АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ПО ПРОФЕССИИ 26.01.01 Судостроитель-судоремонтник металлических судов

ООД.01 Русский язык

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы Цели дисциплины «Русский язык»:

- осознание и проявление общероссийской гражданственности, патриотизма, уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации и языку межнационального общения на основе расширения представлений о функциях русского языка в России и мире;
- совершенствование устной и письменной речевой культуры на основе овладения основными понятиями культуры речи и функциональной стилистики, формирование навыков нормативного употребления языковых единиц и расширение круга используемых языковых средств; совершенствование коммуникативных умений в разных сферах общения, способности к самоанализу и самооценке на основе наблюдений за речью;
- обобщение знаний о языке как системе, об основных правилах орфографии и пунктуации, об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, умений применять правила орфографии и пунктуации, умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте.

Дисциплина «Русский язык» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

B pe	В результате освоения дисциплины обучающийся должен:		
Код ОК, ПК	Уметь	Знать	
OK 01	- распознавать задачу и/или проблему	- основные источники информации и	
OK 02	в профессиональном и/или социальном	ресурсы для решения задач и проблем	
OK 04	контексте;	в профессиональном и/или социальном	
OK 05	- анализировать задачу и/или проблему и	контексте;	
OK 09	выделять её составные части;	- структуру плана для решения задач	
	- выявлять и эффективно искать информацию,	- приемы структурирования	
	необходимую для решения задачи и/или	информации;	
	проблемы;	- формат оформления результатов	
	- составлять план действия;	поиска информации, современные	
	- реализовывать составленный план;	средства и устройства информатизации	
	- оценивать результат и последствия своих	- психологические основы	
	действий (самостоятельно или с помощью	деятельности коллектива,	
	наставника)	психологические особенности	
	- определять задачи для поиска информации;	личности;	
	- определять необходимые источники	- основы проектной деятельности	
	информации;	- особенности социального и	
	- выделять наиболее значимое в перечне	культурного контекста;	
	информации;	- правила оформления документов и	
	- оценивать практическую значимость	построения устных сообщений	
	результатов поиска;	- правила построения простых и	
	- использовать современное программное	сложных предложений на	
	обеспечение	профессиональные темы;	
	- организовывать работу коллектива и	- основные общеупотребительные	
	команды	глаголы (бытовая и профессиональная	
	- грамотно излагать свои мысли и оформлять	лексика);	
	документы по профессиональной тематике на	- лексический минимум, относящийся к	
	государственном языке,	описанию предметов, средств и	
	- проявлять толерантность в рабочем	процессов профессиональной	
	коллективе	деятельности;	
		- особенности произношения;	

- понимать общий смысл четко произнесенных	- правила чтения текстов
высказываний на известные темы	профессиональной направленности
(профессиональные и бытовые), понимать	
тексты на базовые профессиональные темы;	
- участвовать в диалогах на знакомые общие и	
профессиональные темы;	
- строить простые высказывания о себе и о	
своей профессиональной деятельности;	
- кратко обосновывать и объяснять свои	
действия (текущие и планируемые);	
- писать простые связные сообщения на	
знакомые или интересующие	
профессиональные темы	

ООД.02 Литература

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Литература» формирование представлений о том, что литературные произведения являются феноменом культуры: в них заключено эстетическое освоение мира, богатство и многообразие человеческого бытия выраженного в художественных образах, которые содержат в себе потенциал воздействия на читателей и приобщают их к нравственно-эстетическим ценностям, как национальным, так и общечеловеческим.

Дисциплина «Литература» включена в обязательную часть основной образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

	зультате освоения дисциплины обучающийся дол	MCH.
Код ОК, ПК	Уметь	Знать
OK 02	владеть навыками получения информации из	номенклатура информационных
OK 04	источников разных типов, самостоятельно	источников, применяемых в
OK 05	осуществлять поиск, анализ, систематизацию и	профессиональной деятельности;
OK 06	интерпретацию информации различных видов	приемы структурирования информации;
	и форм представления	формат оформления результатов поиска
	определять необходимые источники	информации, современные средства и
	информации;	устройства информатизации;
	планировать процесс поиска; структурировать	порядок их применения и программное
	получаемую информацию;	обеспечение в профессиональной
	выделять наиболее значимое в перечне	деятельности в том числе с использованием
	информации;	цифровых средств;
	оценивать практическую значимость	психологические основы деятельности
	результатов поиска;	коллектива, психологические особенности
	оформлять результаты поиска, применять	личности;
	средства информационных технологий для	особенности социального и культурного
	решения профессиональных задач;	контекста; правила оформления документов
	использовать современное программное	и построения устных сообщений
	обеспечение;	значимость профессиональной
	использовать различные цифровые средства	деятельности по профессии
	для решения профессиональных задач	стандарты антикоррупционного поведения
	организовывать работу коллектива	и последствия его нарушения; значимости
	и команды;	профессиональной деятельности по
	взаимодействовать с коллегами, руководством,	профессии
	клиентами в ходе профессиональной	
	деятельности	
	грамотно излагать свои мысли	
	и оформлять документы по профессиональной	

тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	
описывать значимость своей профессии	
применять стандарты антикоррупционного	
поведения	

ООД.03 Иностранный язык

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД.03 Иностранный язык»: повышение исходного уровня владения английским языком, достигнутого на базовой ступени образования, овладение студентами необходимым и достаточным уровнями коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной деятельности, а также для дальнейшего самообразования.

Дисциплина «Иностранный язык» включена в обязательную часть основной образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:		
Код ОК, ПК	Уметь	Знать
OK 01	Распознавать задачу и/или проблему	Актуальный профессиональный и
OK 04	в профессиональном и/или социальном	социальный контекст, в котором
OK 07	контексте;	приходится работать и жить;
OK 09	анализировать задачу и/или проблему и	основные источники информации и
	выделять её составные части;	ресурсы для решения задач и
	определять этапы решения задачи;	проблем в профессиональном и/или
	выявлять и эффективно искать информацию,	социальном контексте;
	необходимую для решения задачи и/или	алгоритмы выполнения работ в
	проблемы;	профессиональной и смежных
	составлять план действия;	областях;
	определять необходимые ресурсы;	методы работы в профессиональной
	владеть актуальными методами работы в	и смежных сферах;
	профессиональной и смежных сферах;	структуру плана для решения задач.
	организовывать работу коллектива и команды;	основы проектной деятельности
	взаимодействовать с коллегами, руководством,	правила экологической
	клиентами в ходе профессиональной	безопасности при ведении
	деятельности	профессиональной деятельности;
	соблюдать нормы экологической	основные ресурсы, задействованные
	безопасности;	в профессиональной деятельности;
	организовывать профессиональную	пути обеспечения
	деятельность с учетом знаний об изменении	ресурсосбережения;
	климатических условий региона	основные направления изменения
	понимать общий смысл четко произнесенных	климатических условий региона
	высказываний на известные темы	правила построения простых и
	(профессиональные и бытовые), понимать	сложных предложений на
	тексты на базовые профессиональные темы;	профессиональные темы;
	участвовать в диалогах на знакомые общие и	основные общеупотребительные
	профессиональные темы;	глаголы (бытовая и
	строить простые высказывания о себе и о	профессиональная лексика);
	своей профессиональной деятельности;	лексический минимум, относящийся
	кратко обосновывать и объяснять свои	к описанию предметов, средств и
	действия (текущие и планируемые);	процессов
	писать простые связные сообщения на	профессиональной деятельности;
	знакомые или интересующие	особенности произношения;
	профессиональные темы.	

	правила чтения текстов профессиональной направленности.

ООД.04 История

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «История»: формирование и развитие личности обучающегося, способного к самоидентификации и определению своих ценностных ориентиров на основе осмысления и освоения исторического опыта своей страны и человечества в целом, активно и творчески применяющего исторические знания и предметные умения в учебной и социальной практике.

Дисциплина «История» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

	В результате освоения дисциплины обучающийся должен:		
Код ОК, ПК	Уметь	Знать	
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в	актуальный профессиональный и	
OK 02	профессиональном и/или социальном	социальный контекст, в котором	
ОК 04	контексте;	приходится работать и жить;	
OK 05	анализировать задачу и/или проблему и	основные источники информации и	
OK 06	выделять её составные части;	ресурсы для решения задач и проблем	
	определять этапы решения задачи;	в профессиональном и/или социальном	
	выявлять и эффективно искать информацию,	контексте;	
	необходимую для решения задачи и/или	структуру плана для решения задач;	
	проблемы;	методы работы в профессиональной и	
	составлять план действия;	смежных сферах;	
	определять необходимые ресурсы;	алгоритмы выполнения работ в	
	владеть актуальными методами работы в	профессиональной и смежных областях;	
	профессиональной и смежных сферах;	порядок оценки результатов решения	
	реализовывать составленный план;	задач профессиональной деятельности;	
	оценивать результат и последствия своих	номенклатура информационных	
	действий (самостоятельно или с помощью	источников, применяемых в	
	наставника)	профессиональной деятельности;	
	определять задачи для поиска информации;	приемы структурирования информации;	
	определять необходимые источники	формат оформления результатов поиска	
	информации;	информации, современные средства и	
	планировать процесс поиска; структурировать	устройства информатизации;	
	получаемую информацию;	порядок их применения и программное	
	выделять наиболее значимое в перечне	обеспечение в профессиональной	
	информации;	деятельности в том числе с	
	оценивать практическую значимость	использованием цифровых средств;	
	результатов поиска;	психологические основы деятельности	
	оформлять результаты поиска, применять	коллектива, психологические	
	средства информационных технологий для	особенности личности;	
	решения профессиональных задач;	особенности социального и культурного	
	использовать современное программное	контекста;	
	обеспечение;	правила оформления документов	
	использовать различные цифровые средства	и построения устных сообщений;	
	для решения профессиональных задач	значимость профессиональной	
	организовывать работу коллектива	деятельности по профессии;	
	и команды;	стандарты антикоррупционного	
	взаимодействовать с коллегами, руководством,	поведения и последствия его нарушения;	
	клиентами в ходе профессиональной		
	деятельности		

PROMOTHO HOHOPOTH OPOH MIJOHI	
грамотно излагать свои мысли	
и оформлять документы по профессиональной	
тематике на государственном языке, проявлять	
толерантность в рабочем коллективе	
описывать значимость своей профессии	
применять стандарты антикоррупционного	
поведения	

ООД .05 Обществознание

1.1. Цель и место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Цель дисциплины «Обществознание»: освоение обучающимися знаний о российском обществе и особенностях его развития в современных условиях, различных аспектах взаимодействия людей друг с другом и с основными социальными институтами, содействие формированию способности к рефлексии, оценке своих возможностей в повседневной и профессиональной деятельности.

Дисциплина «Обществознание» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:		
Код ОК, ПК	Уметь	Знать
OK 01	распознавать задачу и/или проблему в	актуальный профессиональный и
OK 02	профессиональном и/или социальном	социальный контекст, в котором
OK 03	контексте;	приходится работать и жить;
OK 04	анализировать задачу и/или проблему и	основные источники информации и
OK 05	выделять её составные части;	ресурсы для решения задач и проблем
OK 06	определять этапы решения задачи;	в профессиональном и/или социальном
	выявлять и эффективно искать информацию,	контексте;
	необходимую для решения задачи и/или	структуру плана для решения задач;
	проблемы;	методы работы в профессиональной и
	составлять план действия;	смежных сферах;
	определять необходимые ресурсы;	алгоритмы выполнения работ в
	владеть актуальными методами работы в	профессиональной и смежных
	профессиональной и смежных сферах;	областях;
	реализовывать составленный план;	порядок оценки результатов решения
	оценивать результат и последствия своих	задач профессиональной деятельности;
	действий (самостоятельно или с помощью	номенклатура информационных
	наставника)	источников, применяемых в
	определять задачи для поиска информации;	профессиональной деятельности;
	определять необходимые источники	приемы структурирования
	информации;	информации;
	планировать процесс поиска; структурировать	формат оформления результатов
	получаемую информацию;	поиска информации, современные
	выделять наиболее значимое в перечне	средства и устройства
	информации;	информатизации;
	оценивать практическую значимость	порядок их применения и программное
	результатов поиска;	обеспечение в профессиональной
	оформлять результаты поиска, применять	деятельности в том числе с
	средства информационных технологий для	использованием цифровых средств;
	решения профессиональных задач;	содержание актуальной нормативно-
	использовать современное программное	правовой документации;
	обеспечение;	основы предпринимательской
	использовать различные цифровые средства	деятельности; основы финансовой
	для решения профессиональных задач	грамотности;
		кредитные банковские продукты;

определять актуальность нормативноправовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план: рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею и определять источники финансирования; организовывать работу коллектива и команды: взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе описывать значимость своей профессии; применять стандарты антикоррупционного поведения;

психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений; сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей, значимость профессиональной деятельности. стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;

ООД.06 Химия

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Химия»: формирование у студентов представления о химической составляющей естественно-научной картины мира как основы принятия решений в жизненных и производственных ситуациях, ответственного поведения в природной среде.

Дисциплина «Химия» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в	актуальный профессиональный и
OK 02	профессиональном и/или социальном	социальный контекст, в котором
OK 04	контексте, анализировать и выделять её	приходится работать и жить;
OK 05	составные части;	структура плана для решения задач,
OK 07	определять этапы решения задачи, составлять	алгоритмы выполнения работ в
OK 09	план действия, реализовывать составленный	профессиональной и смежных
	план, определять необходимые ресурсы;	областях;
	выявлять и эффективно искать информацию,	основные источники информации и
	необходимую для решения задачи и/или	ресурсы для решения задач и/или
	проблемы;	

владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; оценивать практическую значимость результатов поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных залач: использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; проявлять толерантность в рабочем коллективе соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на

знакомые или интересующие профессиональные темы

проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства психологические основы деятельности коллектива: психологические особенности личности правила оформления документов; правила построения устных сообщений: особенности социального и культурного контекста правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона; правила поведения в чрезвычайных ситуациях правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

ООД.07 Физика

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Физика» формирование у обучающихся системы знаний о фундаментальных физических законах, лежащих в основе современной физической картины мира, принципов действия технических устройств и производственных процессов, о наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; уверенности в ценности образования, значимости физических знаний для современного квалифицированного специалиста при осуществлении его профессиональной деятельности.

