

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Рябцун Владимир Васильевич

Должность: Директор

Дата подписания: 10.08.2023 15:45:48

Уникальный программный ключ:

937d0b737ee35db03895d495a275a8aac5224805

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
Технологический институт –
филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего
образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
(ТИ НИЯУ МИФИ)

ОТДЕЛЕНИЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

**ПМ.05 «Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей
служащих»**

специальность

**08.02.01 «СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ»**

Квалификация выпускника: **техник**

Форма обучения: **очная**

г. Лесной

Программа производственной практики ПМ.05 «Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих» разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» (утв. Приказом Министерства образования и науки РФ от 10.01.2018 г. №2).
2. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации/Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 №885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
3. Положение «О практической подготовке обучающихся НИЯУ МИФИ» от 21.04.2021.

Программа учебной практики разработана с учетом требований профессионального стандарта: 16.048 Каменщик (утвержден приказом Минтруда РФ № 1150н от 25.12.2014г.).

Рабочую программу разработал:
Афанасьева О.Г., преподаватель отделения
СПО ТИ НИЯУ МИФИ

Рабочая программа одобрена
Ученым советом
Протокол № 3 от «29» июня 2023 г.

Оглавление

1. Общая характеристика рабочей программы производственной практики	4
1.1 Область применения рабочей программы	4
1.2 Цели и задачи, планируемые результаты освоения дисциплины	4
Количество часов на освоение программы практики	7
2. Структура и содержание производственной практики	8
2.1 Объем программы производственной практики	8
2.2 Тематический план и содержание программы производственной практики....	8
3. Условия реализации программы производственной практики	10
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению практики:	10
3.2. Информационное обеспечение реализации программы	11
3.2.1. Печатные издания.....	11
3.2.1.2. Нормативно-технически документы: . Ошибка! Закладка не определена.	
4. Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики	11

1. Общая характеристика рабочей программы производственной практики

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа производственной практики по ПМ.05 «Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих» является частью адаптированной образовательной программы профессионального обучения, разработанной в соответствии с Профессиональным стандартом по профессии 12680 Каменщик.

1.2 Цели и задачи, планируемые результаты освоения дисциплины

Цель практики: формирование у обучающихся умений, приобретение практического опыта в рамках профессионального модуля ПМ 05. Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих.

Задачи практики:

- закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности обучающихся в сфере изучаемой профессии;
- формирование и развитие общих и профессиональных компетенций;
- закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний, полученных при изучении специальных дисциплин;
- приобретение первоначального практического опыта.
- формирование у студентов практических профессиональных умений.

В основу практического обучения обучающихся положены следующие направления:

- сочетание практического обучения с теоретической подготовкой обучающихся;
- использование в обучении достижений науки и передового опыта.

В ходе освоения программы практики обучающийся должен развить общие и профессиональные компетенции.

Код	Наименование видов деятельности, общих и профессиональных компетенций
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ПК 2.2.	Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства
ПК 2.4.	Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов.
ДПК 5.1	Кладка простейших каменных конструкций
ДПК 5.2	Заполнение каналов и коробов, устройство цементной стяжки и гидроизоляции простых стен

Планируемые результаты освоения программы производственной практики по профессиональному модулю ПМ.05 «Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих»:

Иметь практический опыт в:	- Выполнение подготовительных работ при производстве каменных работ - Выполнение каменных работ простых конструкций - Выполнение гидроизоляционных работ при выполнении каменной кладки - Выполнение ремонтных работ каменных конструкций - Контроль качества каменных работ
уметь:	- Выбирать и пользоваться инструментами. - Пользоваться средствами индивидуальной защиты - Пользоваться такелажной оснасткой, инвентарными стропами и захватными приспособлениями - Соблюдать требования безопасности при нахождении и выполнении работ на строительной площадке - Пользоваться инструментом и оборудованием при выполнении каменных работ простых конструкций - Читать эскизы и чертежи, непосредственно используемые в работе - Расстилать и разравнивать раствор на горизонтальных поверхностях возводимых стен - Владеть основными видами кладки: сплошной, облегченной - Выполнять перевязку вертикальных, продольных и поперечных швов - Пользоваться инструментом для рубки и тески кирпича - Пользоваться грузоподъемным оборудованием при монтаже перемычек

