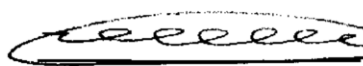


Учреждение образования
«Мозырский государственный педагогический университет имени
И.П. Шамякина»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе УО
МГПУ им. И.П. Шамякина

 **Н.А. Лебедев**
(подпись) (И.О. Фамилия)
28 01 2015 Г.
(дата утверждения)

Регистрационный № - 97-15

ПРОГРАММА
ПО 3-Й СТРОИТЕЛЬНОЙ (УЧЕБНОЙ) ПРАКТИКЕ

для специальности:
1-08 01 01 Профессиональное обучение

направления специальности:
1-08 01 01-05 Строительство

2015 г.

СОСТАВИТЕЛИ:

В.П.Дубодел, старший преподаватель

Е.А.Шутова, старший преподаватель

(И.О. Фамилия, должность, степень, звание)

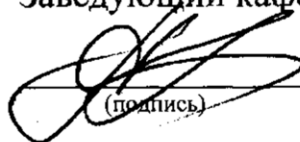
РАССМОТРЕНА И РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой основ строительства и методики преподавания строительных дисциплин

(название кафедры - разработчика программы)

Протокол № 6 от 22.01.2015

Заведующий кафедрой


(подпись)

П.И.Савенок
(И.О.Фамилия)

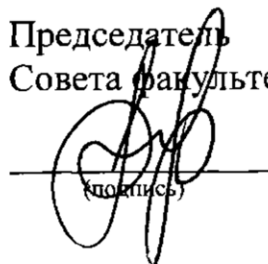
ОДОБРЕНА И РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Советом факультета инженерно-педагогического

(название факультета университета)

Протокол № 4 от 28.01.2015

Председатель
Совета факультета


(подпись)

В.А.Васюта
(И.О.Фамилия)

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

3-я строительная практика проводится для студентов, обучающихся по специальности 1-08 01 01 «Профессиональное обучение», согласно образовательному стандарту высшего образования по профессиональному обучению.

Практике предшествует изучение дисциплин «Строительные материалы и изделия», «Материаловедение и теория сварки».

Практика является логическим продолжением изучения дисциплины: «Производственное обучение».

Цель и задачи практики.

Цель практики: совершенствование и углубление профессиональной подготовки студентов инженерно-педагогического факультета по специальности «Профессиональное обучение» (строительство). Реализуя принцип связи теории и практики, необходимо научить студентов применять полученные знания и умения на производстве, углубить и закрепить их путем приобретения уровня квалификации 2-3 разряда по профессии электросварщик ручной сварки.

Задачи практики:

1. Производить ручную дуговую сварку простых деталей, узлов и конструкций из конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов, а также средней сложности деталей, узлов, конструкций и трубопроводов из углеродистых сталей во всех положениях шва (кроме потолочного).

2. Производить резку металла, простых и средней сложности деталей из углеродистых и легированных сталей, цветных металлов и сплавов по разметке вручную во всех положениях сварного шва.

3. Производить ручное дуговое воздушное строгание простых и средней сложности деталей из различных сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов в различных положениях.

4. Производить наплавку (заваривание) раковин и трещин в деталях, узлах и отливках средней сложности.

5. Производить предварительный и сопутствующий подогрев при сварке деталей с соблюдением заданного режима.

В соответствии с образовательным стандартом высшего образования в состав компетенций специалиста по 3-й строительной (учебной) практике входят академические и профессиональные.

а) Академические, в соответствии с которыми специалист должен: АК-1. Уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач.

б) Профессиональные, в соответствии с которыми специалист должен:

ПК-96. Соблюдать правила и нормы охраны труда, пожарной и экологической безопасности, контролировать и принимать меры к обеспечению правил техники безопасности и противопожарной безопасности на вверенном участке работы, обучать персонал приемам безопасной работы.

ПК-142. Выполнять все работы, предусмотренные квалификационной характеристикой каменщика, столяра, сварщика с соблюдением с соблюдением технических требований и норм времени.

Практика проводится по окончании 6-го семестра 3-го курса в течение 4-х недель, является неотъемлемой частью учебного процесса и служит для реализации связи теории с практикой. По итогам практики студент должен выполнить квалификационную работу и сдать теоретический экзамен для получения 2-3-го разряда по рабочей профессии «электросварщик ручной сварки» (только для студентов, обучающихся в дневной форме получения высшего образования). Студенты проходят практику на базе предприятий и организаций строительного комплекса г.Мозыря, Гомельской области и Республики Беларусь: государственное предприятие ОАО «Мозырский домостроительный комбинат», коммунальное жилищное унитарное предприятие «Мозырский райжилкомхоз», строительное унитарное предприятие «Мозырская ПМК №105», частное строительное унитарное предприятие «Успешный ремонт», ОАО «Полесьестрой», частное строительное унитарное предприятие «Мозырская ПМК №106», СУ №167, СУ №183 ОАО «Мозырьпромстрой» и др.

