

Министерство образования и науки
Нижегородской области
Государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Городецкий Губернский колледж»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих
по профессии **15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной
сварки (наплавки))**

г. Городец, 2024г.

ОДОБРЕНА
Методической комиссией преподавателей
и мастеров производственного обучения
технических специальностей и профессий

Председатель Матросов /Матросов А.В./

Автор: Преподаватели:

Гвоздева В.П., Шишкина В.Ф.

Составлена в соответствии с ФГОС
по ППКРС 15.01.05. Сварщик
(ручной и частично механизированной
сварки (наплавки))

утвержденной Приказом
Минпросвещения России от 29.01.2016
г. № 50,

Положением о практической
подготовке обучающихся (Приказ
Минобрнауки России и
Минпросвещения России) от 05.08.20г.
№88/390

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УПР

Голычева Л.С.

Содержание

	Стр.	
I	Паспорт программы учебной и производственной практики	4
	1. Область применения программы	4
	2. Цели и задачи учебной и производственной практики	4
	3. Формы контроля	4
	4. Количество часов на освоение программы учебной и производственной практики	4
	5. Требования к результатам учебной и производственной практики.	4
2	Содержание и тематическое планирование учебной и производственной практики	8
	2.1. ПМ.01 Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки	8
	2.2. ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом	15
	2.3. ПМ.05 Газовая сварка (наплавка)	21
3	Условия реализации программы практики	29
	3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	29
	3.2. Информационное обеспечение обучения	29
	3.3. Общие требования к организации практики	30
4	Контроль и оценка результатов практики	35
	4.1. Контроль и оценка результатов учебной и производственной практики	35
5.	Список приложений	41

І. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1. Область применения программы

Программа учебной и производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) в части освоения квалификации: сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом – 4 разряд; газосварщик – 4 разряд;

Область профессиональной деятельности выпускников: подготовка, сборка, ручная и частично механизированная сварка (наплавка) и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей); проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки; ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом; газовая сварка (наплавка).

2. Цель учебной практики: формирование у обучающихся первичных практических умений и опыта деятельности в рамках профессиональных модулей ППКРС.

Цель производственной практики: формирование у обучающихся профессиональных компетенций в условиях реального производства

3. Формы контроля

- учебная практика – дифференцированный зачет комплексный
- производственная практика - дифференцированный зачет комплексный

4. Количество часов на освоение программы учебной и производственной практики

Всего 792 часа, из них учебной -324 часа, производственной – 468 часа и, в том числе: в рамках освоения ПМ.01 Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки-252 часа:

- учебная практика 72 часа;
- производственная практика 180 часов

в рамках освоения ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом- 252 часа:

- учебная практика 108 часов;
- производственная практика 144 часов

в рамках освоения ПМ.05 Газовая сварка (наплавка)- 288 часов:

- учебная практика 144 часа
- производственная практика 144 часа

5. Требования к результатам учебной и производственной практики

В результате прохождения учебной и производственной практики по ВПД обучающийся должен освоить:

	ВПД	Профессиональные компетенции
1	5.2.1. Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки.	ПК 1.1. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций. ПК 1.2. Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке. ПК 1.3. Проверять оснащенность,

		<p>работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки.</p> <p>ПК 1.4. Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки.</p> <p>ПК 1.5. Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку.</p> <p>ПК 1.6. Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку.</p> <p>ПК 1.7. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрева металла.</p> <p>ПК 1.8. Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки.</p> <p>ПК 1.9. Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.</p>
2	5.2.2. Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом.	<p>ПК 2.1. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.</p> <p>ПК 2.2. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.</p> <p>ПК 2.3. Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.</p> <p>ПК 2.4. Выполнять дуговую резку различных деталей.</p>
3	5.2.5. Газовая сварка (наплавка).	<p>ПК 5.1. Выполнять газовую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.</p> <p>ПК 5.2. Выполнять газовую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.</p> <p>ПК 5.3. Выполнять газовую наплавку.</p>

ПМ.01Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки

1. Результаты освоения программы учебной практики (производственного обучения).

Результатом освоения программы учебной и производственной практики являются сформированные профессиональные компетенции:

Код	Наименование профессиональной компетенции
ПК 1.1	. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.
ПК 1.2	. Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке.
ПК 1.3.	Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки.
ПК 1.4	Размещать и устанавливать в насыщенных помещениях аварийно-спасательное имущество.
ПК 1.5.	Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку

ПК 1.6.	Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку
ПК 1.7.	Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрева металла
ПК 1.8	Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки.
ПК 1.9.	Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.

ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом

1. Результаты освоения программы учебной и производственной практики

Результатом освоения программы учебной и производственной практики являются сформированные профессиональные компетенции:

Код	Наименование профессиональной компетенции
ПК 2.1.	Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва..
ПК 2.2..	Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 2.3	Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.
ПК 2.4.	Выполнять дуговую резку различных деталей.

ПМ.05 Газовая сварка (наплавка)

1. Результаты освоения программы учебной и производственной практики

Результатом освоения программы учебной и производственной практики являются сформированные профессиональные компетенции:

Код	Наименование профессиональной компетенции
ПК 5.1.	Выполнять газовую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 5.2	Выполнять газовую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва
ПК 5.3.	Выполнять газовую наплавку

В результате освоения учебной и производственной практики обучающийся должен реализовать *личностные результаты (ЛР) программы воспитания:*

- ЛР 1 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.
- ЛР 2. Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и

диванным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.

- ЛР 3 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».
- ЛР 4 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.
- ЛР 5 Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях
- ЛР 6 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
- ЛР 7 Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства
- ЛР 8 Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
- ЛР 9 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
- ЛР 10 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры
- ЛР 11 Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания
- ЛР 12 Сознательное отношение к труду, проявление трудовой активности
- ЛР 13 Добросовестность и ответственность за результат учебной деятельности
- ЛР 14 Демонстрация интереса к будущей профессии

II. Содержание и тематическое планирование учебной и производственной практики

2.1. Содержание учебной практики по ПМ.01 Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки

код ПК	<i>Учебная практика- 72 часа</i>						
	Наименование ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Объем часов	Формат практики (распределено) концентрированно) с указанием базы практики	Уровень освоения	Показатели освоения ПК	
		1курс (второй семестр)	36	<i>Концентрированно</i>			
ПК 1.1.	Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций	Раздел 1. Выполнение слесарных операций под сварку и чтение чертежей средней сложности. Тема 1.1. Безопасность труда при выполнении слесарных операций в «Слесарной. Слесарно-механическая. Слесарно-сборочная мастерская» Мастерская Сварочная для сварки металла» ГАПОУ ГГК Плоскостная разметка.	36 6	Слесарная. Слесарно-механическая. Слесарно-сборочная мастерская ГАПОУ ГГК	1,2	Чтение чертежей средней сложности и сложных сварных металлоконструкций	
		Тема.1.2. Правка и гибка металла согласно чертежам.	6				1,2
		Тема 1.3 Зачистка металла	6				1,2
		Тема 1.4. Рубка металла, резка и опиление металла.	6				1,2
		Тема 1.5 Нарезание резьбы внутренней и наружной. Сверление, зенкование, развертывание.	6				1.2
		Тема 1.6. Выполнение типовых слесарных операций: правка металла;	6				1.2

		гибка металла; разметка,резка, опиление металла разными способами (на механическом оборудовании и вручную)				
		2 курс (3 семестр)	36			
ПК.1.3.	Проверять оснащённость, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки.	Раздел 2. Ознакомление со сварочным оборудованием и аппаратурой для РДС и подготовительно - сборочные операции перед сваркой. Тема 2.1. Техника безопасности при пользовании сварочным оборудованием и аппаратурой для РДС. Электробезопасность, пожаробезопасность при сварочных работах в мастерских и при пользовании сварочного оборудования. Оснащенность, работоспособность, исправность и настройка сварочного оборудования для различных способов сварки.	36 6	Сварочная для сварки металла мастерская ГАПОУ ГГК	2,3	Проверкаоснащённости, работоспособности, исправности и осуществление настройки оборудования поста для различных способов сварки. Использование конструкторской, нормативно-технической и производственно-технологической документации по сварке. Выполнение сборки и подготовки элементов конструкции под сварку. Проведение контроля подготовки и сборки элементов конструкции под сварку. Выполнение предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла. Зачистка и удаление поверхностных дефектов сварных швов после
ПК 1.2.	Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке.	Тема 2.2. . Сборка на прихватках тавровых,стыковых и угловых соединений разных длин. Контроль сборки элементов конструкции под сварку при помощи контрольных инструментов при помощи УШС 3,	6		2,3	
ПК 1.5.	Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку.	.Сборка на прихватках стыковых соединений разных длин (от 250 – 1000 мм) и при помощи сборочно-сварочных приспособлений. Контроль сборки элементов конструкции под сварку при помощи контрольных инструментов. Устранение дефектов.				
ПК 1.6.	Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под	Тема 2.3 Сборка и сварка простых	6		2,3	

