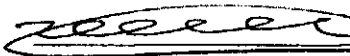


**Учреждение образования  
«Мозырский государственный педагогический университет имени  
И.П. Шамякина»**

**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 № - 98-23

**ПРОГРАММА  
ПО 2-Й СТРОИТЕЛЬНОЙ (УЧЕБНОЙ) ПРАКТИКЕ**

для специальности:  
**1-08 01 01 Профессиональное обучение**

направления специальности:  
**1-08 01 01-05 Строительство**

2015 г.

**СОСТАВИТЕЛИ:**

П.А. Скепьян, старший преподаватель

Е.А. Вырва, ассистент

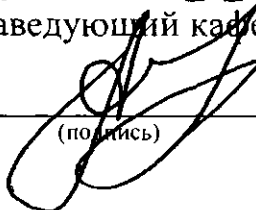
(И.О. Фамилия, должность, степень, звание)

**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)

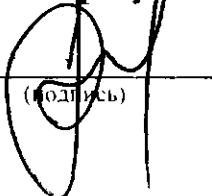
**ОДОБРЕНА И РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:**

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

2-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», «Механика материалов».

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

### **Цель и задачи практики.**

**Цель практики:** закрепление в производственных условиях знаний, умений и навыков полученных процессе обучения по профессиональному модулю «Каменщик». Совершенствование практических навыков приготовления растворов, кирпичной кладки по однорядной и многорядной системе перевязки швов; кладки стен из искусственных, природных и силикатных камней; кладки бутовых фундаментов с устройством гидроизоляции. Выполнение квалификационной работы для получения 3-4-го разряда по рабочей профессии «Каменщик».

### **Задачи практики:**

1. Совершенствование практических навыков выполнения кладки простых стен из кирпича и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по ходу кладки.

2. Заделка кирпичом и бетоном концов балок, борозд, гнезд и отверстий.

3. Пробивка проёмов в стенах при помощи механизированного инструмента.

4. Выполнение кладки внутренних верст и забутки кирпичных стен средней сложности и сложных под штукатурку и с расшивкой швов под руководством и совместно с каменщиком более высокого разряда.

5. Выполнение кладки облегчённых стен зданий, кладки стен из сплошных бетонных и керамических камней с облицовкой кирпичом, кладки каркасных стен и перегородок из стеклоблоков под руководством и совместно с каменщиком более высокого разряда.

В соответствии с образовательным стандартом высшего образования в состав компетенций специалиста по 2-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 4-го семестра 2-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 3-4-го разряда по рабочей профессии «Каменщик» (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 твердом переплете и должен иметь титульный лист. Отчет заверяется подписью руководителя подразделения и печатью организации (на титульном листе).

Объем отчета 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. Содержание.
4. Введение.
5. История развития предприятия (организации).
6. Схема участка (строительного объекта), где проводится практика.
7. Индивидуальное теоретическое задание.
8. Мероприятия по технике безопасности.
9. Выводы и предложения по результатам практики.
10. 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

Отметка в баллах	Показатели оценки
0 (ноль)	Отсутствие ответа или отказ от ответа. Не представлена отчетная документация.
1 (один)	Узнавание отдельных объектов изучения программного материала учебной практики, предъявленных в готовом виде (каменных конструкций, операций, технологий). Наличие при этом многочисленных ошибок в названии и назначении. Отсутствие определения понятий, названия терминов, характеристик. Отчетная документация выполнена не в полном объеме и с отставанием от установленного срока.
2 (два)	Различение отдельных объектов программного материала учебной практики (каменной кладки, операций, технологий), предъявляемых в готовом виде. Студент допускает неточные названия, делает грубые ошибки при объяснении сущности процесса, определении понятий, в названии терминов, характеристик. Отчетная документация выполнена не в полном объеме и с отставанием от установленного срока.
3 (три)	Фрагментарное воспроизведение программного материала без логической последовательности. Бессистемное перечисление отдельных процессов, операций, технологий. По наводящим вопросам студент может частично воспроизвести основные каменные работы. Отчетная документация выполнена не в полном объеме.
4 (четыре)	Воспроизведение большей части программного учебного материала без осознания внутренних закономерностей и логической последовательности, описание в устной или письменной форме технологии выполнения каменной кладки с указанием общих и отличительных признаков без их объяснения. Отчетная документация выполнена в полном объеме, но допущены ошибки в индивидуальном задании.

5 (пять)	Осознанное изложение сущности каменной кладки при выполнении различных видов работ. Студент приводит определения понятий, называет основные принципы современного каменного дела, строительные процессы и работы. Студент допускает ошибки при выявлении особенностей каменной кладки для определенных условий, при установлении закономерностей и причинно-следственных связей. Отчетная документация выполнена в полном объеме, но имеются незначительные ошибки в индивидуальном задании.
6 (шесть)	Полное воспроизведение программного материала, объяснение сущности каменной кладки. Студент характеризует каменное дело и кирпичную кладку, дает точные определения понятий. Студент допускает незначительные ошибки при выделении особенностей различных видов каменной кладки. Отчетная документация выполнена в полном объеме, но не аккуратно оформлена.
7 (семь)	Полное прочное знание и воспроизведение различных каменных процессов, описание технологии выполнения различных систем перевязки кирпичной кладки, знание нормативной документации, используемой при возведении конструкций из кирпича и камней. Студент приводит примеры из практики. Отчетная документация выполнена в полном объеме, но имеются незначительные нарушения в оформлении.
8 (восемь)	Глубокое прочное знание и воспроизведение программного материала. Развернутое логическое описание и объяснение различных видов каменной кладки. Раскрытие особенностей изготовления различных конструкций из кирпича и камней. Наличие несущественных ошибок. Отчетная документация выполнена в полном объеме в соответствии с требованиями по оформлению.
9 (девять)	Полное, прочное, глубокое, системное знание каменной кладки, применяемых инструментов, прогрессивных технологий, особенностей использования инструментов и оборудования отечественного и зарубежного производства. Студент может описать сущность, отличительные особенности различных каменных работ по схематическому изображению. Отчетная документация выполнена в полном объеме в соответствии с требованиями по оформлению.
10 (десять)	Свободное владение материалом. Знание и применение общих закономерностей возведения каменной кладки, нововведений последних лет, новых технологий и методов, а также организационных форм, которые характерны для современного строительного производства. Студент может разрабатывать технологические карты на выполнение каменной кладки. Отчетная документация выполнена в полном объеме без замечаний по оформлению.