	- Пользоваться оборудованием, инструментом и приспособлениями при выполнении гидроизоляционных работ - Расстилать и разравнивать раствор при выполнении цементной стяжки - Пользоваться инструментом для очистки кирпича от раствора, разборки бутового фундамента, кирпичной кладки стен и столбов - Пользоваться инструментом и оборудованием для пробивки и заделки гнезд, борозд и отверстий в кладке - Пользоваться механизированным инструментом при разборке кладки - Контролировать соблюдение системы перевязки, размеров и заполнения швов. - Контролировать горизонтальность и вертикальность кладки
--	---

Задачи воспитания общепрофессионального цикла

Направление/ цели	Создание условий, обеспечивающих:	Использование воспитательного потенциала учебной дисциплины
Профессиональное и трудовое воспитание	Формирование глубокого понимания социальной роли профессии, позитивной и активной установки на ценности избранной специальности, ответственного отношения к профессиональной деятельности, труду (B14)	1.Использование воспитательного потенциала дисциплины для: – формирования позитивного отношения к получаемой квалификации, понимания ее социальной значимости и роли в обществе, стремления следовать нормам профессиональной этики посредством контекстного обучения, решения практико-ориентированных ситуационных задач. – формирования устойчивого интереса к профессиональной деятельности, способности критически, самостоятельно мыслить, понимать значимость профессии посредством осознанного выбора тематики проектов, выполнения проектов с последующей публичной презентацией результатов, в том числе обоснованием их социальной и практической значимости; – формирования навыков командной работы, в том числе реализации различных проектных ролей (лидер, исполнитель, аналитик и пр.) посредством выполнения совместных проектов.
	Формирование психологической готовности к профессиональной деятельности по избранной профессии (B15)	Использование воспитательного потенциала дисциплины для формирования устойчивого интереса к профессиональной деятельности, потребности в достижении результата, понимания функциональных обязанностей и задач избранной профессиональной деятельности, чувства профессиональной ответственности через выполнение учебных, в том числе практических

Направление/ цели	Создание условий, обеспечивающих:	Использование воспитательного потенциала учебной дисциплины
		заданий, требующих строгого соблюдения правил техники безопасности и инструкций по работе с оборудованием в рамках лабораторного практикума.
	Формирование культуры исследовательской и инженерной деятельности (В16)	Использование воспитательного потенциала дисциплины для формирования навыков владения эвристическими методами поиска и выбора технических решений в условиях неопределенности через специальные задания (методики ТРИЗ, морфологический анализ, мозговой штурм и др.), через организацию проектной, в том числе самостоятельной работы обучающихся с использованием программных пакетов.

Количество часов на освоение программы практики

Программа рассчитана на прохождение обучающимися производственной практики в объеме **144** часов.

Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой (дифференцированный зачет).

2. Структура и содержание производственной практики

2.1 Объем программы производственной практики

Наименование разделов	Объем часов
Производственная практика (по профилю специальности)	144
Аттестация – дифференцированный зачет:	в том числе

2.2 Тематический план и содержание программы производственной практики

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ) и тем	Содержание учебного материала	Объем в часах	Форма контроля
Раздел 1. Введение		8	Экспертное наблюдение Содержание дневника и отчета по практике
Тема 1.1 Вводное занятие	- ознакомление с программой практики; - инструктаж по ТБ и пожарной безопасности на строительстве	2	
Тема 1.2. Общее ознакомление со строительным объектом и выполняемыми строительно-монтажными работами, с особенностями строительной площадки, проездными путями, линиями электропередач и коммуникациями	- общее ознакомление со строительным объектом и выполняемыми строительно-монтажными работами; - ознакомление с особенностями строительной площадки, подъездными путями, воздушными линиями электропередачи и коммуникациями; - ознакомление с размещением строительных машин; - ознакомление с организацией рабочих мест	6	
Тема 2. Кладка из бутового камня		126	Экспертное наблюдение Содержание дневника и отчета по практике
Тема 2.1. Ознакомление с организацией работ по кладке конструкций из бутового камня	- ознакомление с организацией работ по кладке конструкций из бутового камня	6	