ПК 1.7.	сварку. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла.	металлических конструкций при помощи сборочно-сварочных приспособлений разных узлов и пластин. Зачистка сварных швов вручную или при помощи механической машинки (болгарки)		Сварочная для сварки металла мастерская ГАПОУ ГТК		сварки. Проведение контроля сварных соединений на соответствие геометрических размеров, требуемых конструкторской и производственно-технической документации по сварке. Выполнение сборки и подготовки элементов конструкции под сварку. Зачистка и удаление поверхностных дефектов сварных швов после сварки. Проведение контроля сварных соединений на соответствие геометрических размеров, требуемых конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке. Проведение контроля подготовки и сборки элементов конструкции под сварку.
ПК 1.8.	Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки.	Тема 2.4 Сборка и сварка стыковых соединений трубопроводов со скосом и без скоса кромок разной толщины и диаметра. Замер ширины и высоты сварочного шва. Определение и устранение дефектов сварных швов и соединений различными способами. Испытания сварных швов на водонепроницаемость.	6		2,3	
ПК 1.9.	Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрических размеров, требуемых конструкторской и производственно-технической документации по сварке.	Тема 2.5. Прихватка труб и патрубков к полостям (сварка продольных швов цилиндрических изделий)	6		2,3	
		Тема 2.6. Сборка и РДС неповоротных трубных соединений, труб «с козырьком». Определение и устранение дефектов сварных соединений различными способами. Испытания сварных швов на водонепроницаемость. Определение и устранение дефектов сварных швов и соединений различными способами (визуальный осмотр; замер ширины, высоты сварочного шва, керосиновой пробой-керосин на мел).	6	Сварочная для сварки металла мастерская ГАПОУ ГТК	2,3	
		Итого УП.01:	72			

2.1. Содержание производственной практики по ПМ.01Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки

код ПК	<i>Производственная практика - 180</i>						
	Наименование ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Объем часов	Формат практики (рассредоточено) концентрированно) с указанием базы практики	Уровень освоения	Показатели освоения ПК	
		1 курс (2 семестр)	36	Концентрированно			
ПК 1.3.	Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки.	Раздел1.Слесарно-сборочные работы. <i>Вводное занятие.</i> Инструктаж по охране труда и технике безопасности на предприятии. Безопасное выполнение слесарно-сборочных работ на механических станках (гибочном, правильном станке, гильотине, плазменной резке на машине «Кристалл»)	6	. ООО «ГСПЗ»	2	Проверка оснащенности, работоспособности, исправности и осуществление настройки оборудования поста для различных способов сварки. Выполнение сборки и подготовки элементов конструкции под сварку.	
ПК 1.5.	Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку.		6		2,3		
ПК 1.6.	Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку.		Изготовление кницы с пояском, бракет согласно чертежу. Разметка мест установки и сварка бракет, книц, мелких узлов. Проверка точности сборки. Контроль катета шва и чистоты обработки.		6		2,3
ПК 1.7.	Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла.						
ПК 1.8.	Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после	Тема 1.2. Правка, разметка, рубка и сборка деталей для мелких узлов набора. Изготовление объёмного таврового узла, используя сборочные	6		2,3	Проведение контроля подготовки и сборки элементов конструкции под сварку. Выполнение предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла. Зачистка и удаление поверхностных дефектов сварных швов	

ПК 1.9.	сварки. Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.	приспособления, согласно чертежу. Проверка точности сборки. Контроль катета шва и чистоты обработки.		ООО «ГСРЗ»		после сварки. Проведение контроля сварных соединений на соответствие геометрических размеров, требуемым конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке
		Тема 1.3. Резка (механическая или плазменная) под руководством наставника.	6		2,3	
		Тема 1.4. Разметка мест установки фундаментов. Сборка фундаментов.	6		2,3	
		Тема 1.5. Контроль точности сборки и качества обработки изделий.	6		2,3	
		2 курс (3 семестр)	144			
ПК 1.1.	Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций	Тема 1.6. Механическая зачистка сварных швов.	6		2,3	Чтение чертежей средней сложности и сложных сварных металлоконструкций
		Тема 1.7. Визуальный контроль сварных соединений трубопроводов.	6		3	
		Тема 1.8. Контроль сварных соединений котла и его элементов в сборе гидравлическим испытаниям под давлением.	6		3	
ПК.1.6.	Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку.	Тема 1.9. Подготовка сварных швов днищевой и бортовой конструкции к контролю на водонепроницаемость (мел-керосин). Контроль на водонепроницаемость сварных швов мел-керосин.	6		3	Проведение контроля подготовки и сборки элементов конструкции под сварку. Чтение чертежей средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.
		Тема 1.10. Чтение чертежей судовых конструкций	6		3,4	
ПК 1.2.	Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-	Тема 1.11. Определение сварных швов на чертежах. Определение способа сварки и типа сварного соединения	6	ООО «ГСРЗ»	2,3	Использование конструкторской, нормативно-технической и производственно-

	технологическую документацию по сварке.					технологической документации по сварке.
ПК 1.1.	Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций	Раздел 2. Сборка и сварка сварных конструкций средней сложности и сложных узлов и деталей. Контроль качества сварных соединений.	102	ООО «ГСПЗ»	3	Чтение чертежей средней сложности и сложных сварных металлоконструкций
ПК 1.5.	Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку.	Тема 2.1. Сборка плоских полотнищ и их сварка. Сборка поперечного и продольного набора судна и их сварка. Контроль качества по сборке и сварке соединения.	6		3	Выполнение сборки и подготовка элементов конструкции под сварку. Использование конструкторской, нормативно-технической и производственно-технологической документации по сварке.
ПК 1.2.	Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке.	Тема 2.2 Сборка и сварка тавровых прямолинейных узлов. Сборка фундамента малогабаритного под вспомогательные двигатели. Контроль качества по сборке и сварке соединения.	6		3	Использование конструкторской, нормативно-технической и производственно-технологической документации по сварке.
ПК.1.6.	Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку.	Тема 2.3. Сборка и РД сварка трубопроводов. Контроль качества по сборке и сварке соединения. Проверка на герметичность (текучесть) гидравлическим способом под давлением трубопроводов.	6		3	Проведение контроля подготовки и сборки элементов конструкции под сварку.
ПК.1.8.	Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки.	Тема 2.4 Зачистка швов после сварки. Определение дефектов сварных соединений. Устранение дефектов сварных соединений различными способами.	6		3	Зачистка и удаление поверхностных дефектов сварных швов после сварки.
ПК.1.9.	Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым	Тема 2.5. Выполнение ручной дуговой сварки сложных деталей аппаратов, узлов, конструкций. Сборка и сварка емкостей под руководством наставника. Контроль качества по сборке и сварке соединения. Проверка	18		3	Проведение контроля сварных соединений на соответствие геометрических размеров,

конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.	на герметичность (текучесть) гидравлическим способом под давлением.		ООО «ГСРЗ»		требуемых конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке.
	Тема 2.6. Дефектации сварных конструкций. Выявление дефектов сварочных швов различными способами. Выполнение горячей правки сложных конструкций.	6		3	
	Тема 2.7. Устранение дефектных мест, выполнение горячей правки сложных конструкций.	6		3	
	Тема 2.8. Заготовительные операции для изготовления сложных конструкций. Правка, разметка, рубка, гибка, резка и сборка под сварку деталей для сложных балочных и решетчатых конструкций.	6		3	
	Тема 2.9. Сборка под сварку и сварка резервуара. Устранение деформаций горячим или холодным способом.	6		3	
	Тема 2.10. Сварка котлов и трубопроводов. Вварка штуцеров и отводов трубопроводов..	12		3	
	Тема 2.11. Контроль сварных соединений котла, резервуара и его элементов в сборе гидравлическим испытанием давлением.	6		3	
	Тема 2.12. Разметка мест установки, сборка под сварку и сварка балочных конструкций. Проверка точности сборки. Контроль катета швов и дефектация сварочных швов. Устранение дефектов.	12		3	
				ООО ГСРЗ	

		Тема 2.13. Сборка под сварку и сварка листового настила. Устранение деформаций горячим или холодным способом.	6		3,4	
		Комплексный дифференцированный зачет.	6			
		Итого ПП.01	180			

2.2. Содержание учебной практики по ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом

код ПК	<i>Учебная практика -108 часов</i>					
	Наименование ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Объем часов	Формат практики (рассредоточено) концентрированно) с указанием базы практики	Уровень освоения	Показатели освоения ПК
		2курс (3семестр)	72	<i>Концентрированно</i>		
ПК 2.1	Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.	Раздел 1. Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом <i>Вводное занятие</i> Инструктаж по охране труда, технике безопасности при работе в сварочной мастерской, при пользовании сварочным оборудованием; электробезопасность, пожаробезопасность в сварочной мастерской или на учебном полигоне.	72 6	Сварочная для сварки металла мастерская ГАПОУ ГГК	1,2	Проверка оснащенности, работоспособности, исправности и осуществления настройки оборудования поста для различных способов сварки. Подготавливать и проверять варочные материалы для

ПК 2.1	Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.	Тема 1.1. Проверка работоспособности и исправности сварочного оборудования для ручной дуговой резки плавящимся покрытым электродом.	6		2	различных способов сварки Выполнение ручной дуговой наплавки покрытыми электродами различных деталей. Выполнение сборки и подготовки элементов конструкции под сварку. Проведение контроля подготовки и сборки элементов конструкции под сварку. Зачистка и удаление поверхностных дефектов сварных швов после сварки. Выполнение РДС различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех
		Тема 1.2. . Настройка сварочного оборудования для ручной дуговой Резка плавящимся покрытым электродом.	6		2	
ПК 2.3	Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей	Тема 1.3. Сварка в нижнем положении стыковых швов.	6		2	
		Тема 1.4. Наложение одиночного валика РДС. Наплавка валиков в нижнем положении шва. Многослойная наплавка в нижнем положении шва в пять слоев на пластины.	6		2	
ПК 2.3	Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей	Тема 1.5. Наплавка валиков на горизонтальную, наклонную поверхности. Многослойная наплавка на пластины из низкоуглеродистой стали в разных положениях шва..	6		2	
		Тема 1.6. РД Сварка в вертикальном положении шва стыковых соединений.	6		2	
		Тема 1.7 РД Сварка в вертикальном положении шва угловых соединений.	6		2	