Дисциплина «Физика» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

B pe	В результате освоения дисциплины обучающийся должен:		
Код ОК, ПК	Уметь	Знать	
OK 01	распознавать задачу и/или проблему в	актуальный профессиональный и	
OK 02	профессиональном и/или социальном	социальный контекст, в котором	
OK 04	контексте;	приходится работать и жить;	
OK 05	анализировать задачу и/или проблему и	основные источники информации и	
OK 07	выделять её составные части;	ресурсы для решения задач и проблем	
ОК 09	определять этапы решения задачи;	в профессиональном и/или социальном	
	выявлять и эффективно искать информацию,	контексте;	
	необходимую для решения задачи и/или	структуру плана для решения задач;	
	проблемы;	методы работы в профессиональной и	
	составлять план действия;	смежных сферах;	
	определять необходимые ресурсы;	алгоритмы выполнения работ в	
	владеть актуальными методами работы в	профессиональной и смежных	
	профессиональной и смежных сферах;	областях;	
	реализовывать составленный план;	порядок оценки результатов решения	
	оценивать результат и последствия своих	задач профессиональной деятельности;	
	действий (самостоятельно или с помощью	номенклатура информационных	
	наставника)	источников, применяемых в	
	определять задачи для поиска информации;	профессиональной деятельности;	
	определять необходимые источники	приемы структурирования	
	информации;	информации;	
	планировать процесс поиска; структурировать	формат оформления результатов	
	получаемую информацию;	поиска информации, современные	
	выделять наиболее значимое в перечне	средства и устройства	
	информации;	информатизации;	
	оценивать практическую значимость	порядок их применения и программное	
	результатов поиска;	обеспечение в профессиональной	
	оформлять результаты поиска, применять	деятельности в том числе с	
	средства информационных технологий для	использованием цифровых средств;	
	решения профессиональных задач;	основы проектной деятельности	
	использовать современное программное	особенности социального и	
	обеспечение;	культурного контекста;	
	использовать различные цифровые средства	правила оформления документов	
	для решения профессиональных задач	и построения устных сообщений;	
	грамотно излагать свои мысли	правила экологической безопасности	
	и оформлять документы по профессиональной	при ведении профессиональной	
	тематике на государственном языке, проявлять	деятельности	
	толерантность в рабочем коллективе		
	соблюдать нормы экологической безопасности		
	понимать общий смысл четко произнесенных		
	высказываний на известные темы		

(профессиональные и бытовые), понимать	
тексты на базовые профессиональные темы	

ООД.08 Биология

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Биология» формирование научного мировоззрения на основе знаний о живой природе и присущих ей закономерностях, биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни.

Дисциплина «Биология» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины В результате освоения лисциплины обучающийся лолжен:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:		
Код ОК, ПК	Уметь	Знать
OK 01	распознавать задачу и/или проблему в	актуальный профессиональный и
OK 02	профессиональном и/или социальном	социальный контекст, в котором
OK 04	контексте;	приходится работать и жить;
OK 05	анализировать задачу и/или проблему и	основные источники информации и
OK 06	выделять её составные части;	ресурсы для решения задач и проблем
	определять этапы решения задачи;	в профессиональном и/или
	выявлять и эффективно искать информацию,	социальном контексте;
	необходимую для решения задачи и/или	структуру плана для решения задач;
	проблемы;	методы работы в профессиональной и
	составлять план действия;	смежных сферах;
	определять необходимые ресурсы;	алгоритмы выполнения работ в
	владеть актуальными методами работы в	профессиональной и смежных
	профессиональной и смежных сферах;	областях;
	реализовывать составленный план;	порядок оценки результатов решения
	оценивать результат и последствия своих	задач профессиональной
	действий (самостоятельно или с помощью	деятельности;
	наставника)	номенклатура информационных
	определять задачи для поиска информации;	источников, применяемых в
	определять необходимые источники	профессиональной деятельности;
	информации;	приемы структурирования
	планировать процесс поиска; структурировать	информации;
	получаемую информацию;	формат оформления результатов
	выделять наиболее значимое в перечне	поиска информации, современные
	информации;	средства и устройства
	оценивать практическую значимость	информатизации;
	результатов поиска;	порядок их применения и
	оформлять результаты поиска, применять	программное обеспечение в
	средства информационных технологий для	профессиональной деятельности в
	решения профессиональных задач;	том числе с использованием
	использовать современное программное	цифровых средств;
	обеспечение;	психологические основы
	использовать различные цифровые средства	деятельности коллектива,
	для решения профессиональных задач	психологические особенности
	организовывать работу коллектива	личности;
	и команды;	особенности социального и
	взаимодействовать с коллегами, руководством,	культурного контекста;
	клиентами в ходе профессиональной	правила оформления документов
	деятельности	и построения устных сообщений;
	грамотно излагать свои мысли	значимость профессиональной
	и оформлять документы по профессиональной	деятельности по профессии;
	11 of opinion description in the description	дэлгэлинг нь профессии,

тематике на государственном языке, проявлять	стандарты антикоррупционного
толерантность в рабочем коллективе	поведения и последствия его
описывать значимость своей профессии	нарушения;
применять стандарты антикоррупционного	
поведения	

ООД.09 География

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «География» формирование системы географических знаний как компонента научной картины мира, общечеловеческих ценностей, экологического сознания, связанных с пониманием значимости географического пространства для человека, с заботой об окружающей среде на Земле и о ее сохранении.

Дисциплина «География» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:		
Код ОК, ПК	Уметь	Знать
OK 01	распознавать задачу и/или проблему в	актуальный профессиональный и
OK 02	профессиональном и/или социальном	социальный контекст, в котором
ОК 04	контексте;	приходится работать и жить;
OK 05	анализировать задачу и/или проблему и	основные источники информации и
OK 06	выделять её составные части;	ресурсы для решения задач и проблем
	определять этапы решения задачи;	в профессиональном и/или социальном
	выявлять и эффективно искать информацию,	контексте;
	необходимую для решения задачи и/или	структуру плана для решения задач;
	проблемы;	методы работы в профессиональной и
	составлять план действия;	смежных сферах;
	определять необходимые ресурсы;	алгоритмы выполнения работ в
	владеть актуальными методами работы в	профессиональной и смежных
	профессиональной и смежных сферах;	областях;
	реализовывать составленный план;	порядок оценки результатов решения
	оценивать результат и последствия своих	задач профессиональной деятельности;
	действий (самостоятельно или с помощью	номенклатура информационных
	наставника)	источников, применяемых в
	определять задачи для поиска информации;	профессиональной деятельности;
	определять необходимые источники	приемы структурирования
	информации;	информации;
	планировать процесс поиска; структурировать	формат оформления результатов
	получаемую информацию;	поиска информации, современные
	выделять наиболее значимое в перечне	средства и устройства
	информации;	информатизации;
	оценивать практическую значимость	порядок их применения и программное
	результатов поиска;	обеспечение в профессиональной
	оформлять результаты поиска, применять	деятельности в том числе с
	средства информационных технологий для	использованием цифровых средств;
	решения профессиональных задач;	психологические основы деятельности
	использовать современное программное	коллектива, психологические
	обеспечение;	особенности личности;
	использовать различные цифровые средства	особенности социального и
	для решения профессиональных задач	культурного контекста;
	организовывать работу коллектива	правила оформления документов
	и команды;	и построения устных сообщений;

взаимодействовать с коллегами, руководством,	значимость профессиональной
клиентами в ходе профессиональной	деятельности по профессии;
деятельности	стандарты антикоррупционного
грамотно излагать свои мысли	поведения и последствия его
и оформлять документы по профессиональной	нарушения;
тематике на государственном языке, проявлять	
толерантность в рабочем коллективе	
описывать значимость своей профессии	
применять стандарты антикоррупционного	
поведения	

ООД.10 Математика

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель учебной дисциплины «Математика» — формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики.

Дисциплина «Математика» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
OK 01	распознавать задачу и/или проблему в	основные источники информации и
ОК 02	профессиональном и/или социальном	ресурсы для решения задач и проблем
OK 04	контексте;	в профессиональном и/или
OK 05	анализировать задачу и/или проблему и	социальном контексте;
	выделять её составные части;	структуру плана для решения задач
	составлять план действия;	приемы структурирования
	реализовывать составленный план;	информации;
	оценивать результат и последствия своих	формат оформления результатов
	действий (самостоятельно или с помощью	поиска информации, современные
	наставника)	средства и устройства
	определять задачи для поиска информации;	информатизации
	определять необходимые источники	психологические основы
	информации;	деятельности коллектива,
	выделять наиболее значимое в перечне	психологические особенности
	информации;	личности;
	оценивать практическую значимость	основы проектной деятельности
	результатов поиска	правила оформления документов и
	организовывать работу коллектива и команды;	построения устных сообщений
	взаимодействовать с коллегами, руководством,	
	клиентами в ходе профессиональной	
	деятельности	
	грамотно излагать свои мысли и оформлять	
	документы по профессиональной тематике на	
	государственном языке, проявлять	
	толерантность в рабочем коллективе	

ООД.11 Информатика

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Информатика»: освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира; овладение умениями применять,

анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов; воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности.

Дисциплина «Информатика» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 01	распознавать задачу и/или проблем в	актуальный профессиональный
OK 02	профессиональном и/или социальном	и социальный контекст, в котором
ОК 04.	контексте	приходится работать и жить; основные
ОК 05.	анализировать задачу и/или проблему и	источники информации и ресурсы для
ОК 09.	выделять её составные части определять этапы	решения задач и проблем
	решения задачи выявлять и эффективно искать	в профессиональном и/или социальном
	информацию, необходимую для решения	контексте; алгоритмы выполнения работ
	задачи и/или проблемы составлять план	в профессиональной и смежных
	действия определять необходимые ресурсы	областях; методы работы в
	владеть актуальными методами работы в	профессиональной и смежных сферах;
	профессиональной и смежных сферах;	структуру плана для решения задач;
	реализовывать составленный план оценивать	порядок оценки результатов решения
	результат и последствия своих действий	задач профессиональной деятельности
	(самостоятельно или с помощью наставника)	номенклатура информационных
	определять задачи для поиска информации;	источников, применяемых в
	определять необходимые источники	профессиональной деятельности;
	информации; планировать процесс поиска;	приемы структурирования информации;
	структурировать получаемую информацию;	формат оформления результатов поиска
	выделять наиболее значимое в перечне	информации, современные средства и
	информации; оценивать практическую	устройства информатизации; порядок их
	значимость результатов поиска; оформлять	применения и программное обеспечение
	результаты поиска, применять средства	в профессиональной деятельности в том
	информационных технологий для решения	числе с использованием цифровых
	профессиональных задач;	средств
	использовать современное программное	психологические основы деятельности
	обеспечение;	коллектива, психологические
	использовать различные цифровые средства	особенности личности;
	для решения профессиональных задач	основы проектной деятельности
	организовывать работу коллектива и команды;	особенности социального и культурного
	взаимодействовать с коллегами, руководством,	контекста;
	клиентами в ходе профессиональной деятельности	правила оформления документов и построения устных сообщений
	грамотно излагать свои мысли и оформлять	правила построения простых и сложных
	документы по профессиональной тематике на	предложений на профессиональные
	государственном языке, проявлять	темы;
	толерантность в рабочем коллективе	основные общеупотребительные
	понимать общий смысл четко произнесенных	глаголы (бытовая и профессиональная
	высказываний на известные темы	лексика);
	(профессиональные и бытовые), понимать	лексический минимум, относящийся к
	тексты на базовые профессиональные темы;	описанию предметов, средств и
	участвовать в диалогах на знакомые общие и	процессов профессиональной
	профессиональные темы;	деятельности;
	строить простые высказывания о себе и о	особенности произношения;
	своей профессиональной деятельности;	правила чтения текстов
	кратко обосновывать и объяснять свои	профессиональной направленности.
	действия (текущие и планируемые);	1 1

писать простые связные сообщения на	
знакомые или интересующие	
профессиональные темы	

ООД.12 Основы безопасности жизнедеятельности

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности»: формирование культуры безопасности жизнедеятельности, безопасного поведения и мышления, а также подготовка к защите от опасных факторов природного, техногенного и социального характера, воспитание ответственного отношения к окружающей среде, личному здоровью, безопасности личности, общества и государства.

Дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В ре	В результате освоения дисциплины обучающийся должен:		
Код ОК, ПК	Уметь	Знать	
OK, IIK OK 01 OK 02 OK 04 OK 05 OK.06 OK 07 OK.08		основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; структуру плана для решения задач; приемы структурирования информации; психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности особенности социального и культурного контекста; сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии средства профилактики перенапряжения	
	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья,		

достижения жизненных и профессиональных	
целей;	
применять рациональные приемы двигательных	
функций в профессиональной деятельности;	
пользоваться средствами профилактики	
перенапряжения, характерными для данной	
профессии (специальности)	

ООД.13 Индивидуальный проект

1.1. Цель и место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Цель дисциплины «Индивидуальный проект»: формирование проектной компетентности обучающихся, развитие навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления, способностей к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности, навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач.

Дисциплина «Индивидуальный проект» является обязательной частью основной общеобразовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:		
Код ОК, ПК	Уметь	Знать
OK 01	распознавать задачу и/или проблему	основные источники информации
OK 02	в профессиональном и/или социальном	и ресурсы для решения задач и проблем
ОК 04	контексте	в профессиональном и/или социальном
OK 05	анализировать задачу и/или проблему и	контексте
	выделять её составные части	алгоритмы выполнения работ в
	определять этапы решения задачи	профессиональной и смежных областях
	выявлять и эффективно искать информацию,	структуру плана для решения задач
	необходимую для решения задачи и/или	порядок оценки результатов решения
	проблемы	задач профессиональной деятельности
	составлять план действия	методы поиска информации для решения
	определять необходимые ресурсы	практических задач
	реализовывать составленный план	приемы структурирования информации
	оценивать результат и последствия своих	формат оформления результатов поиска
	действий (самостоятельно или с помощью	информации, современные средства и
	наставника)	устройства информатизации
	использовать навыки познавательной, учебно-	порядок их применения и программное
	исследовательской и проектной деятельности,	обеспечение в профессиональной
	навыки разрешения проблем	деятельности в том числе с
	определять задачи для поиска информации	использованием цифровых средств
	определять необходимые источники	методы анализа информации
	информации	психологические основы деятельности
	планировать процесс поиска; структурировать	коллектива, психологические
	получаемую информацию	особенности личности
	выделять наиболее значимое в перечне	основы проектной деятельности
	информации	способы взаимодействия и
	оценивать практическую значимость	эффективного разрешения конфликтных
	результатов поиска	ситуаций
	оформлять результаты поиска, применять	особенности социального и культурного
	средства информационных технологий для	контекста
	решения профессиональных задач	правила оформления документов
	использовать современное программное	и построения устных сообщений
	обеспечение	

использовать навыки получения необходимой информации из словарей разных типов, уметь ориентироваться в различных источниках информации уметь критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности уметь продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности уметь грамотно излагать свои мысли оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

ООД.14 Физическая культура

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Физическая культура»: Совершенствование физического развития личности обучающегося и формирование ценностей физической культуры для укрепления и длительного сохранения собственного здоровья. Оптимизации трудовой деятельности и организации активного отлыха.

Дисциплина «Физическая культура» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 01	анализировать задачу и/или проблему и	структуру плана для решения задач
ОК 04	выделять её составные части	порядок оценки результатов решения
OK 08	определять этапы решения задачи	задач профессиональной деятельности
	составлять план действия	психологические основы деятельности
	оценивать результат и последствия своих	коллектива, психологические
	действий (самостоятельно или с помощью	особенности личности;
	наставника)	роль физической культуры
	организовывать работу коллектива	в общекультурном, профессиональном
	и команды;	и социальном развитии человека;
	использовать физкультурно-оздоровительную	основы здорового образа жизни;
	деятельность для укрепления здоровья,	условия профессиональной
	достижения жизненных	деятельности и зоны риска
	и профессиональных целей;	физического здоровья для профессии;
	применять рациональные приемы	
	двигательных функций в профессиональной	
	деятельности;	

пользоваться средствами профилактики	
перенапряжения, характерными для данной	
профессии	

СГ.01 История России

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Цель дисциплины «История России»: изучает исторический цикл, происходящий за прошедшие промежутки времени и разные события, происходящие в этот момент; освоения исторического опыта своей страны и человечества в целом, активно и творчески применяющего исторические знания и предметные умения в учебной и социальной практике.