2 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

План прохождения практики

№	Разделы (этапы) практики	Виды учебной деятельности на практике, включая самостоятельную работу студентов	Практические умения и навыки, компетенции, формируемые на данном этапе (АК, СЛК, ПК)	Формы текущего контроля
1	Подготовительный (планирования)	Установочная конференция	В соответствии с п. 6 образовательного стандарта специальности	
		Групповое и индивидуальное консультирование		Собеседование
		Подготовка индивидуального плана работы		
2	Основной (практической деятельности)	Ведение дневника практики		
		Выполнение индивидуального теоретического задания		
3	Заключительный (подведение итогов)	Подготовка отчетной документации по практике		Отчет
		Проведение дифференцированного зачета		Защита отчета
		Итоговая конференция		Выступление

3 ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

3.1 Перечень отчетной документации, которую должен предоставить студент по итогам практики

По итогам практики студент должен предоставить:

1. Дневник прохождения практики.
2. Письменный отчет в соответствии с целью и задачами практики.
3. Заключение о выполнении пробной квалификационной работы установленного образца.
4. Индивидуальное практическое задание.

3.2 Требования к содержанию и оформлению индивидуального задания и отчета по практике

Выполнение программы практики студентом находит отражение в отчете по практике.

Отчет оформляется в твёрдом переплёте и должен иметь титульный лист. Отчет заверяется подписью руководителя подразделения и печатью организации (на титульном листе).

Объём отчёта составляет 20-25 страниц. Он должен быть написан чернилами или отпечатан на листах писчей бумаги формата А4 и включать следующие материалы:

1. Титульный лист.
2. Дневник прохождения практики.
3. Оглавление.
4. Введение.
5. История развития предприятия (организации).
6. Индивидуальное задание.
7. Мероприятия по технике безопасности.
8. Выводы и предложения по результатам практики.
9. Список использованной литературы.

Отчетная документация сдается в течение недели после окончания практики руководителю практики. Заключение о выполнении пробной квалификационной работы установленного образца предоставляется при защите отчета.

3.3 Форма проведения аттестации

Аттестация по итогам практики проводится комиссией на основании защиты оформленного отчета, выполненного индивидуального задания и отзыва (характеристики) руководителя (ей) практики.

Отметка, выставляемая на дифференцированном зачете, складывается из следующих компонентов:

результаты всех видов деятельности студента в период практики, (планирование своей деятельности, качество подготовки к выполнению работы, уровень выполнения заданий по профессии);

качество дневника практики;

качество отчета по практике;

уровень выполнения индивидуального теоретического задания;

характеристика (отзыв) руководителя (ей) практики.

Среди названных компонентов приоритетным являются результаты оценки работы студента руководителями практики (20%), защита отчета студентом на дифференцированном зачете (50%), результаты работы в течение практики (30%).

3.4 Критерии оценки знаний и компетенций студентов по 10-балльной шкале

Баллы	Показатели для оценок
0	Неумение выполнять приемы работ, многочисленные нарушения в соблюдении требований технической и нормативной документации, нет волевых усилий и мотиваций к практическому освоению профессии, нарушение правил техники безопасности
1	Неточное выполнение приемов работ, неумение осуществлять контроль за выполняемыми действиями, многочисленные нарушения требований технической и нормативной документации, невыполнение ученических норм выработки, соблюдение требований безопасности труда
2	Недостаточно точное выполнение приемов работ и контроля качества выполнения операций, недостаточное умение осуществлять самоконтроль, нарушение требований нормативной документации, невыполнение ученических норм выработки, наличие ошибок, исправляемых с помощью мастера п/о, соблюдение требований безопасности труда
3	Недостаточное владение приемами работы и контроля качества выполняемых операций, выполнение ученических норм выработки с некоторыми отклонениями, наличие отдельных ошибок, исправляемых с помощью мастера п/о, проявление интереса к практическому усвоению знаний, соблюдение требований безопасности труда
4	Недостаточное владение приемами работы и контроля качества выполняемых операций, выполнение важнейших требований технической и нормативной документации, выполнение ученических норм выработки, допускаются незначительные отклонения от установленных, соблюдение требований безопасности труда, наличие единичных ошибок, исправляемых с помощью мастера п/о