		Тема 1.8. РД Сварка стыковых соединений без разделки кромок разных толщин металла в нижнем и горизонтальном положениях шва. Сварка стыковых соединений разной толщины металла с разделкой кромок (V, X, K, Y- образной) в нижнем положении шва.	6		2,3	пространственных положениях сварного шва.
		Тема 1.9. РД сварка стыковых, нахлесточных соединений в нижнем и горизонтальном положениях шва.	6		2	
		Тема 1.10. Сварка тавровых, угловых соединений в нижнем и горизонтальном положениях шва.	6		2	
ПК 2.2.	Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.	Тема 1.11 Сварка чугуна. Сварка цветных металлов.	6		2	Выполнение ручной дуговой сварки различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
		2курс (4семестр)	36			
		<i>продолжение</i> Раздел 1.Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом.	36			
ПК.2.1.	Выполнять РДС различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных	Тема 1.12. Ознакомление с санитарно-техническими требованиями при выполнении сварочных работ на рабочем месте. Выполнение сварочных работ в соответствии с требованиями охраны труда, технике безопасности,	6		2	Проверка оснащенности, работоспособности, исправности и осуществление настройки

	положениях сварного шва.	электробезопасности и пожарной безопасности. Выполнение коротких швов напроход; длинных швов от середины к краям; обратно – ступенчатых швов в нижнем положении шва				оборудования поста для различных способов сварки.
ПК.2.1.	Выполнять РДС различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.	Тема 1.13. Выполнение сварки стыковых, тавровых, угловых, нахлесточных соединений в вертикальном положении шва. РДС стыковых швов разных толщин металла во всех пространственных положениях.	6		2	Выполнение РДС различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва. Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей Выполнение дуговой резки различных деталей.
ПК.2.2.	Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва	Тема 1.14. . Выполнение сварки стыковых, тавровых, угловых, нахлесточных соединений в потолочном положении шва	6		2	
		Тема 1.15. Выполнение сварки стыковых, тавровых, угловых, нахлесточных соединений в вертикальном и потолочном положениях шва.	6		2	
		Тема 1.16 Выполнение сварки простых конструкций из меди. Сварка алюминия и его сплавов.	6		2	
ПК.2.3.	Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей	Тема 1.17. РДС тонколистового металла. во всех пространственных положениях. Выполнение резки металла различного профиля.	6	Сварочная для сварки металла мастерская ГАПОУ ГГК	2	
		Итого УП.02:	108			

**2.2. Содержание производственной практики по
ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом**

код ПК	<i>Производственная практика ПП.02 -144 часа</i>					
	Наименование ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Объем часов	Формат практики (рассредоточено) концентрированно с указанием базы практики	Уровень освоения	Показатели освоения ПК
		2курс (4 семестр)	144 часа	Концентрированно.		
ПК.2.4.	Выполнять дуговую резку различных деталей.	<i>Вводное занятие.</i> Инструктаж по охране труда и технике безопасности на предприятии, в цеху, на участке.	6	ООО ГСРЗ.	2	
ПК.2.1	Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей	<i>Тема 2.1.</i> РДС неповоротных труб разного диаметра.	6		2,3	Выполнение частично механизированной сварки плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК.2.2	Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.	<i>Тема 2.2.</i> Воздушно-дуговая резка профильного металла. Разделительная и поверхностная резка металла. Резка отверстий.	6		2,3	
		<i>Тема 2.3.</i> Сварка участка днища корпуса судна.	6		2,3	
		<i>Тема 2.4.</i> Сварка участка борта судна.	6		2,3	
		<i>Тема 2.5.</i> Сварка участка палубы судна.	6		2,3	
		<i>Тема 2.6.</i> Сварка участка надстройки судна.	6		2,3	
ПК.2.3.	Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами	<i>Тема 2.7.</i> Воздушно-дуговая резка листового металла, труб и профиля.	6		2,3	
				ООО ГСРЗ.		

ПК.2.2	различных деталей. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.	Тема 2.8. Наплавление изношенных простых инструментов, деталей из углеродистых и конструкционных сталей.	6	ООО ГСРЗ	2,3	электродом в защитном газе различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва. Выполнение РД наплавки покрытыми электродами различных деталей. Зачистка и удаление поверхностных дефектов сварных швов после сварки.
		Тема 2.9. РД наплавка крышек люков, наплавка трапов, якорей., лопастей гребных винтов..	6		2	
ПК.2.1	Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей	Тема 2.10. РДС тавровых и угловых соединений корпуса судна (вертикальных швов, горизонтальных, потолочных в рамных наборах судна)	6		2	
		Тема 2.11. Ручная дуговая сварка простых деталей из конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва, кроме потолочного.	6		2	
		Тема 2.12. РДС полотнищ днищевой и бортовой обшивки	6			
		Тема 2.13. РДС плоскостных и объемных секций полотнищ днищевой обшивки.	6		2	
		Тема 2.14. РДС плоскостных секций узлов набора (холостого и рамного)	6		2	
		Тема 2.15. РДС тонколистового металла с отбортовкой кромок.	6		2	
		Тема 2.16. РДС бортовой обшивки корпуса судна с набором.	6		2	
		Тема 2.17. РД наплавка лопастей гребных винтов.	6		2	
Тема 2.18 РД сварка объемных малых узлов.	6	2				

		Тема 2.19. Сварка участков корпуса судна (днищ, бортов, палубы, настройки).	6		2	
		Тема 2.20. Проварка пиллерсов к днищу или второму дну корпуса судна и палубы.	6		2	
		Тема 2.21. РДС флорных бракет.	6		2	
		Тема 2.22. РДС емкости из листового металла.	6		2	
		Комплексный дифференцированный зачет	6		2,3	
		Итого ПП.02:	144			

2.3. Содержание учебной практики по ПМ.05 Газовая сварка (наплавка)

код ПК	Учебная практика УП.05 - 144 часа					
	Наименование ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Объем часов	Формат практики (распределено) концентрированно) с указанием базы практики	Уровень освоения	Показатели освоения ПК
		2 курс (3 семестр)	72	<i>Концентрированно</i>		
ПК.5.1	Выполнять газовую	<i>Вводное занятие</i> Ознакомление с санитарно-техническими требованиями по охране труда и технике безопасности при газосварочных работах. Правила пользования баллонами и применяемой аппаратурой.	6	Мастерская Сварочного производства Лаборатория технологии сварочного производства ГАПОУ ГГК	1,2	Выполнение газовой сварки
		Раздел 3. Газовая сварка (наплавка).			2,3	
		Тема 3.1. Комплектация сварочного	6		2,3	

ПК 5.1	сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва. Выполнять газовую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.	поста при газовой сварке (наплавки). Подготовка баллонов и аппаратуры, применяемой при газовой (пропан-кислород) резке и сварке. Проверка горелки перед работой. Порядок зажигания сварочной горелки (пропан-кислород) и поддержание горения; порядок остановки в работе газовой горелки. Выбор вида пламени (пропано-кислородного) и регулировка мощности пламени, выбор положения мундштука горелки при газовой резке и сварке металла различной толщины.		Мастерская Сварочного производства Лаборатория технологии сварочного производства ГАПОУ ГГК		различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва. Выполнение газовой сварки различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
		Тема 3.2. Газовая и кислородная резка металла по прямой и по конфигурации.	6		2,3	
		Тема 3.3. Формирование сварочного шва без присадочного материала за счет отбортовки кромок или расплавления основного металла при газовой сварке.	6		2,3	
		Тема 3.4. Газовая сварка стыковых соединений пластин из низкоуглеродистой стали в нижнем положении шва без присадочного материала.	6		2,3	
		Тема 3.5. Газовая сварка стыковых соединений с разделкой одной кромки пластин из низкоуглеродистой стали в нижнем положении шва с применением присадочного материала.	6		2,3	
ПК.5.1.	Выполнять газовую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех	Тема 3.6. Газовая сварка стыковых соединений пластин без скоса кромок из низкоуглеродистой стали в вертикальном положении шва.	6	Мастерская Сварочного производства Лаборатория технологии	2,3	Выполнение газовой сварки различных деталей из углеродистых и конструкционных

ПК.5.1.	Выполнять газовую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.	Тема 3.7. Сборка деталей (с применением слесарно- сборочных приспособлений) и газовая сварка пластин из углеродистых и конструкционных сталей в нижнем и горизонтальном положении шва.	6	сварочного производства ГАПОУ ГГК	2,3	сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
		Тема 3.8. Газовая сварка стыковых соединений с разделкой кромок, с применением присадочного материала из углеродистых и конструкционных сталей в нижнем и горизонтальном положении шва.	6		2,3	
		Тема 3.9. Газовая сварка с применением присадочного материала стыковых и угловых соединений больших толщин из углеродистой стали в различных пространственных положениях шва	6		2,3	
		Тема 3.10. Выполнение газовой наплавки пластин толщиной более 8 мм в нижнем положении шва.	6		2,3	
		Тема 3.11. Газовая сварка стыков поворотных труб на 90° разного диаметра.	6		2,3	
		2 курс (4 семестр)			72	
ПК.5.1.	Выполнять газовую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных	Тема 3.12. Газовая сварка стыков неповоротных труб разного диаметра	6	Мастерская Сварочного производства Лаборатория технологии сварочного производства ГАПОУ ГГК	2,3	Выполнение газовой сварки различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
		Тема 3.13. Газовая сварка неповоротных труб с техническим вырезом «с козырьком» разного диаметра из углеродистых и конструкционных сталей.	6		2,3	
		Тема 3.14. Газовая сварка стыков поворотных труб на 180° разного диаметра из углеродистых и	6		2,3	