Дисциплина «История России» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код	ограммы учебной дисциплины обучающимися ос Уметь	Знать
ОК, ПК	,	
OK 01	распознавать задачу и/или проблему в	актуальный профессиональный и
OK 02	профессиональном и/или социальном	социальный контекст, в котором
OK 04	контексте;	приходится работать и жить;
OK 05	анализировать задачу и/или проблему и	основные источники информации и
	выделять её составные части;	ресурсы для решения задач и проблем
	определять этапы решения задачи;	в профессиональном и/или социальном
OK 06	выявлять и эффективно искать информацию,	контексте;
	необходимую для решения задачи и/или	структуру плана для решения задач;
	проблемы;	порядок оценки результатов решения
	составлять план действия;	задач профессиональной деятельности;
	реализовывать составленный план;	знать ключевые события, основные
	оценивать результат и последствия своих	даты и этапы истории России и мира
	действий (самостоятельно или с помощью	XX- XXI века; выдающихся деятелей
	наставника)	отечественной и всемирной истории;
	уметь отражать понимание значимости	важнейших достижений культуры,
	России в мировых политических и социально-	ценностных ориентиров
	экономических процессах XX- XXI века,	знать содержание и назначение
	характеризовать историческое значение	важнейших исторических источников
	важнейших событий XX-XXI века;	мирового и регионального значения;
	особенности развития культуры народов СССР	номенклатура информационных
	(России);	источников, применяемых в
	уметь критически анализировать для решения	профессиональной деятельности;
	познавательной задачи аутентичные	приемы структурирования
	исторические источники разных типов	информации;
	(письменные, вещественные,	формат оформления результатов
	аудиовизуальные) по истории России и	поиска информации, современные
	зарубежных стран XX - начала XXI века,	средства и устройства
	оценивать их полноту и достоверность,	информатизации;
	соотносить с историческим периодом;	знать достижения страны и её народа,
	выявлять общее и различия; привлекать	основные периоды истории
	контекстную информацию при работе с	Российского государства, ключевые
	историческими источниками;	социально-экономические процессы, а
	определять задачи для поиска информации;	также даты важнейших событий
	определять необходимые источники	отечественной истории;
	информации;	знать роль России в мировых
	планировать процесс поиска; структурировать	политических и социально-
	получаемую информацию;	экономических процессах.

выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; уметь демонстрировать патриотизм, гражданственность, уважение к своему Отечеству – многонациональному Российскому государству, в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе защищать историческую правду, готовность давать отпор фальсификациям российской истории:

психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; знать ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира XX- XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров; особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений; знать имена героев, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России XX - XXI века; сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения; знать основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;

поведения; устанавливать причинно-следственные,

применять стандарты антикоррупционного

устанавливать причинно-следственные, пространственные временные связи исторических событий, явлений, процессов;

СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»: формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на английском языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности.

Дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

ОК, ПК ОК 01 ОК 02 Профессиональной деятельности ОК 09 Применительно к различным контекстам; профессиональном и/или информационные технологии для выполнения приемы структурировани информационные технологии для выполнения правила построения простые высказывания о себе и освоей профессиональной деятельности; профессиональной деятельности; пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках; -строить простые высказывания о себе и освоей профессиональной деятельности; правила построения простые высказывания о себе и освоей профессиональной деятельности; необходимый для чтения участие в диалогах на общие и профессиональной (со словарем); профессиональные темы;	ач и проблем в социальном из информации; пьности; тых и сложных иональные темы; ческий минимум, предметов, рессиональной ческий минимум,
ОК 04 ОК 09 применительно к различным контекстам; использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках; -строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; -лексический и грамматич относящийся к описанию средств и процессов профессиональной и профессиональной деятельности; -лексический и грамматич освоей профессиональной деятельности; -лексический и грамматич освоей профессиональной деятельности; -лексический и грамматич освоей профессиональной деятельности; -текстов профессионально участие в диалогах на общие и (со словарем);	социальном пя информации; пьности; тых и сложных иональные темы; ческий минимум, предметов, рессиональной ческий минимум,
ОК 09 использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках; -строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; -взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и контексте; приемы структурировани основы проектной деятел правила построения простые предложений на професси -лексический и грамматиче относящийся к описанию средств и процессов профессиональной деятельности; -лексический и грамматическоей профессиональной деятельности; необходимый для чтения текстов профессионально участие в диалогах на общие и контексте; приемы структурировани основы проектной деятел правила построения простыельности предложений на професси -лексический и грамматичести процессов профессиональной строения простые и процессов профессиональной деятельности; -лексический и грамматичество профессиональной деятельности; необходимый для чтения текстов профессиональной (со словарем);	ия информации; пьности; тых и сложных иональные темы; ческий минимум, предметов, рессиональной
анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках; -строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; -взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и приемы структурировани основы проектной деятел правила построения простые предложений на професси предложений на професси предложений и грамматич относящийся к описанию средств и процессов профессиональности; -лексический и грамматич необходимый для чтения текстов профессионально участие в диалогах на общие и (со словарем);	тых и сложных иональные темы; ческий минимум, о предметов, рессиональной ческий минимум,
ПК 1.1 информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках; -строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; -взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и основы проектной деятел правила построения простые предложений на професси предложений на професси предложений на професси относящийся к описанию средств и процессов профессив профессиональности; -лексический и грамматично необходимый для чтения текстов профессионально участие в диалогах на общие и (со словарем);	тыности; тых и сложных иональные темы; ческий минимум, предметов, рессиональной
ПК 1.2 задач профессиональной деятельности; эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках; -строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; -лексический и грамматическоей профессиональной деятельности; -лексический и грамматическоей профессиональной деятельности; необходимый для чтения текстов профессиональной участие в диалогах на общие и (со словарем);	тых и сложных иональные темы; ческий минимум, предметов, рессиональной ческий минимум,
эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках; -строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; необходимый для чтения -взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и пработать в предложений на професси представи и грамматич средств и процессов профессиональности; необходимый для чтения текстов профессионально участие в диалогах на общие и (со словарем);	иональные темы; ческий минимум, предметов, рессиональной ческий минимум,
коллективе и команде; пользоваться профессиональной относящийся к описанию документацией на государственном и иностранном языках; -строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; -взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и -лексический и грамматич необходимый для чтения текстов профессионально участие в диалогах на общие и спостоварем);	ческий минимум, о предметов, рессиональной ческий минимум,
пользоваться профессиональной документацией на государственном и средств и процессов профиностранном языках; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; необходимый для чтения текстов профессионально участие в диалогах на общие и (со словарем);	о предметов, рессиональной ческий минимум,
документацией на государственном и иностранном языках; деятельности; -строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; необходимый для чтения -взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и (со словарем);	рессиональной ческий минимум,
иностранном языках; -строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; -взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и (со словарем);	ческий минимум,
-строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; необходимый для чтения текстов профессионально участие в диалогах на общие и (со словарем);	
своей профессиональной деятельности; необходимый для чтения -взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и (со словарем);	
-взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и (со словарем);	и перевода
участие в диалогах на общие и (со словарем);	м направленности
	и направленности
т профессиональные темы: темы профессиональные гламы профессиональные темы:	паголы (общая и
-применять различные формы и виды устной и профессиональная лексик	
письменной коммуникации на иностранном -правила чтения текстов г	
языке при межличностном и межкультурном направленности;	- Рофессиональной
взаимодействии; -правила построения прос	стых и сложных
-понимать общий смысл четко произнесенных предложений на професси	
высказываний на общие и базовые -правила речевого этикет	
профессиональные темы; социокультурные нормы	
-понимать тексты на базовые иностранном языке;	
профессиональные темы; -формы и виды устной и в	письменной
-составлять простые связные сообщения на коммуникации на иностра	анном языке при
общие или интересующие профессиональные межличностном и межкул	льтурном
темы; взаимодействии	
-общаться (устно и письменно) на слесарные операции при д	
иностранном языке на профессиональные и ремонте, сборке, монтаже	•
повседневные темы; конструкций и механизмо	
-переводить иностранные тексты слесарно-сборочные, под	
профессиональной направленности (со вспомогательные работы	
словарем); технологическим процесс	сам.
-самостоятельно совершенствовать устную и	
письменную речь, пополнять словарный запас	
выполнение простых слесарно-сборочных	
работ при монтаже и демонтаже судовых	
конструкций	
выполнение слесарно-сборочных,	
подготовительных и вспомогательных работ	
по типовым технологическим процессам.	

СГ.03 Безопасность жизнедеятельности

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.03 Безопасность жизнедеятельности»: развитие у обучающихся общей культуры безопасности, а также совершенствование профессиональной культуры, позволяющей реализовывать национальную стратегию управления рисками – как части общей стратегии устойчивого развития России.

Дисциплина «СГ.03 Безопасность жизнедеятельности» включена в обязательную часть социально-гуманитарный цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
OK 01	анализировать задачу и/или проблему и	основные источники информации и
OK 02	выделять её составные части	ресурсы для решения задач и проблем в
OK 04	выявлять и эффективно искать информацию,	профессиональном и/или социальном
OK 05	необходимую для решения задачи и/или	контексте
OK 06	проблемы	структура плана для решения задач
OK 07	составлять план действия	приемы структурирования информации;
OK 08	реализовывать составленный план	психологические основы деятельности
ПК 2.1.	определять необходимые источники	коллектива, психологические особенности
	информации;	личности;
	выделять наиболее значимое в перечне	основы проектной деятельности
	информации;	сущность гражданско-патриотической
	организовывать работу коллектива и команды;	позиции, общечеловеческих ценностей;
	взаимодействовать с коллегами, руководством,	стандарты антикоррупционного поведения
	клиентами в ходе профессиональной	и последствия его нарушения
	деятельности	правила экологической безопасности при
	грамотно излагать свои мысли и оформлять	ведении профессиональной деятельности;
	документы по профессиональной тематике на	роль физической культуры в
	государственном языке, проявлять	общекультурном, профессиональном и
	толерантность в рабочем коллективе	социальном развитии человека;
	применять стандарты антикоррупционного	основы здорового образа жизни;
	поведения	условия профессиональной деятельности и
	соблюдать нормы экологической	зоны риска физического здоровья для
	безопасности;	профессии
	использовать физкультурно-оздоровительную	средства профилактики перенапряжения
	деятельность для укрепления здоровья,	
	достижения жизненных и профессиональных	
	целей;	
	применять рациональные приемы	
	двигательных функций в профессиональной	
	деятельности;	
	пользоваться средствами профилактики	
	перенапряжения, характерными для данной	
	профессии (специальности)	
	организации безопасного выполнения	
	сварочных работ на рабочем месте в	
	соответствии с санитарно-техническими	
	требованиями и требованиями охраны труда.	

СГ.04 Физическая культура

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.04 Физическая культура»: Совершенствование физического развития личности обучающегося и формирование ценностей физической культуры для укрепления и длительного сохранения собственного здоровья. Оптимизации трудовой деятельности и организации активного отдыха.

Дисциплина «СГ. 04 Физическая культура» является обязательной частью социальногуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
OK 01	анализировать задачу и/или проблему и	структуру плана для решения задач
OK 04	выделять её составные части	порядок оценки результатов решения
OK 08	определять этапы решения задачи	задач профессиональной деятельности
	составлять план действия	психологические основы деятельности
	оценивать результат и последствия своих	коллектива, психологические особенности
	действий (самостоятельно или с помощью	личности;
	наставника)	роль физической культуры
	организовывать работу коллектива	в общекультурном, профессиональном
	и команды;	и социальном развитии человека;
	использовать физкультурно-оздоровительную	основы здорового образа жизни;
	деятельность для укрепления здоровья,	условия профессиональной деятельности
	достижения жизненных	и зоны риска физического здоровья для
	и профессиональных целей;	профессии;
	применять рациональные приемы	
	двигательных функций в профессиональной	
	деятельности;	
	пользоваться средствами профилактики	
	перенапряжения, характерными для данной	
	профессии	

СГ.05 Основы бережливого производства

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.05. Основы бережливого производства»: формирование знаний концептуальных основ бережливого производства и умений применения инструментов бережливого производства для решения задач профессиональной деятельности.

Дисциплина «СГ.05. Основы бережливого производства» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла ПОП-П образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 26.01.01 Судостроитель-судоремонтник металлических судов.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
OK 01	распознавать задачу и/или проблему в	основные источники информации и
OK 03	профессиональном и/или социальном	ресурсы для решения задач и проблем
ОК 04	контексте	в профессиональном и/или социальном
ОК 07	анализировать задачу и/или проблему и	контексте
	выделять её составные части	алгоритмы выполнения работ в
	определять этапы решения задачи	профессиональной и смежных областях
	составлять план действия	порядок оценки результатов решения
	определять необходимые ресурсы	задач профессиональной деятельности
	оценивать результат и последствия своих	алгоритмы выполнения работ в
	действий (самостоятельно или с помощью	профессиональной и смежных областях
	наставника)	порядок оценки результатов решения
	реализовывать составленный план;	задач профессиональной деятельности
	определять актуальность нормативно-	номенклатура информационных
	правовой документации в профессиональной	источников, применяемых в
	деятельности	профессиональной деятельности
	применять современную научную	приемы структурирования информации
	профессиональную терминологию	содержание актуальной нормативно-
	выявлять достоинства и недостатки	правовой документации
	коммерческой идеи	

презентовать идеи открытия собственного дела	содержание актуальной нормативно-
в профессиональной деятельности; оформлять	правовой документации
бизнес-план	психологические основы деятельности
организовывать работу коллектива	коллектива, психологические
и команды	особенности личности
взаимодействовать с коллегами, руководством,	основы проектной деятельности
клиентами в ходе профессиональной	правила экологической безопасности
деятельности	при ведении профессиональной
соблюдать нормы экологической безопасности	деятельности;
определять направления ресурсосбережения в	основные ресурсы, задействованные в
рамках профессиональной деятельности по	профессиональной деятельности
профессии (специальности), осуществлять	
работу с соблюдением принципов	
бережливого производства	

СГ.06 Основы финансовой грамотности

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.06 Основы финансовой грамотности» формирование системных представлений о финансовых аспектах жизни в современном обществе, выработке практических навыков применения этих знаний для решения стандартных финансовых ситуаций.

Дисциплина «СГ.06 Основы финансовой грамотности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

	Уметь	Знать
ОК, ПК ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в	актуальный профессиональный и
OK 01 OK 02	профессиональном и/или социальном	социальный контекст, в котором
OK 02 OK 03		
	контексте;	приходится работать и жить;
OK 04	анализировать задачу и/или проблему и	основные источники информации и
OK 05	выделять её составные части;	ресурсы для решения задач и проблем
OK 06	определять этапы решения задачи;	в профессиональном и/или социальном
OK 09	выявлять и эффективно искать информацию,	контексте;
	необходимую для решения задачи и/или	структуру плана для решения задач;
	проблемы;	методы работы в профессиональной и
	составлять план действия;	смежных сферах;
	определять необходимые ресурсы;	алгоритмы выполнения работ в
	владеть актуальными методами работы в	профессиональной и смежных областях;
	профессиональной и смежных сферах;	порядок оценки результатов решения
	реализовывать составленный план;	задач профессиональной деятельности;
	оценивать результат и последствия своих	номенклатура информационных
	действий (самостоятельно или с помощью	источников, применяемых в
	наставника)	профессиональной деятельности;
	определять задачи для поиска информации;	приемы структурирования информации;
	определять необходимые источники	формат оформления результатов поиска
	информации;	информации, современные средства и
	планировать процесс поиска; структурировать	устройства информатизации;
	получаемую информацию;	порядок их применения и программное
	выделять наиболее значимое в перечне	обеспечение в профессиональной
	информации;	деятельности в том числе с
	оценивать практическую значимость	использованием цифровых средств;
	результатов поиска;	содержание актуальной нормативно-
	1 7	правовой документации;

оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач определять актуальность нормативноправовой документации в профессиональной деятельности; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план: рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; презентовать бизнес-идею; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе описывать значимость своей профессии применять стандарты антикоррупционного поведения участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; кратко обосновывать и объяснять свои

современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности: правила разработки бизнес-планов; кредитные банковские продукты психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности: особенности социального и культурного контекста: правила оформления документов и построения устных сообщений; значимость профессиональной деятельности по профессии; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения; лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; правила чтения текстов профессиональной направленности.