Тема 2.2 Ознакомление с требованиями СНиП к бутовой и бутобетонной кладкам	- ознакомление с требованиями СНиП к бутовой и бутобетонной кладкам	6	
Тема 2.3 Кладка из бутового камня фундаментов и стен под лопатку	- кладка из бутового камня фундаментов под лопатку; - кладка из бутового камня наружной версты; - кладка из бутового камня внутренней версты; - заполнение забутки	24	
Тема 2.4 Кладка из бутового камня фундаментов и стен под залив	- выполнение земляных работ под фундаменты; - устройство опалубки; - заполнение из рваного бутового камня опалубки; - заливка жидким раствором уложенного слоя камня	24	
Тема 2.5 Кладка стен из бутового камня под лопатку с облицовкой кирпичом	- кладка наружной версты стен из бутового камня под лопатку с облицовкой кирпичом; - кладка внутренней версты стен из бутового камня под лопатку с облицовкой кирпичом; - заполнение забутки; - оформление наличников и откосов дверных оконных проёмов	18	
Тема 2.6 Кладка фундаментов из бутобетона	- устройство креплений стенок траншеи; - установка порядовки и натягивание шнура-причалки; - приготовление камней; - кладка фундаментов из бутобетона	24	
Тема 2.7 Разрезка рулонных материалов для гидроизоляции	- разрезка рулонных материалов для гидроизоляции	6	
Тема 2.8 Промазка изолируемой поверхности нагретой мастикой	- промазка изолируемой поверхности разогретой мастикой	6	
Тема 2.9 Укладка гидроизоляционного слоя	- выполнение окрасочной гидроизоляции битумной мастикой; - устройство оклеечной гидроизоляции из рулонных материалов	12	

Тема 3. Кладка стен и столбов из кирпича		6	Экспертное наблюдение Содержание дневника и отчета по практике
Тема 3.1 Ознакомление учащихся с методами организации труда при выполнении отдельных видов каменных работ на объекте	- ознакомление учащихся с методами организации труда при выполнении отдельных видов каменных работ на объекте	6	
Дифференцированный зачет		4	
Всего		144	

3. Условия реализации программы производственной практики

Условиями проведения практики и реализации производственной практики являются:

- непрерывность, комплексность, последовательность овладения студентами профессиональной деятельностью, предусматривающей логическую взаимосвязь и сочетание теоретического и практического обучения, преемственность всех этапов практики;
- наличие баз практики.

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению практики:

1. Производственная практика реализуется в организациях строительного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области «Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство».

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

2. Учебная аудитория для проведения лекций, практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации.

- рабочие места преподавателя и обучающихся (столы и стулья по количеству посадочных мест);
- программное обеспечение профессионального назначения по проектированию зданий;
- модели и макеты конструкций и конструктивных узлов;
- техническими средствами обучения: персональный компьютер, мультимедийный проектор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Учебник. В. Крейс. Кирпичная кладка. Основы. «Издательство «Эксмо», 2017 г.
2. Единые нормы и расценки на строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы, Сборник ЕЗ, «КАМЕННЫЕ РАБОТЫ» 2018 г.
3. Учебное пособие. А.В. Крамаренко. Технология выполнения кирпичной кладки. Издательство ТГУ Тольятти. 2017 г.
4. И.П. Журавлев. П. А. Лапшин. Каменщик. «Феникс», Ростов –на – Дону, 2018 год.
5. И.И. Ищенко. Технология каменных и монтажных работ. Минск, «Высшая школа» 2016 г.