5	Достаточно самостоятельное выполнение работ, самоконтроль за выполняемыми действиями; выполнение основных требований нормативной документации, выполнение ученических норм выработки, соблюдение требований безопасности труда, возможны незначительные ошибки, устраняемые при помощи мастера п/о
6	Самостоятельное выполнение работ, контроль качества выполняемых операций, выполнение большинства требований технической и нормативной документации, соблюдение требований безопасности труда, единичные ошибки, устраняемые при дополнительных вопросах мастера п/о, проявление интереса к избранной профессии
7	Самостоятельное выполнение работ, самоконтроль за выполнением действий, выполнение ученических норм выработки, соблюдение требований безопасности труда, выполнение требований технической и нормативной документации, возможны незначительные ошибки, устраняемые при дополнительном инструктаже мастера п/о, проявление устойчивого интереса к избранной профессии
8	Достаточно уверенное и точное владение приемами работ, выполнение в полном объеме требований технической и нормативной документации, выполнение ученических норм выработки, соблюдение требований безопасности труда, наличие незначительных ошибок, самостоятельно устраняемых учащимся, проявление устойчивого интереса к избранной профессии, творческому переносу опыта
9	Уверенное и точное владение приемами работ различной степени сложности; контроль качества выполняемых операций, выполнение в полном объеме требований нормативной документации, выполнение ученических норм выработки, соблюдение требований безопасности труда, наличие незначительных ошибок, самостоятельно исправляемые учащимся, проявление устойчивого интереса к избранной профессии, решение задач творческого характера
10	Уверенное и точное владение приемами работ различной степени сложности в незнакомой ситуации, перенос знаний и умений в новую нестандартную ситуацию, контроль качества выполняемых операций, самоконтроль за выполнением действий, выполнение в полном объеме требований нормативной документации, выполнение ученических норм выработки, соблюдение требований безопасности труда, проявление интереса к избранной профессии, решение задач творческого характера

3.5 Календарно-тематический план прохождения практики

Номер этапа	Наименование раздела, темы практики	Всего дней
1	Установочная конференция, оформление документов по практике	1
2	Ознакомление со структурой организации (предприятия); ознакомление с должностными инструкциями, рабочим местом, инструктажи по технике безопасности	1
3	Предварительный и сопутствующий подогрев при сварке деталей с соблюдением заданного режима	2
4	Наплавку (заваривание) раковин и трещин в деталях, узлах и отливках средней сложности	3
5	Резка металла, простых и средней сложности деталей из углеродистых и легированных сталей, цветных металлов и сплавов по разметке вручную во всех положениях сварного шва	3
6	Ручное дуговое воздушное строгание простых и средней сложности деталей из различных сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов в различных положениях	4
7	Ручная дуговая сварка простых деталей, узлов и конструкций из конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов, а также средней сложности деталей, узлов, конструкций и трубопроводов из углеродистых сталей во всех положениях шва (кроме потолочного)	5
8	Обобщение материала; оформление отчета по итогам практики	1

Обязанности руководителя практики

Руководитель практики должен выполнить следующее:

- подготовить необходимую документацию;
- подготовить индивидуальное теоретическое задание;
- участвовать в проведении установочной и итоговой конференций;
- осуществлять постоянный контроль выполнения программы практики, проведения обязательных инструктажей по охране и безопасности труда;
- обеспечить постоянную организационную и методическую помощь студентам в ходе проведения практики.

Обязанности студента

Практика начинается со знакомства студентов с предприятием (строительной организацией), изучения правил безопасных условий труда (общий инструктаж и инструктаж на рабочем месте).

Закрепление за рабочим местом студента-практиканта для прохождения учебной практики осуществляется приказом по предприятию или организации. Копия приказа в недельный срок представляется на кафедру или групповому руководителю.

Во время практики студент обязан:

1. Соблюдать правила охраны труда и техники безопасности на предприятии (организации).

2. Выполнять правила внутреннего распорядка на предприятии (организации).

3. Ознакомиться со структурой предприятия, видами выполняемых работ.

4. Изучить назначение, структуру участка, строительного объекта, где проводится практика.

5. Изучить содержание и характер труда по осваиваемой профессии.

6. Ознакомиться с требованиями, предъявляемыми к качеству производства работ.

7. Ежедневно вести дневник и отмечать его у руководителя практики от предприятия.

8. Выполнять работу по приобретаемой профессии и нести ответственность за количественные и качественные результаты работы.