ОП.01.01 Основы инженерной графики

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы инженерной графики»: формирование и развитие пространственного восприятия, пространственного воображения и пространственного конструктивно-геометрического мышления, необходимых для глубокого понимания технического чертежа; выработка знаний и навыков, необходимых студентам для выполнения и чтения специализированных чертежей, составления и оформления технической документации.

Дисциплина «Основы инженерной графики» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

действия (текущие и планируемые);

Код	V	7
ок, пк	Уметь	Знать

OK 01	распознавать задачу и/или проблему в	актуальный профессиональный
OK 02	профессиональном и/или социальном	и социальный контекст, в котором
OK 05	контексте	приходится работать и жить
OK 09	определять этапы решения задачи	алгоритмы выполнения работ в
ПК 1.1.	определять необходимые источники	профессиональной
ПК 2.1	информации	и смежных областях
ПК 3.2	грамотно излагать свои мысли	формат оформления результатов
ПК 5.1	и оформлять документы по профессиональной	поиска информации, современные
ПК 5.2	тематике на государственном языке, проявлять	средства и устройства информатизации
ПК 5.3	толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов
	кратко обосновывать и объяснять свои	и построения устных сообщений
	действия (текущие и планируемые)	лексический минимум, относящийся к
	выполнять разметку и построение разверток	описанию предметов, средств и
	сложных деталей и частей корпуса судна;	процессов профессиональной
	проверять точности сборки	деятельности
	выполнять разметку по чертежам деталей	необходимую технологическую и
	листов с криволинейным контуром	техническую документацию на
	выполнять разметку по чертежам деталей	выполняемые работы
	листов с криволинейным контуром	правила чтения сложных сборочных
	снимать размеры с деталей и составлять	чертежей
	эскизы	простые геометрические построения,
		развертку простых геометрических
		фигур
		правила чтения простых сборочных
		чертежей
		техническую документацию по сборке,
		ремонту и изготовлению корпусных
		конструкций

ОП.01.02 Основы механики

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы механики» — освоение общих законов и методов технической механики; формирование умений использования теоретических положений дисциплины при решении профессиональных задач.

Дисциплина «Основы механики» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
OK 01	распознавать задачу и/или проблему	актуальный профессиональный
OK. 02	в профессиональном и/или социальном	и социальный контекст, в котором
OK 04	контексте;	приходится работать и жить;
OK 05	определять необходимые ресурсы;	основные источники информации
ПК 1.2.	оценивать результат и последствия своих	и ресурсы для решения задач и
ПК 2.3.	действий (самостоятельно или с помощью	проблем
ПК 3.1.	наставника);	в профессиональном и/или социальном
	определять необходимые источники	контексте;
	информации;	порядок оценки результатов решения
	планировать процесс поиска; структурировать	задач профессиональной деятельности;
	получаемую информацию;	номенклатура информационных
		источников, применяемых в
		профессиональной деятельности;

взаимодействовать с коллегами, руководством, формат оформления результатов клиентами в ходе профессиональной поиска информации, современные средства и устройства деятельности; грамотно излагать свои мысли информатизации; и оформлять документы по профессиональной психологические основы деятельности тематике на государственном языке, проявлять коллектива, психологические толерантность в рабочем коллективе особенности личности: контролировать качество ремонта, монтажа, правила оформления документов регулировки технологического оборудования и построения устных сообщений назначения, устройства и принципов действия вспомогательных судовых механизмов, вспомогательных и утилизационных котлов, устройств и приводов, взаимодействия механизмов, устройств и трубопроводов пользоваться конструкторской, производственно-технологической документацией устройства механизмов, назначения и расположения трасс трубопроводов и систем на судне и условий их эксплуатации;

ОП.01.03 Основы электротехники

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель учебной дисциплины «ОП.01.03 Основы электротехники»: является приобретение знаний, умений и навыков необходимых для изучения специальных дисциплин, связанных с судостроением, диагностикой, эксплуатацией и устройств электрооборудования, средств измерения электротехнического оборудования, а также вопросы, связанные с электробезопасностью на производстве.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
OK 01	распознавать задачу и/или проблему в	основные источники информации
OK 02	профессиональном и/или социальном	и ресурсы для решения задач и
OK 03	контексте	проблем
OK 04	определять задачи для поиска информации	в профессиональном и/или социальном
ПК 1.2	планировать и реализовывать собственное	контексте
ПК 2.1	профессиональное развитие и личностное	номенклатура информационных
	развитие в профессиональной сфере	источников, применяемых в
	организовывать работу коллектива и команды	профессиональной деятельности
	взаимодействовать с коллегами, руководством,	правовую и финансовую грамотности в
	клиентами в ходе профессиональной	различных жизненных ситуациях
	деятельности	психологические основы деятельности
	Использовать программное обеспечение для	коллектива
	выполнения расчетов	психологические особенности
	Использовать прикладные компьютерные	личности
	программы для изучения документации в	Порядка работы с электронным
	электронном виде	архивом документации
	Использовать типовые методики для	Методов и средств выполнения
	теоретических расчетов	технических расчетов,
	Использовать аппаратное и программное	вычислительных и графических работ
	обеспечение для создания, редактирования и	Порядка работы с прикладными

оформления текстов пр	офессионального	компьютерными программами для
назначения		выполнения расчетов, подготовки
Интерпретировать данн	ые контрольно-	документации в текстовом и числовом
измерительных приборо	ОВ	виде, поиска и хранения информации

ОП.01.04 Основы материаловедения и технология общеслесарных работ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.01.04 Основы материаловедения и технология общеслесарных работ»: формирование системных представлений о финансовых аспектах жизни в современном обществе, выработке практических навыков применения этих знаний для решения стандартных финансовых ситуаций.

Дисциплина «ОП.01.04 Основы материаловедения и технология общеслесарных работ» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

_	результате освоения дисциплины обучающийся должен:			
Код ОК, ПК	Уметь	Знать		
ПК 1.1	выполнять слесарные операции при демонтаже	применяемый слесарно-сборочный и		
ПК 3.1	вспомогательных механизмов,	контрольно-измерительный		
ПК 3.2	электрооборудования, теплообменных	инструмент (простые оптические		
ПК 4.1	аппаратов, арматуры, трубопроводов.	приборы: квадранты, трубы визирные,		
ПК 5.1	собирать ответственные узлы и конструкции	мишени передвижные),		
ПК 5.3	под контактную точечную и шовную сварку.	приспособления и правила пользования		
OK 01	применять инструмент, приспособления и	ими.		
OK 02	оборудование.	правила работы с приборами,		
OK 05	выполнять разметку по чертежам деталей	инструментами и оснасткой при		
OK 09	листов с криволинейным контуром.	испытаниях изделий, систем		
	заполнять техническую документацию;	общесудовой вентиляции,		
	пользоваться ручным, разметочным и	механические и технологические		
	измерительным инструментом.	свойства материалов, свариваемых на		
	выполнять разметку по чертежам деталей	машинах контактной сварки.		
	листов с криволинейным контуром.	методы и типовые технологические		
	анализировать задачу и/или проблему и	процессы изготовления, сборки и		
	выделять её составные части.	контроля.		
	определять задачи для поиска информации.	способы разметки простых деталей		
	определять необходимые источники	корпуса судна.		
	информации.	разметочный и измерительный		
	грамотно излагать свои мысли	инструмент; правила заточки		
	и оформлять документы по профессиональной	инструмента (кроме сверл).		
	тематике на государственном языке, проявлять	основные сведения о свойствах		
	толерантность в рабочем коллективе.	материалов труб.		
	строить простые высказывания о себе и о	основные источники информации		
	своей профессиональной деятельности.	и ресурсы для решения задач и проблем		
		в профессиональном и/или социальном		
		контексте.		
		приемы структурирования		
		информации.		
		особенности социального и		
		культурного контекста.		
		правила чтения текстов		
		профессиональной направленности.		

ОП.01.05 Основы судостроения

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель дисциплина «Основы судостроения» формирование представлений об этапах развития судостроения как одной из важнейшей отрасли промышленности, знаний о производственных процессах изготовления деталей корпуса в цехах судостроительных предприятий.

Дисциплина «Основы судостроения» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код	езультате освоения дисциплины обучающийся должен:		
ок, пк	Уметь	Знать	
ПК 1.1	выполнять сборку и монтаж арматуры,	способы изготовления шаблонов по	
ПК 1.2	судовых трубопроводов	месту;	
ПК 2.1	использовать измерительный инструмент для	правил использования универсальных	
ПК 2.3	контроля соответствия геометрических	и специальных приспособлений	
ПК 3.1	размеров собранных элементов судовых	методов формирования и ремонта	
	конструкций (изделий, узлов, деталей)	строящихся и ремонтируемых	
OK 01	требованиям конструкторской и	корпусов судов	
OK 02	производственно-технологической	правил выполнения плазовой разбивки	
	документации по сварке	способов испытаний на	
	выполнять операции по зачистке сварных	непроницаемость и методов контроля	
	швов на участке цеха и на судне	проверяемых конструкций и изделий	
	оценивать результат и последствия своих	судов и плавучих сооружений и их	
	действий (самостоятельно или с помощью	составных частей	
	наставника)	обозначений сварных швов;	
	определять необходимые источники	основных видов брака при сборочно-	
	информации	сварочных работах и мер его	
		предупреждения	
		причин возникновения и способы	
		уменьшения сварочных деформаций	
		классификации судовых систем и	
		трубопроводов	
		назначения и устройства специальных	
		судовых систем и трубопроводов	
		основные источники информации	
		и ресурсы для решения задач и	
		проблем	
		в профессиональном и/или социальном	
		контексте;	

ОП.01.06 Теория и устройство судна

1.1. Цели и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Теория и устройство судна» формирование знаний о типах судов, и их мореходных и эксплуатационных характеристиках.

Дисциплина «Теория и устройство судна» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

OK, IIK	Код ОК, ПК	Уметь	Знать
---------	---------------	-------	-------

ПК 1.2	выполнять слесарные операции при демонтаже	методов формирования и ремонта
ПК 2.1	дизелей судовых	строящихся и ремонтируемых
ПК 2.3	пользоваться конструкторской,	корпусов судов
ПК 3.1	производственно-технологической	назначения и устройства основных
OK 01	документацией	узлов паровых, газовых и дизельных
OK 02	соблюдать требования охраны труда,	установок
	промышленной безопасности и	классификации судовых систем и
	производственной санитарии в процессе	трубопроводов
	проведения испытаний, дефектации и ремонта	назначения и устройства
	трубопроводов	специальных судовых систем и
	оценивать результат и последствия своих	трубопроводов
	действий (самостоятельно или с помощью	основные источники информации
	наставника)	и ресурсы для решения задач и
	определять необходимые источники	проблем
	информации	в профессиональном и/или
		социальном контексте;

ПМ.01 Выполнение слесарных операций при демонтаже, ремонте, сборке, монтажесудовых конструкций и механизмов»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение слесарных операций при демонтаже, ремонте, сборке, монтаже судовых конструкций и механизмов».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального молуля обучающийся лолжен:

_	зультате освоения профессиональн Г	I	
Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
OK 01	-распознавать задачу и/или	-актуальный	-
ОК 02	проблему в профессиональном	профессиональный	_
ОК 04	и/или социальном контексте;	и социальный контекст, в	-демонтажа,
ПК 1.1	-анализировать задачу и/или	котором приходится работать	ремонта, сборки,
ПК 1.2	проблему и выделять её	и жить;	разметки,
ПК 1.3	составные части;	-основные источники	контуровки
	-определять этапы решения	информации	малогабаритных
	задачи;	и ресурсы для решения задач	объемных секций
	выявлять и эффективно искать	и проблем	оконечностей судов
	информацию, необходимую для	в профессиональном и/или	со сложными
	решения задачи и/или	социальном контексте;	обводами;
	проблемы;	-методы работы в	-демонтажа,
	-оценивать результат и	профессиональной и смежных	ремонта, установки
	последствия своих действий	сферах;	кожухов дымовых
	(самостоятельно или с	-порядок оценки результатов	труб;
	помощью наставника)	решения задач	-изготовления и
	-определять задачи для поиска	профессиональной	установки
	информации;	деятельности	поворотных и
	-определять необходимые	-номенклатура	неповоротных
	источники информации;	информационных источников,	площадок трапов
	-планировать процесс поиска;	применяемых в	забортных из
	планировать процесс поиска;		сплавов

-планировать процесс поиска; -структурировать получаемую информацию; -оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; -организовывать работу коллектива и команды; -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности -выполнять разметку и построение разверток сложных деталей и частей корпуса судна; -выполнять строповку и перемещение узлов, секций и других грузов массой от 5 000 до 10 000 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места; производить демонтаж, ремонт, сборку, разметку, контуровку крупногабаритных плоскостных и объемных секций со сложной кривизной; -выполнять слесарные операции при демонтаже вспомогательных механизмов, электрооборудования, теплообменных аппаратов, арматуры, трубопроводов; -осуществлять обработку деталей в свободный размер ручным слесарным инструментом; -выполнять изготовление заготовок для прокладок из различных материалов; -выполнять работы по подготовке к монтажу вспомогательных механизмов, трубопроводов, арматуры под руководством слесарямонтажника судового более высокой квалификации. -выполнять гибку мелких деталей судна в холодном состоянии из листового проката толщиной от 5 до 10 мм из углеродистой, легированной стали и легких сплавов в

профессиональной деятельности; -приемы -структурирования информации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств -психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности: -основы проектной деятельности -методы сборки, установки, проверки и демонтажа сложных объемных секций и блоков: -основные методы и способы формирования корпуса судна; -блочный метод формирования корпуса и организация работ на построечном месте; -секционный метод постройки судна и организации работ на построенном месте; -последовательность стыкования блоков судна и организации работ на построенном месте. -правила и методы строповки и перемещения узлов, секций и других грузов массой от 5 000 до 10~000 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств: -наименование и расположение основных районов судна; -наименование механизмов, устройств, трубопроводов, арматуры и деталей, поступающих на монтаж; -типы соединений трубопроводов; -основные требования, предъявляемые при выполнении слесарных операций, при обработке неответственных деталей; -материалы для прокладок. -назначение и условия

применения наиболее

распространенных простых

-изготовления, установки встык под сварку дефектных участков наружной обшивки корпуса судна; -выполнения слесарных операций при разработке и сборке неответственных **V**3ЛОВ: -обработки деталей в свободный размер ручным слесарным инструментом. -гибки мелких деталей судна в холодном состоянии из листового проката толщиной от 5 до 10 мм в цилиндрическую, коническую и другие формы с погибью в одном направлении из углеродистой, легированной стали и легких сплавов; гибки мелких деталей судна в холодном состоянии из профиля высотой до 100 мм из углеродистой, легированной стали и легких сплавов в угловую форму или с плавной кривизной с постоянным или переменным радиусом кривизны; -гибки мелких деталей.