Учебные пособия, изданных по отдельным разделам программы, профильная литература:

1. Галкин П.А., Галкина А.Е. Облицовочные и плиточные работы. Технологии и материалы для внутренних и наружных работ. [Электронный ресурс]: – М.: Эскмо, 2017.-256 с.
2. Петрова И.В. Общая технология отделочных строительных работ.

Учебное пособие для начального профессионального образования / И.В. Петрова.
- М.: Издательский центр «Академия», 2018. - 192 с.

3. Смирнов В.А., Ефимов Б.А., Кульков О.В.и др. Материаловедение. Отделочные работы. – М.: Издательский центр «Академия», 2019 г. - 368 с.

4. Черноус Г. Г. Выполнение облицовочных работ плитками и плитами. Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / Г. Г. Черноус., - М.: Издательский центр «Академия», 2017. - 256 с.

5. Лукин А.А. Технология каменных работ. Учебное пособие. 4-е изд., Издательский дом «Академия», 2018. – 304 с.

Дополнительные источники:

1. Цюрупа, А.Л. Иллюстрированное пособие для каменщиков / А.Л. Цюрупа, В.А. Неслов. М.: Стройиздат, 2016. – 191 с.

2. Неслов, В.А. Иллюстрированное пособие по подготовки каменщиков / В.А. Неслов. – М.: Стройиздат, 2017. – 270 с.

3. Каменные конструкции: метод. указания / составитель Н.Т. Мазаник. – Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2018. – 27 с.

4. Каталог технологических комплектов средств механизации, инструмента, приспособлений и инвентаря для производства каменных, штукатурных, столярных и кровельных работ / ВНИПИ труда в строительстве Госстроя СССР. – М.: Стройиздат, 2017. – 144 с.

Электронные образовательные ресурсы:

1. www.worldskills.ru

2. www.tsapk-mo.ru Информационно- технологическая платформа «Цифровой колледж Подмосковья», Компетенция «Кирпичная кладка».

4. Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики

Отчетность по практике

1. Дневник практики

2. Отчет о прохождении практики.

Оценка освоения программы практики

Контроль и оценка результатов производственной практики осуществляется в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Для получения оценки по практике студент обязан представить следующий комплект отчетных документов:

- дневник практики с кратким описанием выполненных работ;
- отчет по практике, который формируется из отчетных документов по каждому дню практики.

Оценка результатов производственной практики

Процедура оценки результатов освоения общих и профессиональных компетенций осуществляется по итогам выполненных видов работ.

Руководитель практики определяет студенту задание на каждый день практики, контролирует его выполнение и отражение в дневнике практики, проверяет дневник практики и выставляет текущую оценку за каждый день практики, за выполнение задания в целом или за каждый вид выполненной работы.

Руководитель практики осуществляет оценивание умений и первоначального практического опыта студента.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.2. Выполнять строительно- монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства;	- правильность изложения основного содержания и определения назначения нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства; – правильность изложения основных терминов и понятий; – аргументированность выбора машин и средств малой механизации в зависимости от вида строительно- монтажных, в том числе отделочных работ; – точность и своевременность выполнения работы геодезического сопровождения выполняемых технологических операций в соответствии с нормативными и техническими документами согласно геодезическому контролю установки	Аттестация знаний проводится в виде дифференцированного зачета. Обучающийся защищает дневник практики и письменный отчет Учитывается характеристика и отзывы при прохождении практической подготовки

