

**Департамент образования Ярославской области
Государственное профессиональное образовательное учреждение
Ярославской области
Переславский колледж им. А. Невского**

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГПОУ ЯО Переславский
колледж им. А. Невского

_____ Е. В. Белова

« ___ » _____ 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПП.04

по профессии

15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее СПО) **15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))**.

Разработчик: Киреев Николай Александрович – мастер производственного обучения.

Рассмотрена на заседании кафедры

Протокол №__от____20__г.
Зав. кафедрой_____

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УПР

_____ Н. К. Чернышова
«__»_____20__г.

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП.04

Нормативные документы

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по профессии СПО 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) № 50 от 29 января 2016г. (зарегистрировано МИНЮСТ РФ от 24 февраля 2016 г №41197)
3. Профессиональный стандарт «Сварщик», утвержденный Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 ноября 2013 г. № 701н
4. «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 14 июня 2013 года № 464
5. «Порядок проведения государственной итоговой аттестации по Образовательным программам среднего профессионального образования», утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 16 августа 2013 года № 968 (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 31.01.2014 г. № 74)
6. «Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования», утвержденное приказом Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013 г. № 291

Требованиями к содержанию подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) являются:

- соответствие квалификационным требованиям к профессии;
- совместимость результатов освоения образовательной программы с требованиями профессионального стандарта;
- ориентация на современные образовательные технологии и средства обучения;
- ориентация на материально-техническое обеспечение, соответствующее международным стандартам, в частности требованиям WorldSkills по компетенции «Сварочные технологии»;
- ориентация на применение конкурсных заданий национальных чемпионатов по компетенциям WorldSkills по компетенции «Сварочные технологии»;
- совместимость программы профессионального образования по видам и срокам обучения.

Область профессиональной деятельности: изготовление, реконструкция, монтаж, ремонт и строительство конструкций различного назначения с применением ручной и частично механизированной сварки (наплавки) во всех пространственных положениях сварного шва.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- технологические процессы сборки, ручной и частично механизированной сварки (наплавки) конструкций;
- сварочное оборудование и источники питания, сборочно-сварочные приспособления;
- детали, узлы и конструкции из углеродистых и конструкционных сталей и из цветных металлов и сплавов;
- конструкторская, техническая, технологическая и нормативная документация.

Уровень квалификации:

- сварщик частично механизированной сварки плавлением;
Сварщик частично механизированной сварки плавлением готовится к следующим **видам деятельности и овладению связанными с ними профессиональными компетенциями:**

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 4	Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением различных деталей
ПК 4.1.	Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 4.2.	Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 4.3.	Выполнять частично механизированную наплавку различных деталей.

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа производственной практики ПП. 04 может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников по профессиям «Газосварщик», «Электрогазосварщик», «Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах», «Электросварщик ручной сварки», «Газорезчик», в программах повышения квалификации и переподготовки по профессии «Сварщик» и профессиональной подготовке рабочих укрупненной группы профессий **15.00.00 Машиностроение.**

1.2. Цели и задачи производственной практики – требования к результатам освоения

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими

профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения программы производственной практики должен:

иметь практический опыт:

- проверки оснащённости сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;
- проверки работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;
- подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной сварки (наплавки);
- 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;

уметь:

- 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;

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы производственной практики: всего – 180 часов

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы производственной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением различных деталей, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

профессиональными компетенциями:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 4	Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением различных деталей
ПК 4.1.	Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 4.2.	Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 4.3.	Выполнять частично механизированную наплавку различных деталей.

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.

2.3.Количество часов на освоение программы производственной практики:
обязательной учебной нагрузки на обучающегося – 180 часов

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Объем в часах производственной практики

Вид работы	Количество часов
Обязательная учебная нагрузка всего	180
В т.ч. практическая работа	2
Итоговая аттестация в форме практической работы	

3.2. Тематический план

Тема № п/п	Наименование тем программы Производственной практики	Количество часов
1	2	3
1	Упражнения в пользовании полуавтоматом	48
2	Наплавка валиков на пластины	30
3	Упражнения в выполнении полуавтоматической сварки под слоем флюса	12
4	Полуавтоматическая сварка конструкций средней сложности из углеродистых и конструкционных сталей.	30
5	Полуавтоматическая сварка: сварка двутавровых балок, без реберных конструкций (резервуаров), трубопроводов;	36
6	Полуавтоматическая сварка: сварка котлов, кожухов, безнапорных трубопроводов, каркасов теплиц, стульев, табуреток, кожухов ограждения и др. слабонагруженных узлов сельхозмашин, рамы кроватей, сетки панцирные и ромбические	22
7	Практическая работа.	2
	итого	180

