


УТВЕРЖДАЮ

ОГАПОУ «Яковлевский политехнический техникум»


Директор  В. Непорожня

« 30 » 02 / 2024 г.



СОГЛАСОВАНО

ООО «Строй-энергомаш»

Директор  М.В.Соколов

« 30 » 02 / 2024 г.

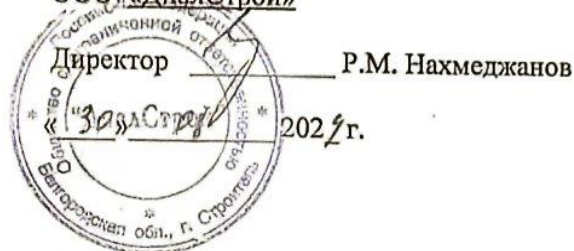


СОГЛАСОВАНО

ООО «ДиалСтрой»

Директор  Р.М. Нахмеджанов

« 30 » 02 / 2024 г.



ПРОГРАММА ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ)

по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

(код и наименование специальности/профессии)

Областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Яковлевский политехнический техникум»

(наименование профессиональной образовательной организации)

Общество с ограниченной ответственностью «Строй-энергомаш»
Общество с ограниченной ответственностью «ДиалСтрой»

(полное наименование предприятия/организации)

на 2024 / 2024 учебный год

2024

Программа практической подготовки (дуального обучения) разработана на основе:
– Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования по специальности/профессии

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

_____;
код/наименование специальности(ей) / профессии(ий)

– рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей специальности/профессии

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

_____;
код/наименование специальности(ей) / профессии(ий)

Организации - разработчики программы:

Профессиональная образовательная организация (далее - ПОО):

ОГАПОУ «Яковлевский политехнический техникум»

Предприятие/организация: Общество с ограниченной ответственностью «Строй-энергомаш»
Общество с ограниченной ответственностью «ДиалСтрой»

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|-----------|
| 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ) | 10 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ) | 11 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ) | 19 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ) | |

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ)

1.1. Область применения программы

Программа практической подготовки (дуального обучения) является составной частью образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений в рамках реализации дуального обучения.

Цель программы: качественное освоение обучающимися общих и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, рабочими программами профессиональных модулей и практик, а также приобретение обучающимися практических навыков работы в области организации и проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобильного транспорта, организации деятельности первичных трудовых коллективов.

Задачи программы:

1. Приобретение необходимых умений и опыта практической работы в соответствующей области с учетом содержания профессиональных модулей.
2. Повышение уровня профессионального образования и профессиональных навыков выпускников ОГАПОУ «Яковлевский политехнический техникум».
3. Координирование и адаптация учебно-производственной деятельности к условиям производства.

1.2. Требования к результатам освоения программы:

- Обучающийся должен уметь:
- читать проектно-технологическую документацию;
- осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства;
- осуществлять производство строительно-монтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ;
- осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ);
- осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей;
- обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией;
- формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе;
- распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ;
- проводить обмерные работы;
- определять объемы выполняемых строительно-монтажных, в том числе и отделочных работ;
- осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей);
- распознавать различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля;
- определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ;
- вести операционный контроль технологической последовательности производства

строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительных работ в соответствии с нормативно-технической документацией;

- осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных конструкций);
- калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утвержденной документации;
- определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации;
- оформлять периодическую отчетную документацию по контролю использования сметных лимитов;
- осуществлять технико-экономический анализ производственно- хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства;
- подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства;
- разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности;
- составлять заявки на финансирование на основе проверенной и согласованной первичной учетной документации;
- применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов;
- разрабатывать и вести реестры договоров поставки материально- технических ресурсов и оказания услуг по их использованию;
- осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ;
- вести таблицы учета рабочего времени, устанавливать соответствие фактически выполненных видов и комплексов работ работам, заявленным в договоре подряда и сметной документации;
- применять группы плановых показателей для учета и контроля использования материально-технических и финансовых ресурсов;
- обосновывать претензии к подрядчику или поставщику в случае необходимости;
- разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ;
- осуществлять анализ профессиональной квалификации работников и определять недостающие компетенции;
- осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей;
- вносить предложения о мерах поощрения и взыскания работников;
- определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения календарных планов строительных работ и производственных заданий;
- определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на работников и окружающую среду;
- определять перечень рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда, определять перечень необходимых средств коллективной и индивидуальной защиты работников;
- определять перечень работ по обеспечению безопасности строительной площадки; оформлять документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
- проверять техническое состояние конструктивных элементов, элементов отделки

внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования общего имущества жилого здания;

- пользоваться современным диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов;
- оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций;
- проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования;
- владеть методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений и их количественной оценки;
- владеть методами инструментального обследования технического состояния жилых зданий;
- использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и инженерного оборудования для выявления неисправностей и причин их появления, а также для уточнения объемов работ по текущему ремонту и общей оценки технического состояния здания;
- организовывать внедрение передовых методов и приемов труда;
- определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства;
- подготавливать документы, относящиеся к организации проведения приемки работ по содержанию и благоустройству;
- составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания; составлять планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта;
- организовывать взаимодействие между всеми субъектами капитального ремонта; проверять и оценивать проектно-сметную документацию на капитальный ремонт, порядок ее согласования;
- составлять техническое задание для конкурсного отбора подрядчиков;
- планировать все виды капитального ремонта и другие ремонтно-реконструктивные мероприятия;
- осуществлять контроль качества проведения строительных работ на всех этапах;
- определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов;
- оценивать и анализировать результаты проведения текущего ремонта;
- подготавливать документы, относящиеся к организации проведения приемки работ по ремонту.
- выбирать инструменты, приспособления и инвентарь для каменных работ;
- подбирать требуемые материалы для каменной кладки;
- приготавливать растворную смесь для производства каменной кладки;
- организовывать рабочее место;
- устанавливать леса и подмости;
- создавать безопасные условия труда при выполнении каменных работ;
- читать чертежи и схемы каменных конструкций;
- выполнять разметку каменных конструкций;
- производить каменную кладку стен и столбов из кирпича, камней и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по различным системам перевязки швов;
- выполнять армированную кирпичную кладку;
- производить кладку стен облегченных конструкций;
- выполнять бутовую и бутобетонную кладки;
- выполнять смешанные кладки;
- выкладывать перегородки из различных каменных материалов;
- выполнять лицевую кладку и облицовку стен;
- производить кладку перемычек, арок, сводов;

- устраивать при кладке стен деформационные швы;
- выкладывать колодцы;
- подготавливать материалы для устройства гидроизоляции;
- устраивать горизонтальную гидроизоляцию из различных материалов;
- устраивать вертикальную гидроизоляцию из различных материалов;
- проверять качество материалов для каменной кладки;
- контролировать соблюдение системы перевязки швов, размеров и исполнение швов;
- контролировать вертикальность и горизонтальность кладки;
- выполнять разборку кладки;
- заменять разрушенные участки кладки;
- пробивать и заделывать отверстия, борозды, гнезда и проемы;
- соблюдать безопасные условия труда при выполнении каменных работ;
- придавать поверхностям шероховатость;
- выполнять провешивание;
- устраивать марки и маяки;
- устранять дефекты поверхностей;
- готовить различные штукатурные растворы и смеси;
- устанавливать леса и подмости для выполнения работ;
- выполнять оштукатуривание потолков, стен, перегородок, пилястр, колонн;
- выполнять разделку углов, падуг, тяг;
- удалять слои старой штукатурки;
- выполнять подготовку поверхностей под оштукатуривание при ремонтных работах;
- выполнять расшивку и заделку трещин, очистку набела;
- выполнять оштукатуривание при ремонтных работах;
- применять безопасные приемы и методы труда;

иметь практический опыт в:

