостроительного производства на предмет их применимости в текущем и перспективном технологическом процессе организации Выявлять возможности применения перспективных технологий при решении текущих технологических задач	экономическую эффективность	соответствия технологических	обучающегося в
технической документации Аттестационный Анализировать перспективные технологии судостроительного производства на предмет их применимости в текущем и перспективном технологическом процессе организации Выявлять возможности применения перспективных технологий при решении текущих технологических задач			период
документации Анализировать перспективные технологии судостроительного производства на предмет их применимости в текущем и перспективном технологическом процессе организации Выявлять возможности применения перспективных технологий при решении текущих технологических задач	процессов в судостроении	1	производственной
Анализировать перспективные технологии судостроительного производства на предмет их применимости в текущем и перспективном технологическом процессе организации Выявлять возможности применения перспективных технологий при решении текущих технологических задач			практики
перспективные технологии судостроительного производства на предмет их применимости в текущем и перспективном технологическом процессе организации Выявлять возможности применения перспективных технологий при решении текущих технологических задач		1	Аттестационный
судостроительного производства на предмет их применимости в текущем и перспективном технологическом процессе организации Выявлять возможности применения перспективных технологий при решении текущих технологических задач		_	
предмет их применимости в текущем и перспективном технологическом процессе организации Выявлять возможности применения перспективных технологий при решении текущих технологических задач			-
перспективном технологическом процессе организации Выявлять возможности применения перспективных технологий при решении текущих технологических задач		1	практике
процессе организации Выявлять возможности применения перспективных технологий при решении текущих технологических задач		1 -	
организации Выявлять возможности применения перспективных технологий при решении текущих технологических задач		_	
Выявлять возможности применения перспективных технологий при решении текущих технологических задач		_	
перспективных технологий при решении текущих технологических задач		_	
решении текущих технологических задач		^	
задач			
	ПМ.02 Подготовка конструкто		икам и инструкциям
ПК2.1 Выполнять необходимые Осуществлять типовые расчеты при Оценка деятельности		I	
типовые расчеты при конструировании обучающегося в	типовые расчеты при		

**************************************	D	
конструировании деталей узлов, секций корпусов	Разработка технологических	период
секции корпусов	процессов ремонта и сварки, сборки	производственной
	и утилизации корпусных	практики
	конструкций	Аттестационный
ПК2.2 Осуществлять подготовку	Разработка документации для	лист по
и оформление проектно-	изготовления деталей, узлов, секций и	производственной
конструкторской документации	корпусов	практике
для изготовления деталей узлов,		
секций корпусов		
	нения основных и вспомогательных суд работ коллективом исполнителей (бриг	
ПК 3.1 Организовывать	Выполнять технологическую	Оценка деятельности
материально-техническое	подготовку производства по	обучающегося в
обеспечение производственных	технологическому процессу	· ·
подразделений	технологическому процессу	период
подраздыснии		производственной практики
		_
		Аттестационный лист по
		производственной
ПК 3.2 Организовывать работу	Иметь практический опыт:	практике
коллектива исполнителей	- в обеспечении технологической	практикс
	подготовки производства по	
	реализации технологического	
	процесса	
	- в планировании и организации	
	работы структурного подразделения	
	на основе знания психологии	
	личности и коллектива	
	- в планировании и организации	
	работы структурного подразделения	
	на основе знания норм материально-	
	технического обеспечения контроля	
	качества выполняемых работ;	
ПК 3.3 Оформлять документацию	Иметь практический опыт:	
по производственно-	- в анализе конструкции объекта	
хозяйственной деятельности	производства и конструкторской	
	документации на его изготовление и	
	монтаж;	
	- в оформлении технической	
	документации организации и	
	планировании работ	
	- в анализе процесса и результатов	
	деятельности подразделения с	
	применением современных	
	информационных технологий	
	информационных технологии	

ПК 3.4 Осуществлять контроль над деятельностью коллектива исполнителей	Осуществление контроля соблюдения технологической дисциплины при изготовлении деталей корпуса, сборке и сварке секций и ремонте корпусных конструкций, а так н их утилизации
ПК 3.5 Оценивать эффективность производственной деятельности	Иметь практический опыт: - в анализе процесса и результатов деятельности подразделения с применением современных информационных технологий

ПМ.04 В	ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям				
	служащих (18470 «Слесарь монтажник судовой)				
ПК 4.1	Выполнять подготовительные работы при сборке, монтаже и обслуживании				
	простого судового оборудования				
ПК 4.2	Осуществлять демонтаж, разборку, сборку, монтаж и установку простого				
	судового оборудования, механизмов и устройств				
ПК 4.3	Проводить дефектацию и ремонт простых судовых устройств, оборудования и				
	механизмов				
ПК 4.4	Проводить гидравлические и пневматические испытания арматуры, труб и				
	оборудования				

Формы и методы контроля и оценки результатов прохождения практики должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Критерии оценивания отчета:

5 баллов

соответствие содержания отчета программе прохождения практики - отчет собран полном объеме;

структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное содержание отчета); оформление отчета;

индивидуальное задание раскрыто полностью;

не нарушены сроки сдачи отчета.