3.3. Тематический план и содержание производственной практики ПП.04

Наименование разделов и тем	Содержание практических занятий	Объем часов
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Тема 1. Упражнения в пользовании полуавтоматом	1. Техника безопасности при выполнении соединений полуавтоматической сваркой.	48
	2. Техника безопасности при работе с газовыми баллонами высокого давления (углекислый газ)	
	3. Ознакомление с устройством, правилами обслуживания и приемами пользования сварочной аппаратурой, механизмом подачи проволоки.	
	4. Выбор параметров режима сварки.	
	5. Контроль качества работы.	
Тема 2 Наплавка валиков на пластины	1. Техника безопасности при выполнении соединений полуавтоматической сваркой.	30
	2. Техника безопасности при работе с газовыми баллонами высокого давления (углекислый газ)	
	3. Ознакомление с устройством, правилами обслуживания и приемами пользования сварочной аппаратурой, механизмом подачи проволоки.	
	4. Выбор параметров режима сварки.	
	5. Подготовка деталей к сварке, разделка кромок.	
	6. Сборка деталей под сварку, установка необходимого зазора и проверка качества сборки.	
	7. Полуавтоматическая сварка конструкций из конструкционных и углеродистых сталей.	
	8. Наплавка инструментов из различных сталей	
	9. Наплавка твердыми сплавами	
Тема 3 Упражнения в выполнении полуавтоматической сварки под слоем флюса	1. Техника безопасности при выполнении соединений полуавтоматической сваркой.	12
	2. Техника безопасности при работе с флюсом	
	3. Ознакомление с устройством, правилами обслуживания и приемами пользования сварочной аппаратурой, механизмом подачи проволоки.	

	4. Выбор параметров режима сварки.	
	5. Сборка деталей под сварку, установка необходимого зазора и проверка качества сборки.	
	6. Контроль качества работы.	
Тема 4 Полуавтоматическая сварка конструкций средней сложности из углеродистых и конструкционных сталей.	Частично механизированная сварка с использованием плазматрона средней сложности и сложных аппаратов, узлов, деталей, конструкций и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей.	30
	Примеры работ: 1. Обслуживание установок для полуавтоматической электросиловой сварки. 2. Механизированная сварка плавящимся электродом в среде углекислого газа трубопроводов из теплоустойчивых сталей с применением проволоки марки Св-08ХГ2СМ. 3. Механизированная сварка плавящимся электродом из высоколегированных коррозионно-стойких сталей в аргоне с применением проволоки марки Св-06Х19Н9Т. 4. Сварка угловых и нахлесточных соединений труб и деталей трубопроводов (фланцев, штуцеров, тройников, отводов перемещая электрод по вытянутой спирали. 5. Сварка угловых и нахлесточных соединений труб и деталей трубопроводов (фланцев, штуцеров, тройников, отводов перемещая электрод с поперечными колебаниями.	
Тема 5 Полуавтоматическая сварка: сварка двутавровых балок, без реберных конструкций (резервуаров), трубопроводов;	Частично механизированная сварка с использованием плазматрона средней сложности и сложных аппаратов, узлов, деталей, конструкций и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей.	36
	Примеры работ: 1. Обслуживание установок для полуавтоматической электросиловой сварки. 2. Механизированная сварка плавящимся электродом в среде углекислого газа трубопроводов из теплоустойчивых сталей с применением проволоки марки Св-08ХГ2СМ. 3. Механизированная сварка плавящимся электродом из высоколегированных коррозионно-стойких	

	<p>сталей в аргоне с применением проволоки марки Св-06Х19Н9Т.</p> <p>4. Сварка угловых и нахлесточных соединений труб и деталей трубопроводов (фланцев, штуцеров, тройников, отводов перемещая электрод по вытянутой спирали.</p> <p>5. Сварка угловых и нахлесточных соединений труб и деталей трубопроводов (фланцев, штуцеров, тройников, отводов перемещая электрод с поперечными колебаниями.</p>	
<p>Тема 6</p> <p>Полуавтоматическая сварка: сварка котлов, кожухов, безнапорных трубопроводов, каркасов теплиц, стульев, табуреток, кожухов ограждения и др. слабонагруженных узлов сельхозмашин, рамы кроватей, сетки панцирные и ромбические</p>	<p>Примеры работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Аппаратура: резервуары, сепараторы, сосуды и другие - вырезание отверстий без скоса кромок. 2. Балансиры рессорного подвешивания подвижного состава - вырезание по разметке вручную. 3. Втулки гнезд шкворня - вырезание со шкворневой балки. 4. Детали из листовой нержавеющей стали, алюминиевых или медных сплавов сварка 5. Детали из листовой стали толщиной до 60 мм 6. Детали сложной конфигурации из листовой стали с разделкой кромок под сварку 7. Детали кузова, тележки, рамы подвижного состава 8. Заготовки для полуавтоматической электродуговой сварки 9. Листы гнутые с односторонней разделкой кромок 10. Металл профильный и сортовой 11. Настил 12. Обшивка и набор при сборе из объемных секций 13. Подпятники, листы шкворневых балок 14. Рамы, крышки, боковины 15. Трубы общего назначения 	22
Практическая работа.		2
Итого		180

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Общие требования к организации образовательного процесса

Производственная практика обучающихся проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся, на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждой организацией, куда направляются обучающиеся.

Обучающиеся зачисляются на вакантные должности, работа в которых соответствует требованиям программы производственной практики.

Практика осуществляется непрерывно.