цилиндрическую, коническую и приспособлений, слесарного и измерительного инструмента; другие формы с погибью в одном направлении в -правила обращения с соответствии с консервирующими технологическим процессом; материалами, их назначение; -выполнять гибку мелких -допустимые радиусы гибки деталей судна в холодном листового и профильного состоянии из профиля высотой металла: до 100 мм из углеродистой, -методы гибки листов и легированной стали и легких профилей, применяемые в сплавов в угловую форму или с судостроении; плавной кривизной с -назначение и условия применения приспособлений постоянным или переменным радиусом кривизны в для гибки деталей судна; соответствии с -основные марки применяемых в судостроении технологическим процессом; -выполнять разметку установки сталей и сплавов и их шаблонов на изгибаемых обозначение; -правила и способы гибки деталях; -наносить на заготовку деталей судна в сферическую, разметочные линии контура и волнообразную и другие формы с погибью в двух и припусков; -определять более направлениях в последовательность холодном состоянии; выполнения гибки в -правила расчета длины зависимости от размеров заготовки при выполнении контура и материала заготовки; гибочных работ. -определять размер минимально допустимого радиуса изгиба в зависимости от механических свойств материала заготовки, от технологии гибки и качества поверхности заготовки; -осуществлять снятие размеров по месту и изготовление шаблонов погибов простых деталей судна;

ПМ.02 Выполнение различных операций с применением ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение различных операций применением ручной и частично механизированной сварки (наплавки)».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
OK 01	-распознавать задачу и/или	-актуальный	-
OK 02	проблему в профессиональном	профессиональный	-
OK 04	и/или социальном контексте;	и социальный контекст, в	

ПК 2.1 Подгото вка и сборка элементо конструк ций под сварку ПК 2.2 Подгото вка и сборка элементо конструк ций под сварку

-анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; -определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) -определять задачи для поиска информации; -определять необходимые источники информации; -планировать процесс поиска; планировать процесс поиска; -планировать процесс поиска; -структурировать получаемую информацию; -оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; -организовывать работу коллектива и команды; -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности -выполнять зачистку кромок и мест установки деталей под сварку и сварных швов пневматическими машинами: -работать электроприхваткой; -подготавливать газовые баллоны к работе; - выполнять сборку изделий под сварку в сборочно-сварочных приспособлениях и прихватками; - проверять точность сборки; -выполнять тепловую резку и пвматическую рубку при подгонке и сборке простых

конструкций из углеродистых и

низколегированных сталей в

нижнем положении.

котором приходится работать и жить: -основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте: -методы работы в профессиональной и смежных cdepax; -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности -номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности: -приемы -структурирования информации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств -психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности: -основы проектной деятельности - правила подготовки конструкций под сварку; - виды и назначение сборочно-сварочных приспособлений: - типы газовых баллонов и

правила подготовки их к

-принцип работы и правила

обслуживания, применяемого

пневматического, сварочного,

механического оборудования;

применяемых сталей, сплавов,

- правила эксплуатации сети

соединений, их обозначения

работе;

эксплуатации и

газорезательного и

- основные свойства

сжатого воздуха; виды сварных швов и

электродов;

на чертежах;

-чтения чертежей средней сложности и сложных сварных металлоконструкций; -организации безопасного выполнения сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарнотехническими требованиями и требованиями охраны труда. -выполнения автоматической и механизированной сварки с использованием плазмотрона средней сложности и сложных аппаратов, узлов, деталей, конструкций и трубопроводов; -выполнения кислородной, воздушноплазменной резки металлов прямолинейной и сложной конфигурации.

	- правила эксплуатации сети	
	сжатого воздуха;	
	- виды сварных швов и	
	соединений, их обозначения	
	на чертежах;	
	- типы разделки кромок под	
	сварку;	
	- правила наложения	
	прихваток.	

ПМ.03 Выполнение сборочно-достроечных работ

1.3. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение сборочно-достроечных работ». Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.4. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате освоения профессионального молуля обучающийся лолжен:

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:			
Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
OK 01	-распознавать задачу и/или	-актуальный	-
OK 02	проблему в профессиональном	профессиональный	-
ОК 04	и/или социальном контексте;	и социальный контекст, в	- изготовления,
ПК 3.1	-анализировать задачу и/или	котором приходится работать	сборки, правки,
ПК 3.2	проблему и выделять её	и жить;	установки и
ПК 3.3	составные части;	-основные источники	производства
	-определять этапы решения	информации	демонтажа простых
	задачи;	и ресурсы для решения задач	деталей и узлов
	выявлять и эффективно искать	и проблем	крепления судового
	информацию, необходимую для	в профессиональном и/или	оборудования и
	решения задачи и/или	социальном контексте;	металлической
	проблемы;	-методы работы в	мебели
	-оценивать результат и	профессиональной и смежных	- изготовления,
	последствия своих действий	сферах;	сборки, правки,
	(самостоятельно или с	-порядок оценки результатов	установки и
	помощью наставника)	решения задач	производства
	-определять задачи для поиска	профессиональной	демонтажа простых
	информации;	деятельности	деталей и узлов
	-определять необходимые	-номенклатура	крепления судового
	источники информации;	информационных источников,	оборудования и
	-планировать процесс поиска;	применяемых в	металлической
	планировать процесс поиска;	профессиональной	мебели.
	-планировать процесс поиска;	деятельности;	-участия в
	-структурировать получаемую	-приемы -структурирования	выполнении работ
	информацию;	информации;	при изготовлении,
	-оформлять результаты поиска,	порядок их применения и	сборке, разметке,
	применять средства	программное обеспечение в	установке, монтаже и
	информационных технологий	профессиональной	ремонте средней
	для решения	деятельности в том числе с	сложности узлов
	профессиональных задач;	использованием цифровых	судовой мебели,
	-организовывать работу	средств	изделий
	коллектива	-психологические основы	достроечного
	и команды;	деятельности коллектива,	оборудования,

-взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности - осуществлять изготовление, пригонку, установку и ремонт обрешетника под зашивку жилых, служебных и специальных помещений, рыбных бункеров -изготавливать, пригонять, производить установку зашивки рефрижераторных помещений стальными оцинкованными листами в жилых, общественных, санитарногигиенических, хозяйственных помещениях, шумопоглощающей обшивки в специальных помещениях, противопожарных дымоходах; -изготовлять кондукторы и приспособления средней сложности; -готовить и сдавать судовые помещения, отсеки, цистерны; -собирать ответственные узлы и конструкции под контактную точечную и шовную сварку; -подгонять, монтировать и укупоривать трубы общесудовой вентиляции -изготавливать, осуществлять правку, сборку, разметку, проверку, установку и ремонт узлов, мебели, изделий судового оборудования, дельных вещей средней сложности, баков, емкостей, цистерн с криволинейными обводами из сталей и сплавов

психологические особенности личности: -основы проектной деятельности -необходимую технологическую и техническую документацию на выполняемые работы; -применяемый слесарносборочный и контрольноизмерительный инструмент (простые оптические приборы: квадранты, трубы визирные, мишени передвижные), приспособления и правила пользования ими -необходимую технологическую и техническую документацию на выполняемые работы; -правила работы с приборами, инструментами и оснасткой при испытаниях изделий, систем общесудовой вентиляции, механические и технологические свойства материалов, свариваемых на машинах контактной сварки; -технологию изготовления и сборки секций каркасов для формирования помещений в модульной системе; -правила чтения сложных сборочных чертежей -способы изготовления судовой мебели и дельных вещей средней сложности, способы разметки сложных деталей и развертки сложных геометрических фигур по чертежу, допуски и припуски при обработке и сборке изделий; -необходимую технологическую и техническую документацию на выполняемые работы

дельных вещей и общесудовой вентиляции

ПМ.04 Сборка, монтаж (демонтаж) элементов судовых конструкций, корпусов, устройств и систем металлических судов»

1.5. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Сборка, монтаж (демонтаж) элементов судовых конструкций, корпусов, устройств и систем металлических судов».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.6. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	н. Владеть навыками
OK 01	распознавать задачу и/или	актуальный	_
OK 02	проблему	профессиональный и	-
OK 04	в профессиональном и/или	социальный контекст, в	_
OK 09	социальном контексте	котором приходится работать	-
ПК 4.1	анализировать задачу и/или	и жить	_
ПК 4.2	проблему	основные источники	_
ПК 4.3	и выделять её составные части	информации и ресурсы	_
	определять этапы решения	для решения задач и проблем	-
	задачи	в профессиональном и/или	_
	выявлять и эффективно искать	социальном контексте	-
	информацию, необходимую для	алгоритмы выполнения работ	-
	решения задачи и/или	в профессиональной и	-
	проблемы	смежных областях	-
	составлять план действия	методы работы в	_
	определять необходимые	профессиональной	_
	ресурсы	и смежных сферах;	_
	владеть актуальными методами	структуру плана для решения	_
	работы	задач	_
	в профессиональной и смежных	порядок оценки результатов	-
	сферах	решения задач	_
	реализовывать составленный	профессиональной	-
	план	деятельности	_
	оценивать результат и	номенклатура	_
	последствия своих действий	информационных источников,	-
	(самостоятельно или с	применяемых в	выполнения работ по
	помощью наставника)	профессиональной	сборке легких
	определять задачи для поиска	деятельности	переборок и
	информации	приемы структурирования	выгородок;
	определять необходимые	информации	изготовления и
	источники информации	формат оформления	установки деталей
	планировать процесс поиска;	результатов поиска	набора;
	структурировать получаемую	информации, современные	сборки плоских
	информацию	средства	малогабаритных
	выделять наиболее значимое в	и устройства информатизации	секций из
	перечне информации	порядок их применения и	углеродистых и
	оценивать практическую	программное обеспечение в	низколегированных
	значимость результатов поиска	профессиональной	сталей.
	оформлять результаты поиска,	деятельности	выполнения
	применять средства	в том числе с использованием	разметки, проверки,
	информационных технологий	цифровых средств	контуровки
	для решения	психологические основы	корпусных
	профессиональных задач	деятельности коллектива,	конструкций при
	использовать современное	психологические особенности	стапельной сборке и
	программное обеспечение	личности	ремонте, а также
	использовать различные	основы проектной	разметки на секциях
	цифровые средства	деятельности	мест установки
	для решения	правила построения простых	деталей набора,
	профессиональных задач	и сложных предложений на	насыщения с
	организовывать работу	профессиональные темы	вынесением размеров
	коллектива	основные	от основных линий
	и команды	общеупотребительные	корпуса судна;

взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы работать с технической и технологической документацией сборщика корпусов металлических судов; применять инструмент, приспособления и оборудование; проводить типовые испытания и контроль деталей и судовых корпусных конструкций в цехе, на стапеле и на судне; выполнять разметку, проверку, контуровку корпусных конструкций при стапельной сборке и ремонте, а также разметку на секциях мест установки деталей набора, насыщения с вынесением размеров от основных линий корпуса судна; выполнять средней сложности проверочные работы; осуществлять формирование корпуса судна на стапеле или в доке из секций (плоскостных с погибью, крупногабаритных плоских, малогабаритных со сложной кривизной, объемных), блок-секций для средней части судна, блок-секций надстройки и секций оконечностей судов с простыми обводами;

глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относяшийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности технические характеристики деталей и узлов корпусных конструкций; методы и типовые технологические процессы изготовления, сборки и контроля; документацию сборщика корпусов металлических судов; типовые дефекты изготовления и сборки и их причины, методы предупреждения дефектов; этапы узловой и секционной сборки; различные формы подготовки кромок под сварку способы разметки сложных деталей и установки узлов и деталей на криволинейные поверхности; развертки сложных геометрических фигур; обработку и сборку деталей, узлов, секций и блоков; систему припусков и допусков, квалитеты обработки и параметры шероховатости, методы стыкования блоков корпуса судна; основные правила и технические условия на постройку и ремонт корпусов металлических судов; малую механизацию, сборочные приспособления при сборке и формировании секций, блок-секций и установку их на стапеле; способы формирования судового поезда для постройки, вывода и спуска

судов;

выполнения работ при сборке, демонтаже, установке, ремонте плоских крупногабаритных секций, плоскостных секций. криволинейных и несимметричных тавровых узлов; выполнения работ различной сложности при сборке, разметке, установке, проверке, контуровке крупногабаритных плоскостных и объемных секций блок-секций. фундаментов, агрегатов ППУ и блоков защиты, при испытаниях корпусных конструкций, формировании корпуса судна, спуске судна. использования сквозных технологий в профессиональной деятельности

осуществлять гибку на станках в холодном состоянии и вручную с нагревом профильного и листового материала со сложной кривизной толщиной до 10 мм при ремонте судов; снимать размеры с места и изготавливать шаблоны для сложных деталей; выполнять сборку, установку и проверку постелей с погибью, кондукторов и кантователей средней сложности; выполнять правку любым методом крупногабаритных сложных корпусных конструкций из сталей и сплавов толщиной свыше 6 мм, а также несложных корпусных конструкций из сталей и сплавов толщиной до 6 мм; осуществлять выбор сквозных технологий для осуществления профессиональной деятельности в условиях решаемых задач

принцип действия и устройство поточных и механизированных линий по сборке и сварке днищевых и бортовых секций. устройство стапелькондукторов, кантователей; способы выполнения проверочных работ; способы правки сварных и клепаных конструкций любым методом; правила и технические условия на гидравлические испытания давлением до 2,0 МПа (до 20 кгс/cм2) и пневматические испытания давлением до 0,3 МПа (до 3 кгс/см2) корпусных конструкций, правила пользования сложными контрольно-измерительными проверочными инструментами и приборами, их назначение; правила эксплуатации сети сжатого воздуха; правила и методы строповки и перемещения узлов, секций и других грузов массой от 5 000 до 10 000 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места; правила эксплуатации специальных транспортных и грузоподъемных средств при перемещении грузов массой от 5 000 до 10 000 кг; принцип действия и правила пользования сложными кантователями, стапелькондукторами. основы сквозных технологий, методы и приемы деятельности в условиях поставленных задач

ПМ.05 Выполнение работ по гибке труб

1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение работ по гибке труб».

Профессиональный модуль включен в дополнительный профессиональный блок образовательной программы.