ПК 5.3.	положениях сварного шва. Выполнять газовую наплавку.	конструкционных сталей.		Мастерская Сварочного производства Лаборатория технологии сварочного производства ГАПОУ ГГК		сталей во всех пространственных положениях сварного шва.	
		Тема 3.15. Контроль сварных соединений и сварных швов труб в сборе гидравлическим испытанием давлением (на текучесть и прочность при помощи давления) .	6		2,3		
ПК 5.2	Выполнять газовую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.	Тема 3.16. Газовая вварка фланцев, заглушек и патрубков к торцам труб разного диаметра и разной толщины.	6			2,3	Выполнение газовой наплавки
		Тема 3.17. Визуальная дефектация трубных соединений и швов трубопроводов (выявление трещин, коррозионных разрушений, вмятин, выпучин и т.д.)	6			2,3	
ПК 5.1	Выполнять газовую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.	Тема 3.18. Устранение визуально выявленных дефектов в трубопроводах . Испытание гидравлическим способом (давлением) на прочность вновь изготовленные участки.	12			2,3	Выполнение газовой сварки различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
		Тема 3.19. Газовая наплавка (Пропан – кислород) коррозионных участков трубопроводов из низкоуглеродистых, углеродистых и конструкционных сталей.	6			2,3	
ПК 5.1	Выполнять газовую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.	Тема 3.20 Газовая сварка (ацетилено-кислородная) стыковых соединений из цветных металлов	6			2,3	Выполнение газовой сварки различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва Выполнение газовой сварки различных деталей из цветных металлов и сплавов
		Тема 3.21. Газовая сварка изделий на основе меди и медных сплавов.	6			2,3	
		Тема 3.22 Подготовка баллонов и газосварочно-резательной аппаратуры на основе ацетилена. Проверка горелки инжекторной и безинжекторной. Настройка ацетиленокислородного пламени и его регулировка мощности	6		2,3		

		выбор наконечника (0- 3) для сварки соответствующих толщин листового металла из среднеуглеродистой стали				во всех пространственных положениях сварного шва.
		Итого УП по ПМ.05	144			

2.3. Содержание производственной практики по ПМ.05 Газовая сварка (наплавка)

код ПК	<i>Производственная практика ПП.05 - 144 часа</i>					
	Наименование ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Объем часов	Формат практики (распределено) концентрированно) с указанием базы практики	Уровень освоения	Показатели освоения ПК
		2 курс (4 семестр)	144 часа	Концентрированно.		
ПК 5.1	Выполнять газовую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.	Раздел 3. Газовая сварка (наплавка). Вводное занятие. Инструктаж по охране труда и техники безопасности на предприятии. Ознакомление с санитарно-техническими требованиями по охране труда , технике безопасности и пожаробезопасности при газосварочных работах при пользовании разными газами. Правила пользования баллонами и применяемой аппаратурой.	6	ООО ГСРЗ	2,3	Выполнение газовой сварки различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК.5.1.	Выполнять газовую сварку различных деталей из углеродистых	Тема 3.1. Организация рабочего места и правила безопасности труда при газовой сварке (наплавке) - пропан-кислород; ацетилен-кислород. Комплектация сварочных постов при газовой сварке (наплавки) при использовании разного газа. Настройка оборудования для газовой сварки (наплавки) при	6	ООО ГСРЗ	2,3	
						Выполнение

ПК.5.1.	и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.	использовании разного газа.			2,3	газовой сварки различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
		Тема 3.2. Подготовка баллонов и газосварочно-резательной аппаратуры на основе ацетилена. Проверка горелки инжекторной и безинжекторной. Настройка ацетиленокислородного пламени и его регулировка мощности выбор наконечника (0- 3) для сварки соответствующих толщин листового металла из среднеуглеродистой стали	6			
		Тема 3.3. Выбор сварочного присадочного материала для газовой сварки (наплавки) –пропан – кислород. Газовая сварка (наплавка) несложных деталей (тракторного ковша и тракторных тележек).	6			
		Тема 3.4. Выбор сварочного присадочного материала для газовой сварки (наплавки) – для газа ацетилен – кислород несложных деталей (тракторных тележек и днищ автомобилей).	6			
		Тема 3.5. Подготовка деталей под газовую сварку из углеродистых и конструкционных сталей. Газовая сварка (ацетилен-кислород) деталей из углеродистых и конструкционных сталей	6			
ПК 5.1	Выполнять газовую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.	Тема 3.6. Газовая сварка (пропан-кислород) тонколистового металла от 0,5 – 2 мм с отбортовкой кромок .	6		2,3	Выполнение газовой сварки различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
		Тема 3.7. Сборка деталей из углеродистых и конструкционных сталей с применением сборочно-сварочных приспособлений и на	6			
	и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.				2,3	Выполнение газовой сварки

ПК.5.2	Выполнять газовую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.	сталей во всех пространственных положениях сварного шва.	прихватках разных узлов судна (тавровых узлов, ребер жёсткости, полотнищ плоских секций и т.д.)		ОООГСРЗ		различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
		<i>Тема 3.8.</i> Газовая сварка (пропан-кислород) с присадочным материалом проволокой сплошного сечения стыковых и угловых соединений из углеродистых и легированных сталей.	6	2,3			
		<i>Тема 3.9.</i> Сварка стыковых соединений трубопровода (с односторонним скосом кромок) и газовая сварка(пропан-кислород) трубопроводов разного диаметра и разной толщины труб.	6	2,3			
		<i>Тема 3.10.</i> Горячая сварка чугуна (подготовка деталей под сварку, предварительный подогрев деталей, сборка деталей, сварка деталей, охлаждение деталей после сварки).	6	2,3			
		<i>Тема 3.11.</i> Холодная сварка чугуна.	6	2,3			
ПК 5.1	Выполнять газовую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.	<i>Тема 3.12.</i> Дефектация чугунных деталей. Сварка чугуна с местным подогревом.	6	2,3	Выполнение газовой сварки различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.		
		<i>Тема 3.13.</i> Сварка чугуна с местным подогревом.	6	2,3			
		<i>Тема 3.14.</i> Кислородная резка по прямой конфигурации дефектных участков судна (борта,палубы, надстройки , днища) судна. Выполнение технологических вырезов в обшивке корпуса судна (борт цилиндрическая часть)	6	2,3			
ПК 5.2	Выполнять газовую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.	<i>Тема 3.15.</i> Сборка под сварку и газовая сварка коробчатых изделий из	6	2,3	Выполнение газовой сварки		

ПК 5.3	Выполнять газовую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.	листового металла				различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
		Тема 3.16. Газовая сварка (пропан-кислород)труб неповоротных разного диаметра.	6		2,3	
		Тема 3.17. Газовая сварка (пропан-кислород)труб неповоротных с технологическим вырезом«с козырьком».	6		2,3	
ПК 5.2	Выполнять газовую наплавку.	Тема 3.18. Газовая приварка фланцев к трубам разного диаметра.	6		2,3	Выполнение газовой наплавки.
		Тема 3.19. Газовая ремонтная сварка. Газовая резка лома, резка арматуры и труб диаметром 57 мм	6		2,3	Выполнение газовой сварки различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
	Тема 3.20. Газовая заварка дефектных мест.	6		2,3		
	Тема 3.21. Газовая сварка фланцев и заготовки под фланцы. Газовая резка труб и трубных конструкций.	6		2,3		
	Тема 3.22. Сварка чугуна без местного подогрева. Газосварочные ремонтные работы корпусов насосов	6		2,3		
	Выполнять газовую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.	Комплексный дифференцированный зачет	6		2,3	
Итого III.05:		144				

III. Условия реализации практики.

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Слесарно-сборочная мастерская

Оснащена:

1. Рабочие места: слесарные верстаки с тисками, набор слесарного инструмента, приспособления, инвентарь.
2. Сверлильные станки
3. Муфельная печь.
4. Заточной станок.
5. Токарный станок.

Электросварочная мастерская

Оснащена:

1. Рабочее место мастера
2. Рабочие кабины по количеству студентов
3. Доска
4. Демонстрационный стол и стол самоконтроля
5. Комплект инструментов и приспособлений;
6. Сварочное оборудование (трансформаторы, выпрямитель, балластные реостаты; сварочные полуавтоматы);
7. Вытяжная и приточная вентиляции;
8. Комплект учебно – наглядных пособий;
9. Демонстрационный материал, образцы сварных соединений;
10. Аптечка.

Сварочные полигоны (на территории ООО «ГСРЗ»)

Оснащены:

1. Сварочные полуавтоматы.
2. Галь.
3. Сварочный выпрямитель.
4. Машина для газовой резки.
5. Установка инверторная аргонно-дуговой сварки.
6. Ленточнопильный станок.
7. Аппарат окрасочный.
8. Аппарат абразивоструйный.

3.2 Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Перечень методической литературы:

Сенько В.П. Производственное обучение электрогазосварщиков. Инструкционно – технологические карты.

Учебно – методическое пособие. – Минск. Высшая школа, 2010

Перечень учебной литературы:

Сварщик. Технология выполнения ручной сварки: практические основы профессиональной деятельности: учебное пособие / Т.Н. Жегалина. – М.: Академкнига/Учебник, 2006. – 126с.

Учебное пособие по профессии «Электрогазосварщик» «Подготовка баллонов, регулирующей и коммуникационной аппаратуры для сварки и резки». – Катайск, 2011

Гордиенко В.Е., Гордиенко Е.Г., Степанов С.А., Кнышев Ю.В. Сварка. Основные способы сварки. Учебное пособие. – Санкт – Петербург, 2009

Васильев В.И., Ильященко Д.П., Павлов Н.В. Введение в основы сварки. Рекомендовано в качестве учебного пособия, 2010

Мустафин Ф.М. и др. Сварка трубопроводов.

Перечень справочной, технической литературы:

Юхин Н.А. Выбор сварочного электрода.

Учебно – справочное пособие. Под общей редакцией О.И. Стеклова.

Издательство «СОУЭЛО», 2003

Юхин Н.А. Ручная сварка при сооружении и ремонте трубопроводов пара и горячей воды.