В организации и проведении практики участвуют: образовательное учреждение; предприятия; организации различных форм собственности

Образовательное учреждение:

Разрабатывает и утверждает содержание практики в соответствии с ППКРС, с учетом договоров с организациями; заключает договоры на организацию и проведение практики; совместно с организацией определяет объекты практики, согласовывает программу и планируемые результаты практики; осуществляет руководство практикой; контролирует реализацию программы и условия проведения практики организациями, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми; организывает процедуру оценки общих и профессиональных компетенций, освоенных обучающимися, в ходе прохождения практики.

Предприятия, участвующие в организации и проведении практики:

Заклучают договоры на организацию и проведение практики; согласовывают программу практики, планируемые результаты практики, задание на практику, участвуют в формировании оценочного материала для оценки общих и профессиональных компетенций, освоенных обучающимися, в ходе прохождения практики; издадут приказ о прохождении практики обучающимися; предоставляют рабочие места практикантам, назначают руководителей, определяют наставников; обеспечивают безопасное прохождение практики обучающимися; знакомят с правилами внутреннего трудового распорядка, действующими в организации, а также с трудовым законодательством; проводят инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в организации.

Обучающиеся, осваивающие ППКРС, при прохождении практики в организациях: полностью выполняют задания, предусмотренные программами практики; соблюдают действующие в организации правила внутреннего трудового распорядка; соблюдают требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности.

Организацию и руководство практикой осуществляют руководители практики от образовательного учреждения и организации.

Общее руководство и контроль за практикой от образовательного учреждения осуществляет заместитель директора по учебно-производственной работе. Непосредственное руководство практикой осуществляется мастером производственного обучения.

В период прохождения производственной практики с момента зачисления обучающихся на них распространяются требования, в том числе в части государственного социального страхования.

По завершении производственной практики обучающиеся выполняют практическую квалификационную работу.

Результаты прохождения практики предоставляются в образовательное учреждение и учитываются при итоговой аттестации.

4.2. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой.

Инженерно-педагогический состав должен иметь среднее или высшее профессиональное образование, соответствующее профессии.

Мастера производственного обучения должны иметь квалификационный разряд на 1...2 выше, чем у выпускников.

Мастера производственного обучения должны иметь опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Преподаватели и мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

Мастера наставники должны назначаться из состава наиболее опытных и квалифицированных рабочих.

4.3. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы производственной практики требует наличия в предприятиях и организациях современной материально-технической базы, обеспечивающей отработку содержания программы в полном объеме.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА

РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется непосредственным начальником производственного участка предприятия и мастером-наставником в процессе прохождения практики, а также мастером производственного обучения по завершению практики, которые контролируют освоение профессиональных и общих компетенций.

Результаты выполнения пробной квалификационной работы оформляются протоколом. Формируемые профессиональные компетенции.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Выполнять различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.	<p>проверки наличия заземления сварочного поста частично механизированной и полуавтоматической сварки (наплавки)</p> <ul style="list-style-type: none"> - подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной и полуавтоматической сварки (наплавки) - настройки оборудования частично механизированной и полуавтоматической сварки (наплавки) - выполнение частично механизированной и полуавтоматической сварки (наплавки) - проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования частично механизированной и полуавтоматической сварки (наплавки) 	<p>Экспертная оценка при прохождении практики.</p> <p>Практическая работа.</p>
Выполнять различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.	<p>проверки наличия заземления сварочного поста частично механизированной и полуавтоматической сварки (наплавки)</p> <ul style="list-style-type: none"> - подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной и полуавтоматической сварки (наплавки) - настройки оборудования частично механизированной и полуавтоматической сварки (наплавки) - выполнение частично механизированной и полуавтоматической сварки (наплавки) - проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования частично механизированной и полуавтоматической сварки (наплавки) 	<p>Экспертная оценка при прохождении практики.</p> <p>Практическая работа.</p>
Выполнять частично механизированную наплавку различных деталей.	<p>проверки наличия заземления сварочного поста частично механизированной и полуавтоматической сварки (наплавки)</p> <ul style="list-style-type: none"> - подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной и полуавтоматической сварки (наплавки) - настройки оборудования частично механизированной и полуавтоматической сварки (наплавки) - выполнение частично механизированной и полуавтоматической сварки (наплавки) - проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования частично механизированной и полуавтоматической сварки (наплавки) 	<p>Экспертная оценка при прохождении практики.</p> <p>Практическая работа.</p>

Формируемые общие компетенции.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрация интереса к будущей профессии	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	Демонстрация умения грамотно и оперативно организовывать собственную деятельность исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	
Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	Демонстрация способности анализировать, оценивать рабочую ситуацию и в итоге корректировать собственную деятельность, соблюдая безопасность выполняемых работ их производительность, качество и эффективность. Демонстрация ответственности за результаты своей работы.	
Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	Эффективный поиск необходимой информации. Использование различных источников, включая электронные.	
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Демонстрация умения работать на персональном компьютере (оформлять документацию, использовать электронную почту, находить необходимую информацию в интернет ресурсах и т.д.)	
Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	Демонстрация способности бесконфликтно и эффективно взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.	