### 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	Освоение приёмов монтажа железобетонных конструкций в кирпичных зданиях.	2
4	Кладка простых стен	4
5	Кладка стен средней сложности	5
6	Кладка стен с облицовкой и расшивкой швов	3
7	Ремонтно-восстановительные работы в кирпичных зданиях	3
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 или дублёром, осваивает практические умения и навыки и приобретает знания, соответствующие уровню квалификации 3-4-го разряда по профессиональному модулю «Каменщик».

### 3.6 Примерная тематика теоретических заданий

1. Общие сведения о зданиях и их конструктивных элементах. (Требования к зданиям и их классификация; основные конструктивные элементы и конструктивные схемы).
2. Общие сведения о каменной кладке.
3. Физико-механические свойства каменных кладок. (Материалы для каменных и армокаменных конструкций, прочностные свойства неармированной каменной кладки).
4. Геометрическая точность и система допусков в строительстве. (Строительные нормы и правила. Стандарты. Производственно-техническая документация).
5. Основы технических измерений в строительстве. (Общие сведения о метрологии, ее назначение и задачи в строительстве, классификация технических средств и методов измерения, обеспечение единства измерений).
6. Оценка точности монтажных процессов. (Методы и средства контроля, проверка соответствия геометрической точности продукции технологического процесса соответствующим допускам).
7. Технология кирпичной кладки.
8. Кирпичная кладка по однорядной (цепной) системе перевязки швов.
9. Кирпичная кладка по многорядной системе перевязки швов.
10. Кирпичная кладка по трехрядной системе перевязки швов.
11. Бутовая и бутобетонная кладка.
12. Кладка из керамических пустотелых камней.
13. Кладка из искусственных и природных камней правильной формы.
14. Кладка конструкций из кирпича.
15. Декоративная кладка, ее назначение и применение. Способы декоративной кладки стен.
16. Виды облицовки фасадов зданий. Лицевая кладка из кирпича.
17. Кладка наружных стен с использованием облицовочного кирпича.
18. Облицовка стен одновременно с кладкой. Требования к качеству работ.
19. Организация труда и рабочего места, безопасность труда при кладке фасадов зданий с облицовкой. Строительные нормы и правила на производство и приемку работ по кладке стен с облицовкой.
20. Гидроизоляция каменных конструкций.

21. Кладка бутовых фундаментов с устройством горизонтальной гидроизоляции.
22. Кладка каменных конструкций из искусственных и природных камней правильной формы.
23. Ремонт и восстановление каменных конструкций.
24. Безопасность труда при разборке и ремонте каменных конструкций. Организация рабочего места.
25. Способы каменной кладки в зимних условиях, их преимущества и недостатки.
26. Особенности приготовления и транспортирования растворов в зимних условиях. Правила безопасности труда при выполнении каменных работ в зимних условиях.
27. Организация рабочего места каменщика.
28. Порядок рациональной организации труда на рабочем месте каменщика.
29. Пути повышения качества и эффективности монтажных работ (каменные и армокаменные конструкции).
30. Организация строительства и производства работ на стройках. Формы организации труда.

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

## ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Ищенко, И.И. Каменные работы: Учеб. для ПТУ.– Изд. 6-е.–М.: Выс. шк.,1992. –239 с.
2. Неелов, В.А. Иллюстрированное пособие для каменщиков: уч. пособие для сред. проф.-тех.училищ.– 3-е изд., перераб. – М.: Стройиздат, 2000. –272 с.
3. Филимонов, П.И. Справочник молодого каменщика.– Изд. 3-е.–М.: Выс. шк.,1990. –240 с.
4. ТКП 45-5.02-82-2010 Каменные и армокаменные конструкции. Правила возведения. Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь. – Минск, 2010. – 14 с.
5. СТБ 1376-2002 Каменные и армокаменные конструкции. Методы испытаний нагружением. Правила оценки прочности, трещиностойкости и деформативности. Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь. – Минск, 2002. – 15 с.
6. СНиП II-22-81 Нормы проектирования. Каменные и армокаменные конструкции. Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь. – Минск, 1983. – 40 с.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Громов И.Н., Ладутько С.К., Стаценко А.С. Справочник каменщика-монтажника. – Мн.: Выш. школа,1979. – 272 с.
2. Котлов А.Ф. Допуски и технические измерения при монтаже металлических и железобетонных конструкций: Учеб. для техникумов. – М.: Стройиздат, 1988. –304 с.
3. Неелов В.А. Пособие по программированному обучению каменным работам: Практ. пособие для ПТУ.– Изд. 4-е.–М.: Выс. шк.,1991. –144 с.
4. 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.

## **ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ 2-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.