	конструктивных элементов зданий и сооружений в проектное положение и составленной исполнительной документации; – соблюдение организации и технологии выполнения строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства; – обоснованность выбора нормокомплекта в зависимости от вида строительно-монтажных работ, правильность организации рабочего места в соответствии с технологическими картами на выполняемые виды работ; – соблюдение последовательности выполнения операций при производстве работ, правил. требований техники безопасности в соответствии нормативными документами, правильность и техничность выполненных работ согласно требованиям карт операционного контроля качества; – правильность определения перечня работ по обеспечению участка производства строительных работ; – правильность изложения правил определения объемов строительных работ; – правильность изложения технологии, видов и способ устройства систем электрохимической защиты и технологии катодной защиты катодной, основных понятий и терминов, правил и порядка наладки, регулирования контрольно-измерительных инструментов, оборудования электрохимической защиты; – правильность и обоснованность применения по назначению основной действующей сметно-нормативной базы строительства; – правильность калькуляции сметной, плановой, фактической себестоимости; – точность определения величины прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ, правильность составления объектной сметы и сводного сметного расчета на основе современной утвержденной нормативной базы и соблюдения	
--	---	--

	методических рекомендаций по составлению сметной документации; – правильность изложения особенностей производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства, норм по защите от коррозии опасных производственных объектов, понятий и терминов межгосударственных и отраслевых стандартов; – правильность изложения новых технологии в строительстве.	
ПК 2.4 Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов	– правильность изложения основного содержания законодательных актов российской федерации к порядку приёма-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов комплексов работ, технических условий, национальных стандартов на принимаемые работы, требований нормативных технических и технологических документов к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и (или) производственных операций при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; – правильность изложения понятий о системе качества исо, внешнем и внутреннем контроле качества строительной продукции, свободно оперирует ими; – правильность выполнения работы по проведению визуального и инструментального (геодезического) контроля положений элементов конструкций, частей и элементов отделки объекта, инженерных сетей на основе выбора измерительного инструмента и соблюдения алгоритма действий при проведении контроля; – правильность ведения операционного контроля технологической последовательности производства строительно-монтажных в том числе отделочных работ, рациональность выбора измерительного инструмента, соблюдение алгоритма действий при проведении контроля, правильность и аргументированность выявления	Аттестация знаний проводится в виде дифференцированного зачета. Обучающийся защищает дневник практики и письменный отчет Учитывается характеристика и отзывы при прохождении практической подготовки

	нарушения в технологии производства работ и их устраняет; – правильность изложения методов профилактики дефектов системы защитных покрытий; – правильность документального сопровождения результатов операционного контроля качества в соответствии с правилами; – правильность изложения основания и порядка принятия решений о консервации незавершенного объекта капитального строительства, состава работ по консервации незавершенного объекта капитального строительства и требований к их документальному оформлению.	
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач. Четкое выполнение обязанностей при работе в команде и / или выполнении задания в группе. Соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде. Построение профессионального общения с учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения, особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации	
ДПК 5.1. Кладка простейших каменных конструкций	кладка кирпичных и бутовых столбиков под половые лаги; рубка кирпича; теска кирпича; пробивка вручную гнезд, борозд и отверстий в кирпичной и бутовой кладке; определять сортамент и объемы применяемого материала; пользоваться инструментом и инвентарем для кладки кирпичных и бутовых столбиков; расстилать и разравнивать раствор при кладке простейших конструкций; пользоваться инструментом для рубки кирпича; пользоваться инструментом для тески кирпича; пользоваться инструментом и оборудованием для пробивки гнезд, борозд и отверстий в кладке; читать эскизы и чертежи, непосредственно используемые в работе; пользоваться средствами индивидуальной защиты	

ДПК 5.2. Заполнение каналов и коробов, устройство цементной стяжки и гидроизоляции простых стен	заполнение каналов и коробов теплоизоляционными материалами; выполнение цементной стяжки; выполнение горизонтальной гидроизоляции фундамента рулонными материалами; пользоваться инструментом и приспособлениями для заполнения каналов и коробов теплоизоляционными материалами, для выполнения цементной стяжки; расстилать и разравнивать раствор при выполнении цементной стяжки; пользоваться оборудованием, инструментом и приспособлениями при выполнении гидроизоляционных работ	
--	---	--