2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

	зультате освоения профессиональн	ого модуля обучающиися долже	H:
Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
OK 01	распознавать задачу и/или	актуальный	-
OK 02	проблему	профессиональный и	-
OK 04	в профессиональном и/или	социальный контекст, в	-
OK 09	социальном контексте	котором приходится работать	-
ПК 5.1	анализировать задачу и/или	и жить	-
ПК 5.2	проблему	основные источники	-
ПК 5.3	и выделять её составные части	информации и ресурсы	-
	определять этапы решения	для решения задач и проблем	-
	задачи	в профессиональном и/или	-
	выявлять и эффективно искать	социальном контексте	-
	информацию, необходимую для	алгоритмы выполнения работ	-
	решения задачи и/или	в профессиональной и	-
	проблемы	смежных областях	-
	составлять план действия	методы работы в	-
	определять необходимые	профессиональной	-
	ресурсы	и смежных сферах;	-
	владеть актуальными методами	структуру плана для решения	-
	работы	задач	-
	в профессиональной и смежных сферах	порядок оценки результатов	-
	1 1	решения задач	-
	реализовывать составленный	профессиональной	-
	план	деятельности	-
	оценивать результат и последствия своих действий	номенклатура информационных источников,	-
	(самостоятельно или с	применяемых в	Обжатия, раздачи и
	помощью наставника)	профессиональной	отбортовки концов
	определять задачи для поиска	деятельности	труб из различных
	информации	приемы структурирования	марок сталей и
	определять необходимые	информации	сплавов любого
	источники информации	формат оформления	диаметра на
	планировать процесс поиска;	результатов поиска	прессах
	структурировать получаемую	информации, современные	Разметки и отрезки
	информацию	средства	концов труб из
	выделять наиболее значимое в	и устройства информатизации	различных марок
	перечне информации	порядок их применения и	сталей и сплавов
	оценивать практическую	программное обеспечение в	любого диаметра
	значимость результатов поиска	профессиональной	после станочной
	оформлять результаты поиска,	деятельности	гибки
	применять средства	в том числе с использованием	Расчета длины труб
	информационных технологий	цифровых средств	простой
	для решения	психологические основы	конструкции при
	профессиональных задач	деятельности коллектива,	станочной гибке
	использовать современное	психологические особенности	труб судовых
	программное обеспечение	личности	трубопроводов
	использовать различные	основы проектной	Отжига труб на
	цифровые средства	деятельности	станках с нагревом
	для решения	правила построения простых	токами высокой
	профессиональных задач	и сложных предложений на	частоты при
	организовывать работу	профессиональные темы	изготовлении
	коллектива	основные	судовых
	и команды	общеупотребительные	трубопроводов
	взаимодействовать с коллегами,	глаголы (бытовая и	Гибки труб из
	руководством, клиентами в	профессиональная лексика)	сталей различных
			марок (кроме

ходе профессиональной деятельности понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы Выполнять слесарномеханическую обработку (обжатие, расширение, отбортовку концов) труб из различных марок сталей и сплавов любого диаметра с применением специализированных станков или гидравлических прессов Выполнять отбортовку концов труб в холодном или горячем состоянии в штампах способом подкатки или осадки Выполнять разметку труб с учетом технологического припуска на механическую обработку Читать чертежи и схемы трубопроводов средней сложности Выполнять расчет длины труб простой конструкции при станочной гибке Определять длину прямых и кривых участков трубы при гибке. Выполнять гибку змеевиков однорядных из труб на станках Выполнять гибку вручную змеевиков однорядных из труб с нагревом Выполнять гибку труб с последующим обязательным отжигом при изготовлении

лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности Устройство, характеристики и правила эксплуатации резьбонарезных и отрезных станков для труб Брак при нарезании наружной и внутренней резьбы на трубах и способы его устранения Правила выполнения разметки при отрезании концов труб после станочной гибки из различных марок сталей и сплавов любого диаметра Правила чтения чертежей и схем трубопроводов средней сложности Порядок расчета длины труб простой конструкции при станочной гибке Требования охраны труда, предъявляемые к выполнению отжига труб на станках с нагревом токами высокой частоты Устройство, характеристики и правила эксплуатации трубогибочных станков, прессов и станков с нагревом токами высокой частоты для гибки труб диаметром до 76 Особенности выполнения работ при гибке труб на станках, прессах и с нагревом токами высокой частоты по шаблонам, технологическим карточкам, детальным чертежам и записям размеров Порядок выполнения работ при гибке труб из сталей различных марок (кроме коррозионно-стойких сталей и прочных сплавов) диаметром до 76 мм на станках, прессах и с нагревом токами высокой частоты по шаблонам, технологическим карточкам,

коррозионностойких сталей и прочных сплавов) Запуска труб в станочную гибку Гибки на станках змеевиков однорядных из труб Гибки на станках компенсаторов гладких диаметром до 76 мм Гибки в различных плоскостях труб из пластмасс диаметром до 76 мм при изготовлении и ремонте судовых трубопроводов Наладки обслуживаемых трубогибочных станков и прессов

гладких компенсаторов диаметром до 76 мм Выполнять вручную гибку и подгибку с нагревом в одной плоскости труб диаметром до 76 мм с малыми радиусами погиба Выполнять гибку вручную в различных плоскостях труб из пластмасс диаметром до 76 мм с применением простых приспособлений с нагревом и без предварительного нагрева Выполнять наладку обслуживаемых трубогибочных станков и прессов в соответствии с заданным режимом

детальным чертежам или записям размеров в различных плоскостях под любым углом Способы гибки из труб змеевиков однорядных на станках Последовательность и методы гибки труб диаметром до 76 мм с нагревом Способы гибки с нагревом змеевиков однорядных из труб Устройство, характеристики и правила эксплуатации прессов Устройство, характеристики и правила эксплуатации резьбонарезных и отрезных станков для труб Устройство, характеристики и правила эксплуатации станков для проточки фланцев и концов труб Типы станков, оборудования с числовым программным управлением, применяемых при изготовлении составных частей трубопроводов

УЧЕБНЫЕ ПРАКТИКИ

УП.01 ПМ 01 Выполнение слесарных операций при демонтаже, ремонте, сборке, монтаже судовых конструкций и механизмов

УП.02 ПМ 02 Выполнение различных операций с применением ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

УП.03 ПМ 03 Выполнение сборочно-достроечных работ

УП.04 ПМ 04 Сборка, монтаж (демонтаж) элементов судовых конструкций, корпусов, устройств и систем металлических судов

УП.05 ПМ 05 Выполнение работ по гибке труб

1.1. Область применения программы

Программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО, входящей в состав укрупненной группы профессий **26.00.00 Техника и технология кораблестроения и водного транспорта,**

26.01.01 Судостроитель-судоремонтник металлических судов в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

- 1. Выполнение слесарных операций при демонтаже, ремонте, сборке, монтаже судовых конструкций и механизмов.
- 2. Выполнение различных операций с применением ручной и частично механизированной сварки (наплавки).
- 3. Выполнение сборочно-достроечных работ.
- 4. Сборка, монтаж (демонтаж) элементов судовых конструкций, корпусов, устройств и систем металлических судов.
- 5. Выполнение работ по гибке труб.

и соответствующих профессиональным компетенциям (ПК):

- ПК 1.1 Выполнение простых слесарно-сборочных работ при монтаже и демонтаже судовых конструкций.
- ПК 1.2 Выполнение слесарно-сборочных, подготовительных и вспомогательных работ по типовым технологическим процессам.
- ПК 1.3 Придание требуемой формы мелким деталям и узлам судна из листового проката и профиля в холодном состоянии, а также выполнение вспомогательных работ при гибке и правке в горячем состоянии.
 - ПК 2.1 Подготовка и сборка элементов конструкций под сварку.
 - ПК 2.2 Проведение сварочных работ и зачистка сварных швов после сварки.
- ПК 3.1 Изготовление, разметка, сборка, правка, установка и демонтаж мелких и неответственных деталей и узлов вручную.
- ПК 3.2 Изготовление, разметка, сборка, правка, установка и демонтаж простых деталей и узлов крепления оборудования.
- ПК 3.3 Изготовление, разметка, сборка, правка, установка, демонтаж, ремонт простых узлов, мебели, изделий судового оборудования, дельных вещей; испытание на плотность иллюминаторов, щитков затемнительных, светозащитных без привода.
- ПК 4.1 Выполнение простых операций по разметке мелких деталей и заготовок, изготовлению и установке деталей набора, сборке легких перегородок и выгородок.
- ПК 4.2 Выполнение простых работ при сборке, установке, демонтаже и ремонте плоских малогабаритных секций, установке и проверке простых узлов и деталей.
- ПК 4.3 Выполнение простых работ при сборке, установке, демонтаже и ремонте плоских крупногабаритных секций, установке и проверке набора и деталей насыщения на плоских узлах и секциях, при испытаниях сварных швов корпусных конструкций.
 - ПК 5.1 Выполнять подготовительные работы для гибки труб.
 - ПК 5.2 Гибка труб из сталей различных марок на стенках и прессах.
 - ПК 5.3 Техническое обслуживание трубогибочных станков и прессов.

1.2.Место учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная практика входит в профессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи рабочей программы учебной практики, требования к результатам освоения программы учебной практики:

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающихся в ходе освоения программы учебной практики должен

иметь практический опыт (в соответствии со всеми ПМ):

- демонтажа, ремонта, сборки, разметки, контуровки малогабаритных объемных секций оконечностей судов со сложными обводами;
- демонтажа, ремонта, установки кожухов дымовых труб;
- изготовления и установки поворотных и неповоротных площадок трапов забортных из сплавов;
- изготовления, установки встык под сварку дефектных участков наружной обшивки корпуса судна;
- выполнения слесарных операций при разработке и сборке неответственных узлов;
- обработки деталей в свободный размер ручным слесарным инструментом;
- гибки мелких деталей судна в холодном состоянии из листового проката толщиной от 5 до 10 мм в цилиндрическую, коническую и другие формы с погибью в одном направлении из углеродистой, легированной стали и легких сплавов;
- гибки мелких деталей судна в холодном состоянии из профиля высотой до 100 мм из углеродистой, легированной стали и легких сплавов в угловую форму или с плавной кривизной с постоянным или переменным радиусом кривизны;
- гибки мелких деталей;
- чтения чертежей средней сложности и сложных сварных металлоконструкций;
- организации безопасного выполнения сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда;
- выполнения газовой сварки средней сложности и сложных узлов, деталей и трубопроводов из углеродистых и конструкционных и простых деталей из цветных металлов и сплавов;

- выполнения ручной дуговой и плазменной сварки средней сложности и сложных деталей аппаратов, узлов, конструкций и трубопроводов;
- выполнения автоматической и механизированной сварки с использованием плазмотрона средней сложности и сложных аппаратов, узлов, деталей, конструкций и трубопроводов;
- выполнения кислородной, воздушно-плазменной резки металлов прямолинейной и сложной конфигурации;
- изготовления, сборки, правки, установки и производства демонтажа простых деталей и узлов крепления судового оборудования и металлической мебели;
- участия в выполнении работ при изготовлении, сборке, разметке, установке, монтаже и ремонте средней сложности узлов судовой мебели, изделий достроечного оборудования, дельных вещей и общесудовой вентиляции;
- выполнения работ по сборке легких переборок и выгородок;
- изготовления и установки деталей набора;
- сборки плоских малогабаритных секций из углеродистых и низколегированных сталей;
- выполнения разметки, контуровки по шаблону, сборки, установки и проверки простых узлов деталей из углеродистых и низколегированных сталей при узловой, секционной и стапельной сборке;
- выполнения работ при сборке, демонтаже, установке, ремонте плоских крупногабаритных секций, плоскостных секций, криволинейных и несимметричных тавровых узлов;
- выполнения работ различной сложности при сборке, разметке, установке, проверке, контуровке крупногабаритных плоскостных и объемных секций блок-секций, фундаментов, агрегатов ППУ и блоков защиты, при испытаниях корпусных конструкций, формировании корпуса судна, спуске судна;
- использования средств малой механизации при стапельных работах;
- Обжатие, раздача и отбортовка концов труб из различных марок сталей и сплавов любого диаметра на прессах;
- Разметка и отрезка концов труб из различных марок сталей и сплавов любого диаметра после станочной гибки;
- Расчет длины труб простой конструкции при станочной гибке труб судовых трубопроводов;
- Отжиг труб на станках с нагревом токами высокой частоты при изготовлении судовых трубопроводов;
- Гибка труб из сталей различных марок (кроме коррозионно-стойких сталей и прочных сплавов);
- Запуск труб в станочную гибку;
- Гибка на станках змеевиков однорядных из труб;
- Гибка на станках компенсаторов гладких диаметром до 76 мм;
- Гибка в различных плоскостях труб из пластмасс диаметром до 76 мм при изготовлении и ремонте судовых трубопроводов;
- Наладка обслуживаемых трубогибочных станков и прессов.

уметь (в соответствии со всеми ПМ):

- выполнять разметку и построение разверток сложных деталей и частей корпуса судна;
- выполнять строповку и перемещение узлов, секций и других грузов массой от 5 000 до 10 000 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места; производить демонтаж, ремонт, сборку, разметку, контуровку крупногабаритных плоскостных и объемных секций со сложной кривизной;
- выполнять слесарные операции при демонтаже вспомогательных механизмов, электрооборудования, теплообменных аппаратов, арматуры, трубопроводов;
- производить очистку, промывку деталей машин и механизмов;
- осуществлять обработку деталей в свободный размер ручным слесарным инструментом;
- выполнять изготовление заготовок для прокладок из различных материалов;
- выполнять работы по подготовке к монтажу вспомогательных механизмов, трубопроводов, арматуры под руководством слесаря-монтажника судового более высокой квалификации;
- выполнять гибку мелких деталей судна в холодном состоянии из листового проката толщиной от 5 до 10 мм из углеродистой, легированной стали и легких сплавов в цилиндрическую,

коническую и другие формы с погибью в одном направлении в соответствии с технологическим процессом;

- выполнять гибку мелких деталей судна в холодном состоянии из профиля высотой до 100 мм из углеродистой, легированной стали и легких сплавов в угловую форму или с плавной кривизной с постоянным или переменным радиусом кривизны в соответствии с технологическим процессом;
- выполнять разметку установки шаблонов на изгибаемых деталях;
- наносить на заготовку разметочные линии контура и припусков;
- определять последовательность выполнения гибки в зависимости от размеров контура и материала заготовки;
- определять припуски при холодной гибке деталей;
- определять размер минимально допустимого радиуса изгиба в зависимости от механических свойств материала заготовки, от технологии гибки и качества поверхности заготовки;
- осуществлять снятие размеров по месту и изготовление шаблонов погибов простых деталей судна;
- пользоваться приборами для определения температуры металла;
- производить расчет длины заготовки при выполнении гибочных работ;
- выполнять зачистку кромок и мест установки деталей под сварку и сварных швов пневматическими машинами;
- работать электроприхваткой;
- подготавливать газовые баллоны к работе;
- выполнять сборку изделий под сварку в сборочно-сварочных приспособлениях и прихватками;
- проверять точность сборки;
- выполнять тепловую резку и пневматическую рубку при подгонке и сборке простых конструкций из углеродистых и низколегированных сталей в нижнем положении;
- осуществлять изготовление, пригонку, установку и ремонт обрешетника под зашивку жилых, служебных и специальных помещений, рыбных бункеров;
- изготавливать, пригонять, производить установку зашивки рефрижераторных помещений стальными оцинкованными листами в жилых, общественных, санитарно-гигиенических, хозяйственных помещениях, шумопоглощающей обшивки в специальных помещениях, противопожарных дымоходах;
- изготовлять кондукторы и приспособления средней сложности;
- готовить и сдавать судовые помещения, отсеки, цистерны;
- собирать ответственные узлы и конструкции под контактную точечную и шовную сварку;
- подгонять, монтировать и укупоривать трубы общесудовой вентиляции;
- изготавливать, осуществлять правку, сборку, разметку, проверку, установку и ремонт узлов, мебели, изделий судового оборудования, дельных вещей средней сложности, баков, емкостей, цистерн с криволинейными обводами из сталей и сплавов;
- работать с технической и технологической документацией сборщика корпусов металлических судов;
- применять инструмент, приспособления и оборудование;
- проводить типовые испытания и контроль деталей и судовых корпусных конструкций в цехе, на стапеле и на судне;
- выполнять демонтаж, ремонт, изготовление, установку листов наружной обшивки с погибью для средней части судна, листов фальшборта в оконечностях, палубного настила, настила второго дна;
- восстанавливать леса после постановки судна;
- выбивать и демонтировать цемент и балласт;
- приготовлять и укладывать сыпучую смесь;
- выполнять разметку, проверку, контуровку корпусных конструкций при стапельной сборке и ремонте, а также разметку на секциях мест установки деталей набора, насыщения с вынесением размеров от основных линий корпуса судна;
- выполнять средней сложности проверочные работы;
- осуществлять приготовление сыпучей смеси с определением емкости сложных объемов под смесь и насыпной плотности смеси, засыпку в герметические емкости, заполнение объемов, уплотнение, определение плотности;