Под общей редакцией О.И. Стеклова. Издательство «СОУЭЛО», 2003

Интернет – ресурсы:

www.svarkainfo.ru

www.tehnoinfo.ru

www.labstend.ru

www.umpro.ru

www.newlaser.ru

www.stroitel.cn.ua

www.varimvse.ru

<http://kptkireevsk.ucoz.ru>

www.gost-svarka.ru

www.slideboom.com

www.calameo.com

<http://elsvarkin.ru>

<http://kcpto47.at.ua>

<http://osvarke.info>

<http://svarka-pk.ru>

3.3. Общие требования к организации практики

Учебную практику обучающиеся проходят в сварочной, слесарной мастерских и других подразделениях образовательного учреждения и может проводиться в организациях деятельность которых соответствует профилю подготовки обучающихся на основании договора о практической подготовке заключаемого между организацией и образовательным учреждением.

Производственную практику, обучающиеся проходят на судостроительных или других предприятиях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся, оснащенных всем необходимым оборудованием и инвентарем и имеющим возможность организации прохождения практики обучающимися в соответствии с ФГОС на основании договора о практической подготовке, заключаемого между Колледжем и профильной организацией.

Закрепление баз практики осуществляется администрацией колледжа на основе договоров социального партнерства с организациями, в соответствии с которыми указанные организации предоставляют места для прохождения практики обучающимся.

Договор между колледжем и профильной организацией о практической подготовке должен предусматривать:

- сроки проведения практики;
- обязанности и права профильной организации, на базе которой проводится практика;
- обязательства и права колледжа по обеспечению руководства практикой;
- приложения (компоненты образовательной программы, Перечень помещений профильной организации) (см. Приложение 1Б.)

Договор должен быть оформлен в двух экземплярах, подписан директором колледжа и руководителем профильной организации по месту практики, заверен печатями. Один экземпляр договора остаётся в профильной организации (базе практики), второй – у руководителя практики колледжа.

Рабочее время обучающихся-практикантов определяется в соответствии с российским законодательством и правилами внутреннего трудового распорядка предприятия. В календарно-тематическом плане практики предусмотрен 6-ти часовой рабочий день.

В организации, куда будет направлен обучающийся для прохождения практики, он должен пройти соответствующий инструктаж, получить необходимые материалы и документы, уяснить все организационные вопросы прохождения практики. С момента зачисления обучающихся в период практики в качестве практикантов на рабочие места, на них распространяются правила охраны труда и правила внутреннего трудового распорядка, действующие в организации.

В случае, когда невозможно организовать практику в профильной организации, например, в условиях наложения карантинных мер, занятия переносятся в кабинет виртуальной практики на базе колледжа.

Для прохождения преддипломной практики обучающимся предоставляется право самостоятельного подбора организации – базы практики по месту жительства, с целью дальнейшего трудоустройства. Гарантийное письмо от организации о предоставлении рабочего места предоставляются на имя директора колледжа не позднее, чем за 1 месяц до начала практики. Образец письма о предоставлении места прохождения практики (см. в Приложении №2).

Учебная и производственная практики могут осуществляться как непрерывным циклом (концентрированно), так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям) при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

Преподаватели методической комиссии преподавателей технических профессий в соответствии с ФГОС, учебными планами, запросами и спецификой организаций. Программы практики рассматриваются на методических комиссиях, согласовываются с работодателями.

Программы практик должны предусматривать:

- содержание и сроки прохождения практики;
- перечень конкретных работ в соответствии с содержанием практики;
- условия реализации программы практики;
- процедуру контроля и оценки результатов практики обучающихся.

Руководство практикой осуществляется: от колледжа – руководителем практической подготовки (мастер производственного обучения), от организации – руководителем практической подготовки от профильной организации (специалист предприятия по профилю прохождения практики не ниже 5 разряда).

При направлении на практику обучающийся получает календарно-тематический план и рекомендации по оформлению отчетных документов:

- по учебной практике: отчет обучающегося о выполнении работ (Приложение 4)
- по производственной практике: направление на практику с печатью профильной организации (приложении 7); отчет обучающегося о выполнении работ в соответствии с заданием на практику (приложении 4); характеристика, содержащая сведения о видах и качестве выполненных работ, заверенная руководителем профильной организации, либо руководителем структурного подразделения Колледжа (в случае, если практика реализуется в структурном подразделении) (приложении 8), если это преддипломная практика то(приложении 9)

До начала производственной практики руководителем практики от колледжа проводится организационное собрание с участием всех руководителей по практической подготовке.

На организационном собрании обучающиеся должны получить:

1. Направление на практику
2. Задание на практику
3. Методические указания по прохождению практики.
4. Образцы отчетной документации (отчет, характеристика) (см. Приложение 4; 6;7; 8 или 9).

3.4 Обязанности и права сторон, заинтересованных в организации практики

Методическая комиссия преподавателей и мастеров производственного обучения технических профессий

- разрабатывает рабочую программу практики, тематику занятий, учебно-методические указания для обучающихся, контрольно-оценочные средства;
- вносит коррективы (по необходимости).

Руководитель учебного центра:

- планирует и утверждает в учебном плане специальности все виды и этапы практики.

Руководитель практики:

- заключает договора с профильными организациями на организацию и проведение практики,
- разрабатывает и согласовывает с профильными организациями рабочие программы практики,
- осуществляет руководство и контроль над реализацией рабочих программ практики и условиями проведения практики профильными организациями, в том числе контроль над выполнением требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
- формирует группы в случае применения групповых форм проведения практики;
- проводит инструктаж по охране труда и технике безопасности в организации.
- анализирует результаты прохождения и организации практики обучающихся, вносит предложения по совершенствованию практической подготовки обучающихся (по итогам каждого полугодия).

Руководитель по учебной и производственной практике:

- обеспечивает организацию образовательной деятельности в форме практической подготовки при реализации компонентов образовательной программы;
- организует участие обучающихся в выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;
- несет ответственность совместно с ответственным работником Профильной организации за реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, за жизнь и здоровье обучающихся и работников Организации, соблюдение ими правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

- осуществляет первичный инструктаж по технике безопасности, охране труда, пожарной безопасности, фиксирует факт его проведения в журналах практической подготовки.
- принимает участие в распределении обучающихся по рабочим местам или перемещении их по видам работ;
- несет ответственность за соблюдение обучающимися правил техники безопасности;
- выдает задание на практику, образцы отчетной документации: дневник, отчет, характеристику (см. Приложение 4; 6;7; 8 или9).
- осуществляет контроль за прохождением практики обучающихся в организациях (ведение практикантами дневников, составление ими отчетов и др.);
- проводит консультации, оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими заданий по практике и сборе материалов к письменной экзаменационной работе;
- анализируют документацию по итогам прохождения практики, представляют письменный отчет о проведении практики вместе с замечаниями и предложениями по совершенствованию практической подготовки обучающихся (см. Приложение 5);

Профильные организации:

- заключают договора на организацию и проведение практической подготовки;
- согласовывают рабочие программы практики, фонды оценочных средств по производственной (в т.ч. преддипломной) практике;
- предоставляют возможность пользования помещениями профильной организации, согласованными сторонами в договоре, а также находящимися в них оборудованием и техническими средствами обучения, назначают руководителей практической подготовки от профильной организации;
- при наличии вакантных должностей могут заключать с обучающимися срочные трудовые договоры;
- обеспечивают безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарно-эпидемиологическим правилам и гигиеническим нормативам, требованиям охраны труда, техники безопасности, правилам противопожарной безопасности;
- проводят инструктаж обучающихся по охране труда и технике безопасности
- создают условия для реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, предоставляют оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся;
- назначают ответственное лицо, соответствующее требованиям трудового законодательства Российской Федерации о допуске к педагогической деятельности, из числа работников Профильной организации, которое обеспечивает организацию реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки со стороны Профильной организации;
- при смене лица в 2-х дневный срок сообщают об этом Организации;
- обеспечивают безопасные условия реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, выполнение правил противопожарной безопасности, правил

охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

- проводят оценку условий труда на рабочих местах, используемых при реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, и сообщают руководителю Организации об условиях труда и требованиях охраны труда на рабочем месте;

- знакомят обучающихся с правилами внутреннего трудового распорядка Профильной организации;

- проводят инструктаж обучающихся по охране труда и технике безопасности и осуществляют надзор за соблюдением обучающимися правил техники безопасности;

- предоставляют обучающимся и руководителю по практической подготовке от Организации возможность пользоваться помещениями Профильной организации, согласованными Сторонами (Приложение 1Б к Договору), а также находящимися в них оборудованием и техническими средствами обучения;

- обо всех случаях нарушения обучающимися правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности сообщить руководителю по практической подготовке от Организации.

- в случае установления факта нарушения обучающимися своих обязанностей в период организации практической подготовки, режима конфиденциальности приостановить реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки в отношении конкретного обучающегося.

Руководитель по практической подготовке от профильной организации:

– знакомит обучающихся с организацией работ на конкретном рабочем месте, с оборудованием, техническими средствами, охраной труда и т.д.;

– предоставляет практикантам возможность пользоваться имеющимся оборудованием, литературой, методической и другой документацией;

– обеспечивает и контролирует соблюдение обучающимися правил внутреннего трудового распорядка, установленных в организации, в том числе времени начала и окончания работы;

– осуществляет контроль за производственной работой практикантов, помогает им правильно выполнять все задания на данном рабочем месте, консультирует по производственным вопросам;

– оказывает помощь в подборе материалов для письменной экзаменационной работы;

– составляет на них характеристики, содержащие данные о выполнении программы практики и индивидуальных заданий, об отношении обучающихся к работе;

– ***Обучающиеся направленные на практику, имеют право:***

– на консультацию со стороны руководителей практики;

– на увольнение в порядке, установленном администрацией организаций и с разрешения руководителя практики;

– на обжалование действий и указаний руководителей в установленном порядке.