- подборе строительных конструкций и материалов;
- разработке узлов и деталей конструктивных элементов зданий;
- разработке архитектурно-строительных чертежей;
- выполнении расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований;
- составлении и описании работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ;
- разработке и согласовании календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства;
- разработке карт технологических и трудовых процессов;
- подготовке строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
- определении перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки;
- организации и выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства;
- определении потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах;
- оформлении заявки, приемке, распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ;
- контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ;
- разработке, планировании и контроле выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов однотипных строительных работ;

- составлении калькуляций сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы;
- составлении первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам в подразделении строительной организации;
- представлении для проверки и сопровождении при проверке и согласовании первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам;
- контроле выполнения мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда;
- планировании и контроле выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации;
- сборе, обработке и накоплении научно-технической информации в области строительства;
- оперативном планировании производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, и производственных заданий на объекте капитального строительства;
- обеспечении деятельности структурных подразделений; согласовании календарных планов производства однотипных строительных работ;
- контроле деятельности структурных подразделений;
- обеспечении соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительных работ на объекте капитального строительства;
- проведении инструктажа работникам по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности;
- планировании и контроле выполнения и документального оформления инструктажа работников в соответствии с требованиями охраны труда и пожарной безопасности;
- подготовке участков производства работ и рабочих мест для проведения специальной оценки условий труда;
- контроле соблюдения на объекте капитального строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
- проведении технических осмотров общего имущества (конструкций инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации;
- проведении работ по санитарному содержанию общего имущества и придомовой территории;
- контроле санитарного содержания общего имущества и придомовой территории;
- разработке перечня (описи) работ по текущему ремонту;
- оценке физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования;
- проведении текущего ремонта;
- участии в проведении капитального ремонта;
- контроле качества ремонтных работ.
 - выполнения подготовительных работ при производстве каменных работ;
 - производства общих каменных работ различной сложности;
 - выполнения архитектурных элементов из кирпича и камня;
 - производства гидроизоляционных работ при выполнении каменной кладки;
 - контроля качества каменных работ;
 - выполнения ремонта каменных конструкций;
 - подготовки поверхностей под оштукатуривание;
 - оштукатуривания поверхностей;

- ремонта оштукатуренных поверхностей.

в части освоения основных **видов профессиональной деятельности (ВПД)** и соответствующих **профессиональных компетенций (ПК)**:

| Код | Наименование |
|--------------|--|
| ВПД 1 | Участие в проектировании зданий и сооружений |
| ПК 1.1. | Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий. |
| ПК 1.2. | Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий. |
| ПК 1.3. | Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций. |
| ПК 1.4. | Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий. |
| ВПД 2 | Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов. |
| ПК 2.1. | Организовывать и выполнять подготовительные работы на строительной площадке. |
| ПК 2.2. | Организовывать и выполнять строительно-монтажные, ремонтные и работы по реконструкции строительных объектов. |
| ПК 2.3. | Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов. |
| ПК 2.4. | Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ. |
| ВПД 3 | Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений. |
| ПК 3.1. | Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов. |
| ПК 3.2. | Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач. |
| ПК 3.3. | Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений. |
| ПК 3.4. | Обеспечивать соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных и ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов. |
| ВПД 4 | Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. |
| ПК 4.1. | Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий. |
| ПК 4.2. | Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений. |
| ПК 4.3. | Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий. |
| | Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий. |
| ВПД 5 | Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих Каменщик, Штукатур |
| ПК 5.1.1 | Выполнять подготовительные работы при производстве каменных работ |
| ПК 5.1.2 | Производить общие каменные работы различной сложности |
| ПК 5.1.3 | Производить гидроизоляционные работы при выполнении каменной кладки |
| ПК 5.1.4 | Контролировать качество каменных работ |
| ПК 5.1.5 | Выполнять ремонт каменных конструкций |

| | |
|----------|---|
| ПК 5.2.1 | Выполнять подготовку поверхностей под оштукатуривание |
| ПК 5.2.2 | Выполнять оштукатуривание поверхностей |
| ПК 5.2.3 | Выполнять ремонт оштукатуренных поверхностей |