- производить изоляцию корпусных конструкций свинцом;
- производить укладку серпентинитового и железосерпентинитового бетона малыми порциями в кессонах, нишах паровых клапанов, уплотнение вручную, определять плотность бетонной массы;
- осуществлять формирование корпуса судна на стапеле или в доке из секций (плоскостных с погибью, крупногабаритных плоских, малогабаритных со сложной кривизной, объемных), блоксекций для средней части судна, блок-секций надстройки и секций оконечностей судов с простыми обводами;
- осуществлять гибку на станках в холодном состоянии и вручную с нагревом профильного и листового материала со сложной кривизной толщиной до 10 мм при ремонте судов;
- снимать размеры с места и изготавливать шаблоны для сложных деталей;
- выполнять сборку, установку и проверку постелей с погибью, кондукторов и кантователей средней сложности;
- выполнять правку любым методом крупногабаритных сложных корпусных конструкций из сталей и сплавов толщиной свыше 6 мм, а также несложных корпусных конструкций из сталей и сплавов толщиной до 6 мм;
- приготовлять и укладывать в объемы и засыпки серпентинитовый, железосерпентинитовый бетон, карбид бора и биологическую защиту;
- проводить гидравлические испытания корпусных конструкций давлением до 2,0 МПа (до 20 кгс/см2) и пневматические испытания давлением свыше 0,05 до 0,3 МПа (от 0,5 до 3 кгс/см2) с устранением выявленных недостатков;
- производить сушку в печах бетонных блоков и биологической защиты;
- выполнять строповку и перемещение узлов, секций и других грузов массой от 5 000 до 10 000 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места;
- пользоваться механизмами и агрегатами поточных и механизированных линий сборки и сварки, средствами малой механизации при сборке и сварке корпусных конструкций;
- Выполнять слесарно-механическую обработку (обжатие, расширение, отбортовку концов) труб из различных марок сталей и сплавов любого диаметра с применением специализированных станков или гидравлических прессов;
- Выполнять отбортовку концов труб в холодном или горячем состоянии в штампах способом подкатки или осадки;
- Выполнять разметку труб с учетом технологического припуска на механическую обработку;
- Читать чертежи и схемы трубопроводов средней сложности;
- Выполнять расчет длины труб простой конструкции при станочной гибке;
- Определять длину прямых и кривых участков трубы при гибке;
- Выполнять гибку змеевиков однорядных из труб на станках;
- Применять оборудование и станки с числовым программным управлением;
- Использовать специальные станки и приспособления при гибке змеевиков из труб;
- Выполнять гибку вручную змеевиков однорядных из труб с нагревом;
- Выполнять гибку труб с последующим обязательным отжигом при изготовлении гладких компенсаторов диаметром до 76 мм;
- Выполнять вручную гибку и подгибку с нагревом в одной плоскости труб диаметром до 76 мм с малыми радиусами погиба;
- Выполнять гибку вручную в различных плоскостях труб из пластмасс диаметром до 76 мм с применением простых приспособлений с нагревом и без предварительного нагрева;
- Выполнять наладку обслуживаемых трубогибочных станков и прессов в соответствии с заданным режимом.

знать (в соответствии со всеми ПК):

- методы сборки, установки, проверки и демонтажа сложных объемных секций и блоков;
- основные методы и способы формирования корпуса судна;
- блочный метод формирования корпуса и организация работ на построечном месте;
- секционный метод постройки судна и организации работ на построенном месте;
- последовательность стыкования блоков судна и организации работ на построенном месте;
- правила и методы строповки и перемещения узлов, секций и других грузов массой от 5 000 до 10 000 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств;

- наименование и расположение основных районов судна;
- наименование механизмов, устройств, трубопроводов, арматуры и деталей, поступающих на монтаж;
- типы соединений трубопроводов;
- основные требования, предъявляемые при выполнении слесарных операций, при обработке неответственных деталей;
- материалы для прокладок;
- назначение и условия применения наиболее распространенных простых приспособлений, слесарного и измерительного инструмента;
- правила обращения с консервирующими материалами, их назначение;
- допустимые радиусы гибки листового и профильного металла;
- методы гибки листов и профилей, применяемые в судостроении;
- назначение и условия применения приспособлений для гибки деталей судна;
- основные марки применяемых в судостроении сталей и сплавов и их обозначение;
- особенности гибки деталей из легких сплавов:
- правила и способы гибки деталей судна в сферическую, волнообразную и другие формы с погибью в двух и более направлениях в холодном состоянии;
- правила определения припусков на обработку деталей;
- правила разметки заготовок под гибку деталей и после гибки;
- правила расчета длины заготовки при выполнении гибочных работ;
- правила подготовки конструкций под сварку;
- виды и назначение сборочно-сварочных приспособлений;
- типы газовых баллонов и правила подготовки их к работе;
- принцип работы и правила эксплуатации и обслуживания, применяемого пневматического, сварочного, газорезательного и механического оборудования;
- основные свойства применяемых сталей, сплавов, электродов;
- правила эксплуатации сети сжатого воздуха;
- виды сварных швов и соединений, их обозначения на чертежах;
- типы разделки кромок под сварку;
- правила наложения прихваток;
- необходимую технологическую и техническую документацию на выполняемые работы;
- применяемый слесарно-сборочный и контрольно-измерительный инструмент (простые оптические приборы: квадранты, трубы визирные, мишени передвижные), приспособления и правила пользования ими;
- необходимую технологическую и техническую документацию на выполняемые работы;
- правила работы с приборами, инструментами и оснасткой при испытаниях изделий, систем общесудовой вентиляции, механические и технологические свойства материалов, свариваемых на машинах контактной сварки;
- технологию изготовления и сборки секций каркасов для формирования помещений в модульной системе;
- правила чтения сложных сборочных чертежей;
- способы изготовления судовой мебели и дельных вещей средней сложности, способы разметки сложных деталей и развертки сложных геометрических фигур по чертежу, допуски и припуски при обработке и сборке изделий;
- необходимую технологическую и техническую документацию на выполняемые работы;
- технические характеристики деталей и узлов корпусных конструкций;
- методы и типовые технологические процессы изготовления, сборки и контроля;
- документацию сборщика корпусов металлических судов;
- типовые дефекты изготовления и сборки и их причины, методы предупреждения дефектов;
- этапы узловой и секционной сборки;
- методы ремонта, замены обшивки и набора корпуса судна;
- различные формы подготовки кромок под сварку;
- способы разметки сложных деталей и установки узлов и деталей на криволинейные поверхности;
- развертки сложных геометрических фигур;

- обработку и сборку деталей, узлов, секций и блоков;
- систему припусков и допусков, квалитеты обработки и параметры шероховатости, методы стыкования блоков корпуса судна;
- основные правила и технические условия на постройку и ремонт корпусов металлических судов;
- малую механизацию, сборочные приспособления при сборке и формировании секций, блоксекций и установку их на стапеле;
- способы формирования судового поезда для постройки, вывода и спуска судов;
- принцип действия и устройство поточных и механизированных линий по сборке и сварке днищевых и бортовых секций;
- устройство стапель-кондукторов, кантователей;
- способы выполнения проверочных работ;
- причины возникновения сварочных деформаций и способы их предупреждения;
- способы правки сварных и клепаных конструкций любым методом;
- правила и технические условия на гидравлические испытания давлением до 2,0 МПа (до 20 кгс/см2) и пневматические испытания давлением до 0,3 МПа (до 3 кгс/см2) корпусных конструкций, правила пользования сложными контрольно-измерительными проверочными инструментами и приборами, их назначение;
- способы проверки положения мелких и малых судов на стапеле и в доке при ремонте;
- правила эксплуатации сети сжатого воздуха;
- правила и методы строповки и перемещения узлов, секций и других грузов массой от 5 000 до 10 000 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места;
- правила эксплуатации специальных транспортных и грузоподъемных средств при перемещении грузов массой от 5 000 до 10 000 кг;
- принцип действия и правила пользования сложными кантователями, стапель-кондукторами;
- устройство и принцип действия механизмов и агрегатов поточных и механизированных линий сборки и сварки плоских секций и таврового набора, средств малой механизации при сборке и сварке корпусных конструкций судна;
- Устройство, характеристики и правила эксплуатации резьбонарезных и отрезных станков для труб;
- Брак при нарезании наружной и внутренней резьбы на трубах и способы его устранения;
- Правила выполнения разметки при отрезании концов труб после станочной гибки из различных марок сталей и сплавов любого диаметра;
- Правила чтения чертежей и схем трубопроводов средней сложности;
- Порядок расчета длины труб простой конструкции при станочной гибке;
- Требования охраны труда, предъявляемые к выполнению отжига труб на станках с нагревом токами высокой частоты;
- Устройство, характеристики и правила эксплуатации трубогибочных станков, прессов и станков с нагревом токами высокой частоты для гибки труб диаметром до 76 мм;
- Особенности выполнения работ при гибке труб на станках, прессах и с нагревом токами высокой частоты по шаблонам, технологическим карточкам, детальным чертежам и записям размеров;
- Порядок выполнения работ при гибке труб из сталей различных марок (кроме коррозионностойких сталей и прочных сплавов) диаметром до 76 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;
- Способы гибки из труб змеевиков однорядных на станках;
- Последовательность и методы гибки труб диаметром до 76 мм с нагревом;
- Способы гибки с нагревом змеевиков однорядных из труб;
- Устройство, характеристики и правила эксплуатации прессов;
- Устройство, характеристики и правила эксплуатации резьбонарезных и отрезных станков для труб;
- Устройство, характеристики и правила эксплуатации станков для проточки фланцев и концов труб;
- Типы станков, оборудования с числовым программным управлением, применяемых при изготовлении составных частей трубопроводов.

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПРАКТИКИ

ПП.01 ПМ.01 Выполнение слесарных операций при демонтаже, ремонте, сборке, монтаже судовых конструкций и механизмов

ПП.02 ПМ.02 Выполнение различных операций с применением ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

ПП.03 ПМ.03 Выполнение сборочно-достроечных работ

ПП.04 ПМ.04 Сборка, монтаж (демонтаж) элементов судовых конструкций, корпусов, устройств и систем металлических судов

ПП.05 ПМ.05 Выполнение работ по гибке труб

1.1. Область применения программы

Программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО, входящей в состав укрупненной группы профессий **26.00.00 Техника и технология кораблестроения и водного транспорта.**

26.01.01 Судостроитель-судоремонтник металлических судов в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

- 6. Выполнение слесарных операций при демонтаже, ремонте, сборке, монтаже судовых конструкций и механизмов.
- 7. Выполнение различных операций с применением ручной и частично механизированной сварки (наплавки).
- 8. Выполнение сборочно-достроечных работ.
- 9. Сборка, монтаж (демонтаж) элементов судовых конструкций, корпусов, устройств и систем металлических судов.
- 10. Выполнение работ по гибке труб.

и соответствующих профессиональным компетенциям (ПК):

- ПК 1.1 Выполнение простых слесарно-сборочных работ при монтаже и демонтаже судовых конструкций.
- ПК 1.2 Выполнение слесарно-сборочных, подготовительных и вспомогательных работ по типовым технологическим процессам.
- ПК 1.3 Придание требуемой формы мелким деталям и узлам судна из листового проката и профиля в холодном состоянии, а также выполнение вспомогательных работ при гибке и правке в горячем состоянии.
 - ПК 2.1 Подготовка и сборка элементов конструкций под сварку.
 - ПК 2.2 Проведение сварочных работ и зачистка сварных швов после сварки.
- ПК 3.1 Изготовление, разметка, сборка, правка, установка и демонтаж мелких и неответственных деталей и узлов вручную.
- ПК 3.2 Изготовление, разметка, сборка, правка, установка и демонтаж простых деталей и узлов крепления оборудования.
- ПК 3.3 Изготовление, разметка, сборка, правка, установка, демонтаж, ремонт простых узлов, мебели, изделий судового оборудования, дельных вещей; испытание на плотность иллюминаторов, щитков затемнительных, светозащитных без привода.
- ПК 4.1 Выполнение простых операций по разметке мелких деталей и заготовок, изготовлению и установке деталей набора, сборке легких перегородок и выгородок.
- ПК 4.2 Выполнение простых работ при сборке, установке, демонтаже и ремонте плоских малогабаритных секций, установке и проверке простых узлов и деталей.
- ПК 4.3 Выполнение простых работ при сборке, установке, демонтаже и ремонте плоских крупногабаритных секций, установке и проверке набора и деталей насыщения на плоских узлах и секциях, при испытаниях сварных швов корпусных конструкций.
 - ПК 5.1 Выполнять подготовительные работы для гибки труб.
 - ПК 5.2 Гибка труб из сталей различных марок на стенках и прессах.
 - ПК 5.3 Техническое обслуживание трубогибочных станков и прессов.
- **1.2.**Место производственной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы: производственная практика входит в профессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи рабочей программы производственной практики, требования к результатам освоения программы производственной практики:

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающихся в ходе освоения программы производственной практики должен

иметь практический опыт (в соответствии со всеми ПМ):

- демонтажа, ремонта, сборки, разметки, контуровки малогабаритных объемных секций оконечностей судов со сложными обводами;
- демонтажа, ремонта, установки кожухов дымовых труб;
- изготовления и установки поворотных и неповоротных площадок трапов забортных из сплавов;
- изготовления, установки встык под сварку дефектных участков наружной обшивки корпуса судна;
- выполнения слесарных операций при разработке и сборке неответственных узлов;
- обработки деталей в свободный размер ручным слесарным инструментом;
- гибки мелких деталей судна в холодном состоянии из листового проката толщиной от 5 до 10 мм в цилиндрическую, коническую и другие формы с погибью в одном направлении из углеродистой, легированной стали и легких сплавов;
- гибки мелких деталей судна в холодном состоянии из профиля высотой до 100 мм из углеродистой, легированной стали и легких сплавов в угловую форму или с плавной кривизной с постоянным или переменным радиусом кривизны;
- гибки мелких деталей;
- чтения чертежей средней сложности и сложных сварных металлоконструкций;
- организации безопасного выполнения сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда;
- выполнения газовой сварки средней сложности и сложных узлов, деталей и трубопроводов из углеродистых и конструкционных и простых деталей из цветных металлов и сплавов;
- выполнения ручной дуговой и плазменной сварки средней сложности и сложных деталей аппаратов, узлов, конструкций и трубопроводов;
- выполнения автоматической и механизированной сварки с использованием плазмотрона средней сложности и сложных аппаратов, узлов, деталей, конструкций и трубопроводов;
- выполнения кислородной, воздушно-плазменной резки металлов прямолинейной и сложной конфигурации;
- изготовления, сборки, правки, установки и производства демонтажа простых деталей и узлов крепления судового оборудования и металлической мебели;
- участия в выполнении работ при изготовлении, сборке, разметке, установке, монтаже и ремонте средней сложности узлов судовой мебели, изделий достроечного оборудования, дельных вещей и общесудовой вентиляции;
- выполнения работ по сборке легких переборок и выгородок;
- изготовления и установки деталей набора;
- сборки плоских малогабаритных секций из углеродистых и низколегированных сталей;
- выполнения разметки, контуровки по шаблону, сборки, установки и проверки простых узлов деталей из углеродистых и низколегированных сталей при узловой, секционной и стапельной сборке;
- выполнения работ при сборке, демонтаже, установке, ремонте плоских крупногабаритных секций, плоскостных секций, криволинейных и несимметричных тавровых узлов;
- выполнения работ различной сложности при сборке, разметке, установке, проверке, контуровке крупногабаритных плоскостных и объемных секций блок-секций, фундаментов, агрегатов ППУ и блоков защиты, при испытаниях корпусных конструкций, формировании корпуса судна, спуске судна;
- использования средств малой механизации при стапельных работах;
- Обжатие, раздача и отбортовка концов труб из различных марок сталей и сплавов любого диаметра на прессах;
- Разметка и отрезка концов труб из различных марок сталей и сплавов любого диаметра после станочной гибки;
- Расчет длины труб простой конструкции при станочной гибке труб судовых трубопроводов;

- Отжиг труб на станках с нагревом токами высокой частоты при изготовлении судовых трубопроводов;
- Гибка труб из сталей различных марок (кроме коррозионно-стойких сталей и прочных сплавов);
- Запуск труб в станочную гибку;
- Гибка на станках змеевиков однорядных из труб;
- Гибка на станках компенсаторов гладких диаметром до 76 мм;
- Гибка в различных плоскостях труб из пластмасс диаметром до 76 мм при изготовлении и ремонте судовых трубопроводов;
- Наладка обслуживаемых трубогибочных станков и прессов.