Обучающийся при прохождении практики обязан:

- выполнять задания, предусмотренные рабочими программами практики;
- подчиняться действующим в профильной организации правилам внутреннего трудового распорядка;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты;
- вести дневник практики, в котором в соответствии с заданием прохождения практики необходимо фиксировать основные результаты выполнения этапов работы;
- при возникновении каких-либо препятствий или осложнений для нормального прохождения практики своевременно сообщать об этом руководителю практики;
- представить руководителю по практической подготовке от колледжа необходимый комплект отчетной документации.

IV. Контроль и оценка результатов практики

4.1. Контроль и оценка результатов учебной и производственной практики

Контроль и оценка результатов освоения модуля осуществляются мастером п/о в процессе выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований во время прохождения практики.

В начале практики, на инструктивном собрании руководитель по практической подготовке от колледжа знакомит обучающихся с предстоящими видами работ, которые подлежат контролю и оцениванию, выдает задание на практику.

По учебной практике:

- обучающиеся предоставляют отчет о выполнении работ (образец отчета в приложении 12);
- руководитель по практической подготовке от колледжа - отчет (схема отчета в приложении 11).

Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики осуществляется преподавателем профессионального цикла – руководителем по практической подготовке от колледжа в процессе выполнения обучающимися производственных заданий.

По производственной практике (включая преддипломную практику) обучающиеся предоставляют:

- направление на практику с печатью профильной организации (образец направления в приложении 7);
- отчет обучающегося о выполнении работ в соответствии с заданием на практику (образец задания в приложении 12);
- характеристика, содержащая сведения о видах и качестве выполненных работ, заверенная руководителем профильной организации, либо руководителем структурного подразделения Колледжа (в случае, если практика реализуется в структурном подразделении) (образец характеристики в приложении 13);

По производственной практике (включая преддипломную практику) руководитель по практической подготовке от колледжа предоставляет отчет (схема отчета в приложении 11).

Руководители по практической подготовке от колледжа анализируют итоги практики, которые обсуждаются на заседании методической комиссии с возможным участием представителей организации-базы практики.

Оценки за основные виды деятельности на практике выставляются в журналы по практической подготовке, что подтверждает сформированность общих и профессиональных

компетенций обучающегося. Итоговую оценку по практике обучающийся получает на дифференцированном зачете, проводимом в рамках промежуточной аттестации.

Дифференцированные зачеты (КДЗ) по учебной и производственной практике проводится:

- по УП.01 в форме выполнения практического задания по выполнению операций технологического процесса сборки и сварки конструкции(фланец-труба), согласно эскиза. (на основании Приказа №885/390 О практической подготовке обучающихся);

- ПП.01 в форме выполнения практического задания по подготовительно- разметочным и сборочным работам по сборке и сварке коробчатого изделия (на основании Приказа №885/390 О практической подготовке обучающихся);

- по УП.02 в форме выполнения практического задания (в рамках комплексного дифференцированного зачета) по сварке трубы диаметром 108 мм с толщиной стенки 4мм из стали Ст3.изделия (на основании Приказа №885/390 О практической подготовке обучающихся);

- ПП.02 в форме выполнения практического задания по сборке и сварке образца труба-лист ; материал-труба Сталь 20 ГОСТ 8731-74 и ГОСТ 8732-78 76 x 4 мм; лист 6 мм СтЗсп ГОСТ 380-2005 (в рамках комплексного дифференцированного зачета) по подготовительно-разметочным и сборочным работам по сборке и сварке коробчатого изделия (на основании Приказа №885/390 О практической подготовке обучающихся);

- по УП.05 и ПП05 в форме выполнения практического задания по ацетиленокислородной сварке соединения труб с неповоротным стыком диаметром 60мм с толщиной стенки 4 мм из стали СтЗсп4. (на основании Приказа №885/390 О практической подготовке обучающихся);

Формы контроля практики:

Модуль	Вид практики	Форма контроля	Семестр
ПМ 01	Учебная	Комплексный дифференцированный зачет	3
	Производственная		
ПМ 02	Учебная	Комплексный дифференцированный зачет	4
	Производственная		
ПМ 05	Учебная	Комплексный дифференцированный зачет	4
	Производственная		

Результаты зачета оформляется оценочной ведомостью, подписанной всеми руководителями по практической подготовке от колледжа по конкретному виду практики.

Оценка за зачет приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся.

Обучающиеся, не прошедшие аттестацию по практике, вправе пройти повторную аттестацию не более двух раз в сроки, определяемые Колледжем, в пределах одного года с момента образования академической задолженности. В указанный период не включаются время болезни обучающегося, нахождения его в академическом отпуске или в отпуске по беременности и родам. Обучающиеся, не ликвидировавшие в установленные сроки академической задолженности, отчисляются из Колледжа как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

Обучающиеся, не прошедшие практику или получившие не удовлетворительную оценку, не допускаются к прохождению государственной итоговой аттестации.

Руководители по практической подготовке от колледжа анализируют итоги практики, которые обсуждаются на заседании методической комиссии с возможным участием представителей организации-базы практики.

Ниже в таблицах представлены основные критерии, по которым осуществляется контроль и оценка освоения сформированности общих и профессиональных компетенций по каждому из модулей.

<p align="center">Результаты практики (освоенные умения, практический опыт)</p>	<p align="center">Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</p>
<p align="center">ПМ 01.Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки</p>	
<p>Умения: использовать ручной и механизированный инструмент зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки; проверять работоспособность и исправность оборудования поста для сварки; использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку; выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке; применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку; подготавливать сварочные материалы к сварке; зачищать швы после сварки; пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения трудовых функций;</p>	<p><i>Текущий контроль в форме оценки результатов учебной и производственной практики. Отчет руководителя практической подготовки. Итоговый контроль в форме дифференцированного зачета по результатам учебной и производственной практике. Предоставление документов: -направление на практику с печатью профильной организации ; - отчет обучающегося о выполнении работ в соответствии с заданием на практику;</i></p>
<p>практический опыт: выполнения типовых слесарных операций, применяемых при подготовке деталей перед сваркой; выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений; выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку на прихватках; эксплуатации оборудования для сварки; выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева свариваемых кромок; выполнения зачистки швов после сварки; использования измерительного инструмента для контроля геометрических размеров сварного шва; определения причин дефектов сварочных швов и соединений; предупреждения и устранения различных видов дефектов в сварных швах</p>	<p><i>- характеристика, содержащая сведения о видах и качестве выполненных работ, заверенная руководителем профильной организации, либо руководителем структурного подразделения колледжа (в случае, если практика реализуется в структурном подразделении); - отчет руководителя практики.</i></p>
<p align="center">ПМ. 02. Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом</p>	

<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> -проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; -настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; -выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; -владеть техникой дуговой резки металла; -проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе; - настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе; -выполнять ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; -проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; - настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; -выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей, неотчетливых конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва; 	<p><i>Текущий контроль в форме оценки результатов учебной и производственной практики.</i></p> <p><i>Итоговый контроль в форме комплексного дифференцированного зачета по результатам учебной и производственной практике и сдача :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -направление на практику с печатью профильной организации - отчет обучающегося о выполнении работ в соответствии с заданием на практику; - характеристика, содержащая сведения о видах и качестве выполненных работ, заверенная руководителем профильной организации, либо руководителем структурного подразделения колледжа (в случае, если практика реализуется в структурном подразделении); - отчет руководителя практики.
<p>практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> -проверки оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; -проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; -проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; -подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; -настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки; -выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций; -выполнения дуговой резки; -проверки оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе; - проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе; 	

<ul style="list-style-type: none"> - проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе; - подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе; - настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе для выполнения сварки; -ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей и конструкций; - проверки оснащенности сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; - проверки работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; - проверки наличия заземления сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; - подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; - настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки; -выполнения частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; 	
ПМ.05 Газовая сварка (наплавка)	
<p>Умения: проверять работоспособность и исправность оборудования для газовой сварки (наплавки); настраивать сварочное оборудование для газовой сварки (наплавки); владеть техникой газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;</p>	<p><i>Текущий контроль в форме оценки результатов учебной и производственной практики.</i> <i>Итоговый контроль в форме комплексного дифференцированного зачета по результатам учебной и производственной практике и сдача :</i></p>
<p>практический опыт: проверки оснащенности поста газовой сварки; настройки оборудования для газовой сварки (наплавки); выполнения газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций;</p>	<ul style="list-style-type: none"> -направление на практику с печатью профильной организации; - отчет обучающегося о выполнении работ в соответствии с заданием на практику; - характеристика, содержащая сведения о видах и качестве выполненных работ, заверенная руководителем профильной организации, либо руководителем структурного подразделения колледжа (в случае, если практика реализуется в структурном подразделении);

	<i>- отчет руководителя практики.</i>
--	---------------------------------------

Список приложений:

№ п/п	Наименование приложения
1	Алгоритм прохождения производственной (преддипломной) практики обучающимися ГАПОУ ГГК
2	Алгоритм организации производственной практики обучающихся ГАПОУ ГГК (для руководителей практики, преподавателей, мастеров п/о)
3	Образец приказа направления на практику
4	Образец ДОГОВОРА № _____ о практической подготовке (в организации)
5	Образец ЖУРНАЛА УЧЕТА ВЫДАЧИ ДОГОВОРОВ об организации практики
6	Образец письма о предоставлении места прохождения практики
7	Образец НАПРАВЛЕНИЯ на практику
8	Образец ЖУРНАЛА УЧЕТА ВЫДАЧИ НАПРАВЛЕНИЙ НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ
9	Образец ЗАДАНИЯ на производственную практику
10	Образец Графика посещения руководителем баз производственной практики
11	Образец ОТЧЕТА РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ
12	Образец ОТЧЕТА по производственной практике обучающегося по ПМ
13-14	Образец ХАРАКТЕРИСТИКИ на обучающегося по результатам практики
15	Методические рекомендации по оформлению отчета по практике для обучающихся в соответствии с заданием
16	Образец Дневника по учебной/ производственной практике (на основании Приказа №291 О практике обучающихся (утративший силу в соответствии с Приказом №885/390 О практической подготовке обучающихся от 05.08.2020г.);