9. Составить письменный отчёт по теоретическому индивидуальному заданию.

10. Сдать пробную квалификационную работу и получить заключение установленного образца.

В период практики студент работает на штатном рабочем месте и осваивает практические умения и навыки, приобретает знания соответствующие уровню квалификации 2-3 разряда электросварщика ручной сварки.

3.6 Примерная тематика теоретических заданий

1. Организация рабочего места электросварщика ручной сварки.
2. Физические основы сварки. Сущность образования сварочного соединения.
3. Физические основы сварки. Классификация способов сварки.
4. Способы сварки плавлением. Электрическая дуга. Источники питания сварочной дуги.
5. Общая характеристика сварных соединений.
6. Способы дуговой сварки. Ручная дуговая сварка.
7. Способы дуговой сварки. Дуговая сварка под флюсом.
8. Способы дуговой сварки. Дуговая сварка в защитных газах.
9. Электрошлаковая сварка.
10. Плазменная сварка.
11. Лучевые способы сварки.
12. Способы сварки давлением. Контактная сварка.
13. Специальные виды сварки давлением.
14. Термическая резка.
15. Дуговые и лучевые способы резки металлов.
16. Контроль сварных соединений. Дефекты сварных соединений и методы их предотвращения.
17. Методы обнаружения дефектов сварных соединений.
18. Требования к качеству сварных работ.
19. Порядок рациональной организации труда на рабочем месте электросварщика ручной сварки.
20. Причины неполадок текущего характера при производстве электросварочных работ.
21. Правила технической эксплуатации оборудования для сварки и уход за ним.
22. Экономия и рациональное использование сырьевых, энергетических и материальных ресурсов при проведении сварочных работ.
23. Мероприятия по охране окружающей среды при проведении сварочных работ.
24. Пути повышения эффективности электросварочных работ.
25. Профилактика профессиональных заболеваний и производственного травматизма при проведении электросварочных работ.
26. Требования безопасности труда и правил внутреннего распорядка при проведении сварочных работ.
27. Механизация и автоматизация сварочных работ на предприятии (организации).

28. Основные средства и приёмы предупреждения и тушения пожаров при проведении сварочных работ.
29. Порядок присвоения рабочим квалификационных разрядов, пересмотра норм и расценок, установления технически обоснованных норм для электросварщика ручной сварки.

Руководитель практики имеет право выдать теоретическое задание, не входящее в примерную тематику.

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ 3-Й СТРОИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ

1. Общие требования безопасности

1.1. К прохождению практики допускаются студенты, прошедшие обучение и проверку знаний по требованиям безопасности (при трудоустройстве – обучение и проверку знаний по вопросам трудового законодательства и охраны труда) с обязательной подписью в протоколе установленной формы.

1.2. По пути следования к месту прохождения практики и обратно студенты обязаны соблюдать правила дорожного движения, правила поведения в транспорте и общественных местах. В темное время суток студент обязан пользоваться световозвращающим элементом.

1.3. При прохождении практики студенты обязаны строго соблюдать правила внутреннего трудового распорядка принимающего учреждения (организации), правила пожарной и электробезопасности, требования безопасности при выполнении учебных заданий.

1.4. Запрещается употребление алкогольных напитков, наркотических и токсических веществ.

1.5. Не допускается использовать неисправное оборудование, а так же производить его ремонт. В случае обнаружения неисправностей в работе оборудования студент обязан незамедлительно сообщить руководителю практики либо руководителю структурного подразделения организации.

1.6. Студент обязан выполнять только те задания, которые предусмотрены программой практики.

1.7. За нарушение настоящих требований студент отстраняется от дальнейшего прохождения практики. Возобновление прохождения практики возможно только после повторного обучения и проверки знаний по требованиям безопасности с оформлением соответствующего протокола.

2. Требования безопасности перед началом практики

Перед началом выполнения учебных заданий студент обязан:

2.1. изучить технологическую документацию, ознакомиться с учебно-производственным заданием и безопасными способами его выполнения;

2.2. проверить, привести в порядок и надеть средства индивидуальной защиты, спецодежду застегнуть на все пуговицы, волосы убрать под головной убор (берет или косынку);

2.3. подготовить все необходимые материалы, инструменты, приспособления, оснастку и правильно расположить их на учебном месте;

2.4. проверить наличие и исправность инструментов, приспособлений и необходимого инвентаря, надежность крепления заготовок и инструмента;

2.5. убедиться в исправности оборудования (станков, верстаков, контрольно-измерительных приборов), в надежности крепления защитных ограждений, проверить наличие электроизолирующих ковриков, деревянных настилов, защитного заземления и т.п.;

2.6. обо всех выявленных неисправностях инструмента и оборудования, доложить руководителю практики и не приступать к

выполнению учебного задания до их устранения;

2.7. при необходимости (в зависимости от выполняемого учебного задания) надеть защитные очки и (или) установить защитный экран;

2.8. получить разрешение и рекомендации по безопасному выполнению учебного задания у руководителя практики от организации.