уметь (в соответствии со всеми ПМ):

- выполнять разметку и построение разверток сложных деталей и частей корпуса судна;
- выполнять строповку и перемещение узлов, секций и других грузов массой от 5 000 до 10 000 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места; производить демонтаж, ремонт, сборку, разметку, контуровку крупногабаритных плоскостных и объемных секций со сложной кривизной;
- выполнять слесарные операции при демонтаже вспомогательных механизмов, электрооборудования, теплообменных аппаратов, арматуры, трубопроводов;
- производить очистку, промывку деталей машин и механизмов;
- осуществлять обработку деталей в свободный размер ручным слесарным инструментом;
- выполнять изготовление заготовок для прокладок из различных материалов;
- выполнять работы по подготовке к монтажу вспомогательных механизмов, трубопроводов, арматуры под руководством слесаря-монтажника судового более высокой квалификации;
- выполнять гибку мелких деталей судна в холодном состоянии из листового проката толщиной от 5 до 10 мм из углеродистой, легированной стали и легких сплавов в цилиндрическую, коническую и другие формы с погибью в одном направлении в соответствии с технологическим процессом;
- выполнять гибку мелких деталей судна в холодном состоянии из профиля высотой до 100 мм из углеродистой, легированной стали и легких сплавов в угловую форму или с плавной кривизной с постоянным или переменным радиусом кривизны в соответствии с технологическим процессом;
- выполнять разметку установки шаблонов на изгибаемых деталях;
- наносить на заготовку разметочные линии контура и припусков;
- определять последовательность выполнения гибки в зависимости от размеров контура и материала заготовки;
- определять припуски при холодной гибке деталей;
- определять размер минимально допустимого радиуса изгиба в зависимости от механических свойств материала заготовки, от технологии гибки и качества поверхности заготовки;
- осуществлять снятие размеров по месту и изготовление шаблонов погибов простых деталей судна;
- пользоваться приборами для определения температуры металла;
- производить расчет длины заготовки при выполнении гибочных работ;
- выполнять зачистку кромок и мест установки деталей под сварку и сварных швов пневматическими машинами;
- работать электроприхваткой;
- подготавливать газовые баллоны к работе;
- выполнять сборку изделий под сварку в сборочно-сварочных приспособлениях и прихватками;
- проверять точность сборки;
- выполнять тепловую резку и пневматическую рубку при подгонке и сборке простых конструкций из углеродистых и низколегированных сталей в нижнем положении;
- осуществлять изготовление, пригонку, установку и ремонт обрешетника под зашивку жилых, служебных и специальных помещений, рыбных бункеров;
- изготавливать, пригонять, производить установку зашивки рефрижераторных помещений стальными оцинкованными листами в жилых, общественных, санитарно-гигиенических, хозяйственных помещениях, шумопоглощающей обшивки в специальных помещениях, противопожарных дымоходах;

- изготовлять кондукторы и приспособления средней сложности;
- готовить и сдавать судовые помещения, отсеки, цистерны;
- собирать ответственные узлы и конструкции под контактную точечную и шовную сварку;
- подгонять, монтировать и укупоривать трубы общесудовой вентиляции;
- изготавливать, осуществлять правку, сборку, разметку, проверку, установку и ремонт узлов, мебели, изделий судового оборудования, дельных вещей средней сложности, баков, емкостей, цистерн с криволинейными обводами из сталей и сплавов;
- работать с технической и технологической документацией сборщика корпусов металлических судов;
- применять инструмент, приспособления и оборудование;
- проводить типовые испытания и контроль деталей и судовых корпусных конструкций в цехе, на стапеле и на судне;
- выполнять демонтаж, ремонт, изготовление, установку листов наружной обшивки с погибью для средней части судна, листов фальшборта в оконечностях, палубного настила, настила второго лна:
- восстанавливать леса после постановки судна;
- выбивать и демонтировать цемент и балласт;
- приготовлять и укладывать сыпучую смесь;
- выполнять разметку, проверку, контуровку корпусных конструкций при стапельной сборке и ремонте, а также разметку на секциях мест установки деталей набора, насыщения с вынесением размеров от основных линий корпуса судна;
- выполнять средней сложности проверочные работы;
- осуществлять приготовление сыпучей смеси с определением емкости сложных объемов под смесь и насыпной плотности смеси, засыпку в герметические емкости, заполнение объемов, уплотнение, определение плотности;
- производить изоляцию корпусных конструкций свинцом;
- производить укладку серпентинитового и железосерпентинитового бетона малыми порциями в кессонах, нишах паровых клапанов, уплотнение вручную, определять плотность бетонной массы;
- осуществлять формирование корпуса судна на стапеле или в доке из секций (плоскостных с погибью, крупногабаритных плоских, малогабаритных со сложной кривизной, объемных), блоксекций для средней части судна, блок-секций надстройки и секций оконечностей судов с простыми обводами;
- осуществлять гибку на станках в холодном состоянии и вручную с нагревом профильного и листового материала со сложной кривизной толщиной до 10 мм при ремонте судов;
- снимать размеры с места и изготавливать шаблоны для сложных деталей;
- выполнять сборку, установку и проверку постелей с погибью, кондукторов и кантователей средней сложности;
- выполнять правку любым методом крупногабаритных сложных корпусных конструкций из сталей и сплавов толщиной свыше 6 мм, а также несложных корпусных конструкций из сталей и сплавов толшиной до 6 мм:
- приготовлять и укладывать в объемы и засыпки серпентинитовый, железосерпентинитовый бетон, карбид бора и биологическую защиту;
- проводить гидравлические испытания корпусных конструкций давлением до 2,0 МПа (до 20 кгс/см2) и пневматические испытания давлением свыше 0,05 до 0,3 МПа (от 0,5 до 3 кгс/см2) с устранением выявленных недостатков;
- производить сушку в печах бетонных блоков и биологической защиты;
- выполнять строповку и перемещение узлов, секций и других грузов массой от 5 000 до 10 000 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места;
- пользоваться механизмами и агрегатами поточных и механизированных линий сборки и сварки, средствами малой механизации при сборке и сварке корпусных конструкций;
- Выполнять слесарно-механическую обработку (обжатие, расширение, отбортовку концов) труб из различных марок сталей и сплавов любого диаметра с применением специализированных станков или гидравлических прессов;

- Выполнять отбортовку концов труб в холодном или горячем состоянии в штампах способом подкатки или осадки;
- Выполнять разметку труб с учетом технологического припуска на механическую обработку;
- Читать чертежи и схемы трубопроводов средней сложности;
- Выполнять расчет длины труб простой конструкции при станочной гибке;
- Определять длину прямых и кривых участков трубы при гибке;
- Выполнять гибку змеевиков однорядных из труб на станках;
- Применять оборудование и станки с числовым программным управлением;
- Использовать специальные станки и приспособления при гибке змеевиков из труб;
- Выполнять гибку вручную змеевиков однорядных из труб с нагревом;
- Выполнять гибку труб с последующим обязательным отжигом при изготовлении гладких компенсаторов диаметром до 76 мм;
- Выполнять вручную гибку и подгибку с нагревом в одной плоскости труб диаметром до 76 мм с малыми радиусами погиба;
- Выполнять гибку вручную в различных плоскостях труб из пластмасс диаметром до 76 мм с применением простых приспособлений с нагревом и без предварительного нагрева;
- Выполнять наладку обслуживаемых трубогибочных станков и прессов в соответствии с заданным режимом.

знать (в соответствии со всеми ПК):

- методы сборки, установки, проверки и демонтажа сложных объемных секций и блоков;
- основные методы и способы формирования корпуса судна;
- блочный метод формирования корпуса и организация работ на построечном месте;
- секционный метод постройки судна и организации работ на построенном месте;
- последовательность стыкования блоков судна и организации работ на построенном месте;
- правила и методы строповки и перемещения узлов, секций и других грузов массой от 5 000 до 10 000 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств;
- наименование и расположение основных районов судна;
- наименование механизмов, устройств, трубопроводов, арматуры и деталей, поступающих на монтаж;
- типы соединений трубопроводов;
- основные требования, предъявляемые при выполнении слесарных операций, при обработке неответственных деталей;
- материалы для прокладок;
- назначение и условия применения наиболее распространенных простых приспособлений, слесарного и измерительного инструмента;
- правила обращения с консервирующими материалами, их назначение;
- допустимые радиусы гибки листового и профильного металла;
- методы гибки листов и профилей, применяемые в судостроении:
- назначение и условия применения приспособлений для гибки деталей судна;
- основные марки применяемых в судостроении сталей и сплавов и их обозначение;
- особенности гибки деталей из легких сплавов;
- правила и способы гибки деталей судна в сферическую, волнообразную и другие формы с погибью в двух и более направлениях в холодном состоянии;
- правила определения припусков на обработку деталей;
- правила разметки заготовок под гибку деталей и после гибки;
- правила расчета длины заготовки при выполнении гибочных работ;
- правила подготовки конструкций под сварку;
- виды и назначение сборочно-сварочных приспособлений;
- типы газовых баллонов и правила подготовки их к работе;
- принцип работы и правила эксплуатации и обслуживания, применяемого пневматического, сварочного, газорезательного и механического оборудования;
- основные свойства применяемых сталей, сплавов, электродов;
- правила эксплуатации сети сжатого воздуха;
- виды сварных швов и соединений, их обозначения на чертежах;

- типы разделки кромок под сварку;
- правила наложения прихваток;
- необходимую технологическую и техническую документацию на выполняемые работы;
- применяемый слесарно-сборочный и контрольно-измерительный инструмент (простые оптические приборы: квадранты, трубы визирные, мишени передвижные), приспособления и правила пользования ими;
- необходимую технологическую и техническую документацию на выполняемые работы;
- правила работы с приборами, инструментами и оснасткой при испытаниях изделий, систем общесудовой вентиляции, механические и технологические свойства материалов, свариваемых на машинах контактной сварки;
- технологию изготовления и сборки секций каркасов для формирования помещений в модульной системе:
- правила чтения сложных сборочных чертежей;
- способы изготовления судовой мебели и дельных вещей средней сложности, способы разметки сложных деталей и развертки сложных геометрических фигур по чертежу, допуски и припуски при обработке и сборке изделий;
- необходимую технологическую и техническую документацию на выполняемые работы;
- технические характеристики деталей и узлов корпусных конструкций;
- методы и типовые технологические процессы изготовления, сборки и контроля;
- документацию сборщика корпусов металлических судов;
- типовые дефекты изготовления и сборки и их причины, методы предупреждения дефектов;
- этапы узловой и секционной сборки;
- методы ремонта, замены обшивки и набора корпуса судна;
- различные формы подготовки кромок под сварку;
- способы разметки сложных деталей и установки узлов и деталей на криволинейные поверхности;
- развертки сложных геометрических фигур;
- обработку и сборку деталей, узлов, секций и блоков;
- систему припусков и допусков, квалитеты обработки и параметры шероховатости, методы стыкования блоков корпуса судна;
- основные правила и технические условия на постройку и ремонт корпусов металлических судов;
- малую механизацию, сборочные приспособления при сборке и формировании секций, блоксекций и установку их на стапеле;
- способы формирования судового поезда для постройки, вывода и спуска судов;
- принцип действия и устройство поточных и механизированных линий по сборке и сварке днищевых и бортовых секций;
- устройство стапель-кондукторов, кантователей;
- способы выполнения проверочных работ;
- причины возникновения сварочных деформаций и способы их предупреждения;
- способы правки сварных и клепаных конструкций любым методом;
- правила и технические условия на гидравлические испытания давлением до 2,0 МПа (до 20 кгс/см2) и пневматические испытания давлением до 0,3 МПа (до 3 кгс/см2) корпусных конструкций, правила пользования сложными контрольно-измерительными проверочными инструментами и приборами, их назначение;
- способы проверки положения мелких и малых судов на стапеле и в доке при ремонте;
- правила эксплуатации сети сжатого воздуха;
- правила и методы строповки и перемещения узлов, секций и других грузов массой от 5 000 до 10 000 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места;
- правила эксплуатации специальных транспортных и грузоподъемных средств при перемещении грузов массой от 5 000 до 10 000 кг;
- принцип действия и правила пользования сложными кантователями, стапель-кондукторами;
- устройство и принцип действия механизмов и агрегатов поточных и механизированных линий сборки и сварки плоских секций и таврового набора, средств малой механизации при сборке и сварке корпусных конструкций судна;
- Устройство, характеристики и правила эксплуатации резьбонарезных и отрезных станков для труб;

- Брак при нарезании наружной и внутренней резьбы на трубах и способы его устранения;
- Правила выполнения разметки при отрезании концов труб после станочной гибки из различных марок сталей и сплавов любого диаметра;
- Правила чтения чертежей и схем трубопроводов средней сложности;
- Порядок расчета длины труб простой конструкции при станочной гибке;
- Требования охраны труда, предъявляемые к выполнению отжига труб на станках с нагревом токами высокой частоты;
- Устройство, характеристики и правила эксплуатации трубогибочных станков, прессов и станков с нагревом токами высокой частоты для гибки труб диаметром до 76 мм;
- Особенности выполнения работ при гибке труб на станках, прессах и с нагревом токами высокой частоты по шаблонам, технологическим карточкам, детальным чертежам и записям размеров;
- Порядок выполнения работ при гибке труб из сталей различных марок (кроме коррозионностойких сталей и прочных сплавов) диаметром до 76 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;
- Способы гибки из труб змеевиков однорядных на станках;
- Последовательность и методы гибки труб диаметром до 76 мм с нагревом;
- Способы гибки с нагревом змеевиков однорядных из труб;
- Устройство, характеристики и правила эксплуатации прессов;
- Устройство, характеристики и правила эксплуатации резьбонарезных и отрезных станков для труб;
- Устройство, характеристики и правила эксплуатации станков для проточки фланцев и концов труб;
- Типы станков, оборудования с числовым программным управлением, применяемых при изготовлении составных частей трубопроводов.