Алгоритм прохождения производственной практики обучающимися ГАПОУ ГГК

<p>Перед выходом на практику</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Пройти инструктаж по охране труда и технике безопасности. 2. Пройти медосмотр. 3. Предоставить письмо организации о предоставлении рабочего места. 4. Посетить инструктивное собрание. 5. Получить пакет документов на практику: <ul style="list-style-type: none"> -договор об организации практики; -направление на практику; -задание на практику; -методические указания по прохождению практики; -образцы отчетной документации (отчет о выполненных работах, характеристика)
<p>В период прохождения практики</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнить задания, предусмотренные программой практики. 2. Соблюдать правила охраны труда, пожарной безопасности и правила внутреннего распорядка, действующие в организации.
<p>По окончании практики</p>	<p>Представить руководителю практики от колледжа следующие документы:</p> <ul style="list-style-type: none"> -договор об организации практики (2 экз) -направление; -характеристику; -отчёт о практике в соответствии с заданием; -отчёт о выполненных работах; -справку о стаже плавания.

**Алгоритм организации производственной практики
обучающихся ГАПОУ ГТК**

(для руководителей практической подготовки, преподавателей, мастеров п/о)

Этап	Ответственный	Виды деятельности
Подготовительный этап (планирование практики)	Руководитель практической подготовки	Организовать прохождение медосмотра.
		Составить график прохождения практики
		Собрать с обучающихся письма о предоставлении рабочего места.
		Составить приказ о направлении на практику
		Выдать направление на практику
		Оформить журнал выдачи направлений
	Руководитель практической подготовки (преподаватель, мастер п/о)	Провести инструктаж по охране труда и технике безопасности
		Проконтролировать прохождение медосмотра
		Разработать рабочую программу практики
		Разработать план практики
		Составить методические указания для обучающихся по прохождению практики.
		Разработать КОС по практике
		Составить график посещения практики.
Основной этап (руководство практикой обучающихся)	Руководитель практической подготовки	Осуществлять периодический контроль за ходом практики
	Руководитель практической подготовки (преподаватель, мастер п/о)	Провести инструктивное собрание с обучающимися
		Выдать пакет документов на практику: -договор о прохождении практики -задание на практику -методические указания по прохождению практики -образцы отчетной документации (отчет, характеристика)
		Осуществлять периодический контроль деятельности обучающихся на практике
		Собрать, проверить и оценить отчетную документацию: -характеристика (от работодателя); - отчёт о выполненных работах; - отчёт в соответствии с заданием.
Заключительный этап (оценка и анализ результатов прохождения практики)	Руководитель практической подготовки (преподаватель, мастер п/о)	Провести аттестацию по итогам практики (диф. зачет)
		Оформить журнал по практике.
		Составить отчет о прохождении практики с выводами и предложениями.
	Руководитель практики	Проанализировать отчет руководителя практической подготовки
		Составить отчет о прохождении практики с выводами и предложениями



Министерство образования и науки
Нижегородской области
Государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Городецкий Губернский колледж»

ПРИКАЗ

« ____ » _____ 20__ г.

№ _____

«О направлении на учебную (производственную) практику»

В соответствии с учебным планом и на основании программы практики, графика прохождения практики по специальности/ профессии _____
_____ на 20__-20__ учебный год

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. С _____ г. по _____ г. направить обучающихся _____ группы специальности (профессии) _____ на учебную (производственную) практику по ПМ _____

№ п/п	Фамилия, имя обучающегося	Место проведения практики (наименование цеха, мастерской, структурного подразделения колледжа/профильной организации)
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		

19		
20		
21		
22		
23		
24		

2. Назначить руководителями практической подготовки преподавателей, мастеров п/о _____
3. Ответственность за охрану труда и технику безопасности на рабочих местах, за посещаемость обучающимися практики, за выполнение программы практики, методическое обеспечение, подготовку и оформление отчётной документации по практике возложить на руководителей практической подготовки _____
4. Ответственность за выполнение программы практики возложить на руководителя практики/зав. отделением/старшего мастера _____
5. Контроль за исполнением приказа возложить на зам. директора по УПР _____

Директор

К.С. Частнов

Исполнитель:

Договор о практической подготовке

« ____ » _____ 20 ____ г

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Городецкий Губернский колледж», именуемый в дальнейшем «Организация», в лице директора Частнова Кирилла Сергеевича, действующего на основании Устава с одной стороны и _____, именуемое в дальнейшем «Профильная организация», в лице _____ действующего на основании _____, с другой стороны, именуемые по отдельности «Сторона», а вместе – «Стороны», заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. Предмет договора

1.1. Предметом настоящего Договора является организация практической подготовки обучающихся (далее - практическая подготовка).

1.2. Образовательная программа (программы), компоненты образовательной программы, при реализации которых организуется практическая подготовка, количество обучающихся, осваивающих соответствующие компоненты образовательной программы, сроки организации практической подготовки, согласуются Сторонами и являются неотъемлемой частью настоящего Договора.

1.3. Реализация компонентов образовательной программы, согласованных Сторонами осуществляется в помещениях Профильной организации, перечень которых согласуется Сторонами и является неотъемлемой частью настоящего Договора.

1.4. Согласование компонентов образовательной программы и перечень помещений профильной организации сроком до 01 сентября каждого года.

2. Права и обязанности Сторон

2.1. Организация обязана:

2.1.1. не позднее, чем *за 10 рабочих дней* до начала практической подготовки по каждому компоненту образовательной программы представить в Профильную организацию поименные списки обучающихся, осваивающих соответствующие компоненты образовательной программы посредством практической подготовки;

2.1.2. назначить руководителя по практической подготовке от Организации, который:

- обеспечивает организацию образовательной деятельности в форме практической подготовки при реализации компонентов образовательной программы;

- организует участие обучающихся в выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

- несет ответственность совместно с ответственным работником Профильной организации за реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, за жизнь и здоровье обучающихся и работников Организации, соблюдение ими правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

- 2.1.3. при смене руководителя по практической подготовке в 2-хдневный срок сообщить об этом Профильной организации;
- 2.1.4. установить виды учебной деятельности, практики и иные компоненты образовательной программы, осваиваемые обучающимися в форме практической подготовки, включая место, продолжительность и период их реализации;
- 2.1.5. направить обучающихся в Профильную организацию для освоения компонентов образовательной программы в форме практической подготовки.
- 2.2. Профильная организация обязана:
- 2.2.1. создать условия для реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, предоставить оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся;
- 2.2.2. назначить ответственное лицо, соответствующее требованиям трудового законодательства Российской Федерации о допуске к педагогической деятельности, из числа работников Профильной организации, которое обеспечивает организацию реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки со стороны Профильной организации;
- 2.2.3. при смене лица, указанного в пункте 2.2.2, в 2-х дневный срок сообщить об этом Организации;
- 2.2.4. обеспечить безопасные условия реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, выполнение правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;
- 2.2.5. проводить оценку условий труда на рабочих местах, используемых при реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, и сообщать руководителю Организации об условиях труда и требованиях охраны труда на рабочем месте;
- 2.2.6. ознакомить обучающихся с правилами внутреннего трудового распорядка Профильной организации;
- 2.2.7. провести инструктаж обучающихся по охране труда и технике безопасности и осуществлять надзор за соблюдением обучающимися правил техники безопасности;
- 2.2.8. предоставить обучающимся и руководителю по практической подготовке от Организации возможность пользоваться помещениями Профильной организации, согласованными Сторонами (приложение №2 к настоящему Договору), а также находящимися в них оборудованием и техническими средствами обучения;
- 2.2.9. обо всех случаях нарушения обучающимися правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности сообщить руководителю по практической подготовке от Организации.
- 2.3. «Организация» имеет право:
- 2.3.1. осуществлять контроль соответствия условий реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки требованиям настоящего Договора;
- 2.3.2. запрашивать информацию об организации практической подготовки, в том числе о качестве и объеме выполненных обучающимися работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.
- 2.4. Профильная организация имеет право:
- 2.4.1. требовать от обучающихся соблюдения правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности, режима конфиденциальности, принятого в Профильной

Министерство образования и науки
Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение
«Городецкий Губернский колледж»

ЖУРНАЛ УЧЕТА
ВЫДАЧИ ДОГОВОРОВ
об организации практики

Начат: _____.

Окончен: _____

№ договора	ФИО ответственного лица	База практики	С кем заключен договор
1	Кустиков В.	ДСООЦ «Салют» ГАПОУ ГГК	Частнов К.С.

Образец письма о предоставлении места прохождения практики

(оформляется на бланке организации)

Директору ГАПОУ
«Городецкий Губернский колледж»
К.С. Частнову

ООО Компания «Байкал-Волга» имеет возможность предоставить место для прохождения производственной практики обучающемуся Здорову Сергею Александровичу (обучающимся в количестве _____ человек), в период с _____.20____ г. по _____ 20____ г. в качестве _____. Условия прохождения практики гарантируем.

Директор

А. В. Давыдов

Директору _____

наименование профильной
организации

НАПРАВЛЕНИЕ

ГАПОУ «Городецкий Губернский колледж» направляет для прохождения
производственной практики (нужное подчеркнуть) обучающегося (юся) _____ курса
специальности (профессии) _____
код, название специальности (профессии)

ФИО обучающегося

Сроки прохождения практики с _____ 20__ г. по _____ 20__ г.