3. Требования безопасности при проведении практики

Во время выполнения учебных заданий студент обязан:

3.1. пользоваться только исправным инструментом и оборудованием;

3.2. обращать особое внимание на состояние рабочих (режущих) и ударных частей инструментов, ручек к ним, наличие защитных кожухов и ограждений у движущихся частей оборудования;

3.3. выполнять все операции согласно технологической документации, инструменты, приспособления и станочное оборудование использовать только по их прямому назначению;

3.4. надежно закреплять заготовки и материалы (объекты труда) на оборудовании;

3.5. не загромождать место выполнения учебного задания, содержать его в чистоте и порядке, убирать отходы с использованием соответствующего инвентаря;

3.6. не проверять на ощупь пальцами руки качество обработанных поверхностей;

3.7. при работе на станках соблюдать правила электробезопасности;

3.8. выполнять учебные задания только в присутствии руководителя практики от организации.

4. Требования безопасности по окончании практики

После завершения выполнения учебного задания студент обязан:

4.1. отключить (обесточить) всё оборудование, эксплуатируемое в ходе выполнения учебных заданий;

4.2. убрать инструмент, заготовки и материалы в специально отведенные для них места;

4.3. убрать рабочее место, используя для этого специальный инвентарь;

4.4. почистить и привести в порядок спецодежду, вымыть руки;

4.5. сообщить руководителю практики обо всех обнаруженных недостатках, выявленных в процессе выполнения учебного задания.

5. Требования безопасности в аварийных ситуациях

5.1. В случае возникновения пожара и других аварийных и чрезвычайных ситуаций необходимо четко выполнять указания руководителя практики от организации и при необходимости эвакуироваться из помещения в безопасное место.

5.2. При обнаружении возгорания, замыкания и других признаков неисправности электрического оборудования, немедленно сообщить руководителю практики от организации и по возможности обесточить оборудование.

5.3. В случае недомогания или получения травмы необходимо немедленно сообщить об этом руководителю практики от организации.

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Алёшин, Н.П. Контроль качества сварочных материалов / Н.Н. Алёшин, В.Г. Щербинский. – М.: Высш. шк., 1981. – 180 с.
2. Гибкие производственные системы для сварочных работ: Практик. пособие / Под ред. Б. И. Черпакова. – М.: Высш. шк., 1989. – 235 с.
3. Китаев, А.М. Дуговая сварка: Учебное пособие для подготовки рабочих на производстве / А.М. Китаев, Л.А. – М.: Машиностроение, 1993. – 272 с.
4. Некрасов, Ю.И. Справочник молодого газосварщика и газорезчика / Ю.И. Некрасов. – М.: Высш. шк., 1984. – 321 с.
5. Профессии рабочих: Справочник. – Минск: Гл. ред. Белорус. Сов. Энциклопедии, 1988. – 496 с.
6. Рыбаков, В.М. Дуговая и газовая сварка / В.М. Рыбаков. – Изд. 2-е. – М.: Высш. шк., 1986. – 210 с.
7. Соколов, И.И. Сварка и резка металлов / И.И. Соколов. – М.: Высш. шк., 1981. – 320 с.
8. Сибикин, Ю.Д. Электробезопасность при эксплуатации сварочного оборудования / Ю.Д. Сибикин. – М.: Стройиздат, 2002. 168 с.
9. Фоминых, В.П. Ручная дуговая сварка. – Изд. 7-е. / В.П. Фоминых В.П., А.П. Яковлева. – М.: Высш. шк., 1991. – 288 с.
10. Чернышёв, Г.Г. Справочник молодого электросварщика по ручной сварке: Справ. пособие для средних ПТУ / Г.Г. Чернышёв, В.Б. Мордынский. – М.: Машиностроение, 1992. – 248 с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. ТКП 45-1.03-40-2006 Безопасность труда в строительстве. Общие требования. Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь. – Минск, 2007. – 56 с.
5. ТКП 45-1.03-44-2006 Безопасность труда в строительстве. Строительное производство. Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь. – Минск, 2007. – 56 с.