4 балла

соответствие содержания отчета программе прохождения практики - отчет собран в полном объеме;

не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное содержание отчета);

оформление отчета;

индивидуальное задание раскрыто полностью; - не нарушены сроки сдачи отчета.

3 балла

соответствие содержания отчета программе прохождения практики - отчет собран в полном объеме;

не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, содержание отчета);

в оформлении отчета прослеживается небрежность; - индивидуальное задание раскрыто не полностью;

нарушены сроки сдачи отчета.

2 балла

соответствие содержания отчета программе прохождения практики - отчет собран не в полном объеме;

нарушена структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное содержание отчета);

в оформлении отчета прослеживается небрежность; - индивидуальное задание не раскрыто; - нарушены сроки сдачи отчета.

*** За творческий подход к выполнению отчета:

наличие фотографий, интересное раскрытие индивидуального задания;

наличие интересной презентации, видео-;

и т.д. оценка может быть повышена на 1 балл.

<u>Критерии оценки при проведении промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике в форме дифференцированного зачета (ДЗ):</u>

- Оценка «отлично» - аттестуемый своевременно представил отчетную документацию: положительный аттестационный лист (уровни освоения профессиональными компетенциями оценены на «4» и «5»);

положительную характеристику по освоению общих компетенций (уровни освоения оценены на «4» и «5»);

заполненный дневник с указанием отчета о проделанной работе и оценках «5», с рекомендуемой оценкой за практику «отлично», приложениями к дневнику в виде фото-и видеоматериалов, подтверждающими практический опыт: утвержденный организацией Отчет, составленный в полном соответствии с заданием на практику и требованиями, указанными выше.

В

- Оценка «хорошо» - аттестуемый своевременно представил отчетную документацию: положительный аттестационный лист (уровни освоения профессиональными компетенциями оценены в основном на «3» и «4»);

положительную характеристику по освоению общих компетенций (уровни освоения оценены в основном на «3» и «4»);

заполненный дневник с указанием отчета о проделанной работе и оценках в большей степени на «4», с рекомендуемой оценкой за практику «хорошо», приложениями к дневнику в виде фото- и видеоматериалов, подтверждающими практический опыт:

утвержденный организацией Отчет, составленный в соответствии с заданием на практику и требованиями, указанными выше, но имеющий некоторые отклонения.

Оценка снижается на один балл, если аттестуемый представил отчетную документацию, отвечающую вышеуказанным критериям с опозданием не более чем на один день установленного срока.

- Оценка «удовлетворительно» - аттестуемый своевременно представил отчетную документацию:

положительный аттестационный лист (уровни освоения профессиональными компетенциями оценены в основном на «3» и «4»);

положительную характеристику по освоению общих компетенций (уровни освоения оценены в основном на «3» и «4»);

заполненный дневник с указанием отчета о проделанной работе и оценках в большей степени на «4» и «3», с рекомендуемой оценкой за практику «удовлетворительно», приложениями к дневнику в виде фото-и видеоматериалов, подтверждающими практический опыт:

утвержденный организацией Отчет, составленный с отклонениями от задания на практику, и требований, указанных выше, но имеющий незначительные отклонения.

- Оценка «неудовлетворительно» - аттестуемый своевременно представил отчетную документацию:

отрицательный аттестационный лист (уровни освоения профессиональными компетенциями оценены в основном на «3» и «2»);

отрицательную характеристику по освоению общих компетенций (уровни освоения оценены в основном на «3» и «2»);

заполненный дневник с указанием отчета о проделанной работе и оценках в большей степени на «3» и «2», с рекомендуемой оценкой за практику «неудовлетворительно»:

утвержденный организацией Отчет, составленный со значительными отклонениями от задания на практику, и требований, указанных выше.

Обучающийся, не выполнивший программу производственной практики, имеющий по результатам целевых проверок многочисленные пропуски практики без уважительной причины, или не представивший отчетную документацию, считается неаттестованным по производственной практике.