Руководитель практической подготовки от колледжа _____

ФИО, сот. телефон _____

Просим Вас принять на себя руководство практикантом или возложить руководство на
одного сотрудников.

Прибыл на практику
« ____ » _____ 20__ г.

Убыл с практики
« ____ » _____ 20__ г.

подпись руководителя
организации

подпись руководителя
организации

МП

МП

Министерство образования и науки
Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение
«Городецкий Губернский колледж»

ЖУРНАЛ УЧЕТА ВЫДАЧИ НАПРАВЛЕНИЙ НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ

Начат: _____ год

Окончен: _____ год

№ направления	ФИО	Куда направляется	Дата
20__-20__ учебный год Производственная практика			
1.	Голубев Евгений Васильевич	ООО ГСРЗ	__20__ г.
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			

Министерство образования и науки
Нижегородской области
Государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Городецкий Губернский колледж»

ЗАДАНИЕ

на производственную практику

ПМ _____
(наименование модуля)

Выдано обучающемуся(ейся) _____
(Ф.И.О.)
_____ группы по специальности(профессии) _____

для прохождения практики в _____
(наименование организации)

Сроки прохождения практики с _____ по _____

Виды работ, обязательные для выполнения:

(переносится из программы практики, в скобках указывается форма отчетности)

Задание 1: _____

Задание 2: _____

Задание 3: _____

(и т.д.)

Заключение – обучающийся кратко отображает приобретенные навыки и умения. Высказывает свои предложения и пожелания для дальнейшего улучшения организации прохождения практики;

Задание выдал руководитель практической подготовки
мастер п/о _____ (_____)

" _____ " _____ 20____

Министерство образования и науки
Нижегородской области
Государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Городецкий Губернский колледж»

**График посещения руководителем
баз производственной практики**

Группа _____

Специальность _____

Сроки практики _____

Дата	ФИО обучающегося	Название организации, адрес	Количество часов
_____.20____ г.	Копытов В.А.	ООО «ГСРЗ»	2

Руководитель практической подготовки _____ (_____)

Согласовано:

руководитель практики _____ (_____)

Министерство образования и науки
Нижегородской области
Государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Городецкий Губернский колледж»

ОТЧЕТ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

(Ф.И.О. руководителя практической подготовки)

о результатах проведения _____ практики
(вид практики)

по ПМ _____

обучающегося _____ группы по специальности (профессии) _____

База практики: _____

Сроки: с _____ по _____

Количественный анализ

Кол-во обучающихся	Оценка			Неаттестация (Ф.И.О.)	Причины неаттестации
	«5»	«4»	«3»		

Достижения и проблемы практической подготовки (положительные и отрицательные стороны в организации и проведении практики, оценка выполнения обучающимися программы практики и т.п.):

Выводы и предложения: _____

Подпись руководителя практической подготовки _____ / _____ /

Дата _____

Министерство образования и науки
Нижегородской области
Государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Городецкий Губернский колледж»

Отчет
о прохождении учебной/производственной практики
по профессиональному (ым) модулю (ям)

ПМ. 05 Газовая сварка (наплавка)

наименование модуля

обучающегося ____ курса _____
в _____
(наименование места прохождения практики
(мастерская, цех, структурное подразделение
Колледжа/профильная организация)
с _____ 202__г. по _____ 202__г.

При оформлении отчета рекомендуется использовать следующие клише:

В ходе практики я выполнял (а) следующие виды профессиональной деятельности _____

Принимал (а) участие в _____

Самостоятельно разработал(а) (провел(а), выполнил(а) и т.д.) _____

Во время практики научился(лась) _____

Успешнее всего у меня получалось _____

Трудности возникали при _____

Причиной моих затруднений считаю _____

Выполняя виды профессиональной деятельности, я осознал(а) _____

Выводы и предложения по организации практики: _____

Дата _____

Подпись обучающегося

ХАРАКТЕРИСТИКА

(Ф.И.О.)

обучающегося(ейся) ___ группы по специальности (профессии) **15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))**

Вид практики: производственная по **ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом**

(название модуля)

Наименование профильной организации _____

Сроки практики с «__»___ 202___ по «__»___ 202___

За время производственной практики сформированы профессиональные компетенции:

№	Профессиональные компетенции (из программы практики)	Уровень освоения обучающимся профессиональных компетенций*		
		Не освоена	Частично освоена	Полностью освоена
ПК.1.1	Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций			
ПК 1.2.	Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке.			
ПК.1.3.	Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки.			
ПК 1.5	Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку.			
ПК.1.6.	Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку.			
ПК.1.9.	Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.			
ПК.1.7	Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла.			
ПК 1.8	Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки			

*отметить знаком «+» в нужной графе

Оценка уровня практической подготовки обучающихся(удовлетворительный, неудовлетворительный; соответствует требованиям работодателя, не соответствует требованиям работодателя; почему?)

Отношение обучающегося к практике (интерес, инициатива, исполнительность, дисциплинированность, самостоятельность и др.)

Рекомендации по совершенствованию практики обучающихся

Результат прохождения практики: _____
(оценка)

Руководитель практической подготовки от профильной организации:

(должность)

МП

(подпись)

(расшифровка подписи)

Дата _____

ХАРАКТЕРИСТИКА

(Ф.И.О.) _____

обучающегося(ейся) _____ группы по специальности _____

Вид практики: производственная по ПМ _____

Наименование профильной организации _____

Сроки практики с _____ по _____

За время преддипломной практики проведено совершенствование практического опыта по основным видам профессиональной деятельности:

№	Сформированность практического опыта(указать вид профессиональной деятельности)	Профессиональные компетенции (указать профессиональные компетенции, соответствующие виду профессиональной деятельности)	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика(высокое/среднее/низкое)
1.			

Оценка уровня практической подготовки обучающихся(удовлетворительный, неудовлетворительный; соответствует требованиям работодателя, не соответствует требованиям работодателя; почему?)

Отношение обучающегося к практике (интерес, инициатива, исполнительность, дисциплинированность, самостоятельность и др.) _____

Рекомендации по совершенствованию практики обучающихся _____

Результат прохождения практики: _____
(оценка)

Руководитель практической подготовки от профильной организации:

МП

Дата _____

Министерство образования и науки Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение «Городецкий Губернский колледж»

Методические рекомендации по оформлению отчета по практике в соответствии с заданием

Первой страницей отчёта является титульная страница (по образцу); вторая страница – оглавление, далее последовательность выполнения работы в соответствии с содержанием.

Содержание отчёта представляет собой раскрытие задания на производственную практику.

Отчёт должен быть выполнен в печатном виде с использованием шрифта в текстовом редакторе Word шрифтом TimesNewRoman размера 14, на одной стороне листа формата А4.

Текст на странице располагается отформатированным по ширине страницы с полями: левое 20 мм; правое 10 мм; верхнее, нижнее 20 мм. Нумерация страниц производится, начиная со страницы «Оглавление» под номером 2. Номера страниц располагаются в правом нижнем углу.

Каждый раздел и подраздел отчёта начинается с новой страницы, название раздела выделяется заглавным шрифтом. В тексте допускаются сокращения, которые предусмотрены правилами грамматики. Текст должен быть стилистически правильным и по возможности сжатым. Не следует приводить определения общепринятых терминов или понятий, или описывать то, что видно из фотографий, рисунков, схем, диаграмм и т.д. Единицы измерения выражают в единой системе.

Все иллюстрации (фотографии, схемы, диаграммы, графики) называются рисунками, в тексте они обозначаются словом рис. В работе следует размещать только те иллюстрации, которые обогащают содержание. Необходимое качество любого рисунка – наглядность, целесообразность, графическая выразительность, ясность. Нумерация иллюстраций должна быть сквозной через всю работу. Иллюстрации (при необходимости) обеспечивают пояснительными данными, которые должны быть краткими и точными.

Цифровой материал оформляется в виде таблицы. Таблицы нумеруются в пределах работы арабскими цифрами.

Заключительный раздел работы - это список использованных информационных источников (Список литературы). Этот раздел содержит информацию об информационных источниках, использованных в ходе выполнения отчёта. В первую очередь в перечне источников указываются нормативные документы, такие как инструкции по обслуживанию и эксплуатации, государственные и отраслевые стандарты, учебные пособия с указанием автора и года издания, другие литературные источники с указанием названия источника, автора, года издания. В этом разделе указываются также наименование сайтов сети интернет, использованных в ходе выполнения работы.

Письменный отчет должен содержать **фотографии** по каждому заданию со **своего** судна с участием самого обучающегося. К письменному отчёту может прилагаться презентация.

Презентация должна состоять минимум из 18 слайдов, включая титульный и заключительный лист. Необходимо использовать фотографии, сделанные на судне в соответствии с заданиями 1-12. Слайд должен содержать название (можно использовать формулировку задания) и фотографии (например, работа с якорным устройством).

Каждый обучающийся ведет дневник по практике, который подписывает руководитель от профильной организации. (Приложение №17)

Подпись обучающегося _____ / _____ /

Министерство образования и науки
Нижегородской области
Государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Городецкий Губернский колледж»

ДНЕВНИК
УЧЕБНОЙ / ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ _____
(наименование модуля)
обучающегося(ейся) _____
(Ф.И.О.)
_____ группы по специальности (профессии) _____
База практики: _____
Сроки практики с _____ по _____

Городец, 20____ год

№ недели/ даты	Краткое описание выполненной работы	Количество часов	Оценка	Содержание объёма выполненных работ подтверждаю: подпись представителя работодателя

Обучающийся _____ / _____ /

Руководитель практики от организации _____ / _____ /

Дата _____

МП