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ)

2.1. Количество часов на освоение программы **на предприятии/организации:**

| Всего часов | В соответствии с ФГОС | В ПОО, мастерских/лабораторных | На предприятии/организации/формируемая компетенция | Наименование предприятий |
|--|------------------------------|---------------------------------------|---|---|
| Аудиторные часы | 1412 | 1218 | 194 | 1. ООО «Стро-энергомаш» 2. ООО «ДиалСтрой» |
| МДК 01.01 Проектирование зданий и сооружений | 272 | 272 | | |
| МДК 01.02 Проектирование зданий и сооружений | 170 | 170 | | |
| МДК 02.01 Организация технологических процессов на объекте капитального строительства | 162 | 122 | 40 ПК 2.1.-2.3 | |
| МДК 02.02. Учет и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства | 114 | 114 | | |
| МДК 03.01. Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений | 152 | 100 | 52 ПК 3.1-3.4 | |
| МДК 04.01. Эксплуатация зданий и сооружений | 178 | 152 | 26 ПК 4.1-4.3 | |
| МДК 04.02. Реконструкция зданий и сооружений | 180 | 140 | 40 ПК 4.1-4.3 | |
| МДК 05.01. Выполнение работ по профессии 12680 Каменщик | 90 | 72 | 18 ПК5.1.1-5.1.5 | |
| МДК 05.02. Выполнение работ по профессии 19727 Штукатур | 90 | 72 | 18ПК 5.2.1-5.2.3 | |
| Часы практики | 1044 | | 1044 | |
| <i>из них</i> | | | | |
| часы учебной практики | 288 | | 288/ ПК 1.1-1.3; 4.1-4.3; 5.1.1-5.1.5; 5.2.1-5.2.3 | |
| часы производственной практики | 612 | | 612/ ПК 1.1-1.3; 2.1-2.3; 3.1-3.3; 4.1-4.3; 5.1-5.4 . | |
| Преддипломная практика | 144 | | 144 | |
| Всего | 2452 | 1218 | 1238 | |

| | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|--|-------------|--|--|--|--|------------|--|------------|-----------|------------|-------------|
| | при эксплуатации и реконструкции строительных объектов | | | | | | | | | | | |
| 19 | Производственная практика ПП.05.01 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих | 36 | | | | | 36 | | | | | 36 |
| 20 | Производственная практика ПП.05.02 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих | 36 | | | | | 36 | | | | | 36 |
| 21 | Преддипломная практика | 144 | | | | | | | | | 144 | 144 |
| ИТОГО ПО ПРАКТИКЕ | | 1044 | | | | | 216 | | 180 | 36 | 612 | 1044 |
| ВСЕГО | | 2456 | | | | | | | | | | 1238 |

Расчет коэффициента дуальности

1. Обязательная учебная нагрузка обучающихся по ПМ + все виды практики (в соответствии с ФГОС СПО и рабочим учебным планом ПОО): 2456 ч.
2. Теоретическое обучение и практические работы, проводимые на базе предприятия: 194 ч.
3. Практическое обучение на производстве (все виды практики): 1044 ч.;
4. Коэффициент дуальности: 50 %

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ)

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению на предприятии/организации:

| № п/п | Наименование кабинета инструктажа | Площадь, м ² | Количество |
|-------|-----------------------------------|----------------------------|------------|
| | | | |

– производственных помещений:

| № п/п | Наименование производственных помещений | Площадь, м ² | Количество |
|-------|--|----------------------------|------------|
| 1 | Электротехники, электроники и автоматизации производства | | 1 |
| 2 | Мастерская Каменных работ | | 1 |
| 3 | Мастерская штукатурных работ | | 1 |

– лабораторий:

| № п/п | Наименование лабораторий | Площадь, м ² | Количество |
|-------|---|----------------------------|------------|
| 1 | Испытания строительных материалов и конструкций | | 1 |
| 2 | Технической механики | | 1 |
| 3 | Информационных технологий в профессиональной деятельности | | 1 |
| 4 | Электротехники | | 1 |

– оборудования, средств производства:

| № п/п | Наименование оборудования / средств производства | Количество* | | |
|-------|---|---|--|-------|
| | | производственные помещения, рабочие места | лабораторий и рабочих мест лабораторий | итого |
| 1 | Электрифицированные стенды для подключения электрических двигателей | | 5 шт. | |
| 2 | Однофазные счетчики | | 6 шт. | |
| 3 | Люминесцентные светильники | | 2 шт. | |
| 4 | Мультиметр | | 16 шт. | |
| 5 | Автоматы защиты | | 20 шт. | |

| | | | | |
|---|-------------------------|--|-------------|--|
| 6 | Кнопочные станции | | 6 шт. | |
| 7 | Электрические щитки | | 2 шт. | |
| 8 | Провода различных марок | | В комплекте | |

| | | | | |
|----|---|--|--------|--|
| 9 | Паяльник | | 2 шт. | |
| 10 | Электроустановочные изделия | | 25 шт. | |
| 11 | Стенд лабораторный «Электроника» НТПЦ05 | | 2 шт. | |
| 12 | Стенд лабораторный «Электрических измерений» НТПЦ08 | | 2 шт. | |
| 13 | Стенд лабораторный «Монтаж и наладка электрооборудования предприятий и гражданских зданий» НТПЦ08 | | 2 шт. | |
| 14 | Стенд лабораторный «Теоретические основы электротехники» НТПЦ06 | | 2 шт. | |
| 15 | Стенд лабораторный «Уралочка» | | 15 шт. | |
| 16 | Стенд лабораторный «Электроизмерения» | | 4 шт. | |
| 17 | Стенд лабораторный «Электротехника» | | 1 шт. | |
| 18 | Электрифицированные стенды для подключения электрических двигателей | | 25 шт. | |
| 19 | Однофазные счетчики | | 25 шт. | |
| 20 | Люминесцентные светильники | | 25 шт. | |
| 21 | Мультиметр | | 25 шт. | |
| 22 | Автоматы защиты | | 25 шт. | |

3.2. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации наставников: высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по профилю специальности с опытом работы на предприятии не менее трех лет.

Ответственный на Предприятии за проведение дуального обучения: руководитель предприятия.

Ответственный на Предприятии за проведение инструктажа по технике безопасности и инструктажа на рабочем месте: специалист по ОТ и ТБ.

Ответственный на Предприятии за прием обучающихся и распределение по рабочим местам: инспектор отдела кадров.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ)

Контроль и оценка результатов освоения программы практической подготовки (дуального обучения) осуществляется текущим, промежуточным, итоговым контролем и на ГИА.

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, сформированные компетенции) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|---|--|
| <p>Обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - читать проектно-технологическую документацию; - осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства; - осуществлять производство строительно-монтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ; - осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ); - осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей; - обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией; - формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе; - распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ; - проводить обмерные работы; - определять объемы выполняемых строительно-монтажных, в том числе и отделочных работ; - осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей); - распознавать различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля; - определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ; - вести операционный контроль технологической последовательности производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительных работ в соответствии с нормативно-технической документацией; - осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных конструкций); - калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утвержденной документации; - определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации; | <p>Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p> <p>Дифференцированный зачет</p> <p>Текущий контроль в форме защиты практических занятий</p> <p>Зачеты по практике и по каждому из разделов профессионального модуля.</p> <p>Комплексный экзамен по профессиональному модулю.</p> |

- оформлять периодическую отчетную документацию по контролю использования сметных лимитов;
- осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительномонтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства;
- подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства;
- разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности;
- составлять заявки на финансирование на основе проверенной и согласованной первичной учетной документации;
- применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов;
- разрабатывать и вести реестры договоров поставки материальнотехнических ресурсов и оказания услуг по их использованию;
- осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ;
- вести таблицы учета рабочего времени, устанавливать соответствие фактически выполненных видов и комплексов работ работам, заявленным в договоре подряда и сметной документации;
- применять группы плановых показателей для учета и контроля использования материально-технических и финансовых ресурсов;
- обосновывать претензии к подрядчику или поставщику в случае необходимости;
- разрабатывать исполнительнотехническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ;
- осуществлять анализ профессиональной квалификации работников и определять недостающие компетенции;
- осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей;
- вносить предложения о мерах поощрения и взыскания работников;
- определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения календарных планов строительных работ и производственных заданий;
- определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на работников и окружающую среду;
- определять перечень рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда, определять перечень необходимых средств коллективной и индивидуальной защиты работников;
- определять перечень работ по обеспечению безопасности строительной площадки; оформлять документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
- проверять техническое состояние конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования общего имущества жилого здания;
- пользоваться современным диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов;
- оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций;
- проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования;
- владеть методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений и их количественной оценки;
- владеть методами инструментального обследования технического

состояния жилых зданий;

- использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и инженерного оборудования для выявления неисправностей и причин их появления, а также для уточнения объемов работ по текущему ремонту и общей оценки технического состояния здания;
- организовывать внедрение передовых методов и приемов труда;
- определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства;
- подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по содержанию и благоустройству;
- составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания; составлять планы-графики проведения различных видов работтекущего ремонта;
- организовывать взаимодействие между всеми субъектами капитального ремонта; проверять и оценивать проектно-сметную документацию на капитальный ремонт, порядок ее согласования;
- составлять техническое задание для конкурсного отбора подрядчиков;
- планировать все виды капитального ремонта и другие ремонтно-реконструктивные мероприятия;
- осуществлять контроль качества проведения строительных работ на всех этапах;
- определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов;
- оценивать и анализировать результаты проведения текущегоремонта;
- подготавливать документы, относящиеся к организации проведения приемки работ по ремонту.
- выбирать инструменты, приспособления и инвентарь для каменных работ;
- подбирать требуемые материалы для каменной кладки;
- приготавливать растворную смесь для производства каменной кладки;
- организовывать рабочее место;
- устанавливать леса и подмости;
- создавать безопасные условия труда при выполнении каменных работ;
- читать чертежи и схемы каменных конструкций;
- выполнять разметку каменных конструкций;
- производить каменную кладку стен и столбов из кирпича, камней и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по различным системам перевязки швов;
- выполнять армированную кирпичную кладку;
- производить кладку стен облегченных конструкций;
- выполнять бутовую и бутобетонную кладки;
- выполнять смешанные кладки;
- выкладывать перегородки из различных каменных материалов;
- выполнять лицевую кладку и облицовку стен;
- производить кладку перемычек, арок, сводов;
- устраивать при кладке стен деформационные швы;
- выкладывать колодцы;
- подготавливать материалы для устройства гидроизоляции;
- устраивать горизонтальную гидроизоляцию из различных материалов;
- устраивать вертикальную гидроизоляцию из различных материалов;
- проверять качество материалов для каменной кладки;
- контролировать соблюдение системы перевязки

- швов, размеров и выполнение швов;
- контролировать вертикальность и горизонтальность кладки;
 - выполнять разборку кладки;
 - заменять разрушенные участки кладки;
 - пробивать и заделывать отверстия, борозды, гнезда и проемы;
 - соблюдать безопасные условия труда при выполнении каменных работ;
 - придавать поверхностям шероховатость;
 - выполнять провешивание;
 - устраивать марки и маяки;
 - устранять дефекты поверхностей;
 - приготавливать различные штукатурные растворы и смеси;
 - устанавливать леса и подмости для выполнения работ;
 - выполнять оштукатуривание потолков, стен, перегородок, пилястр, колонн;
 - выполнять разделку углов, падугов, тяг;
 - удалять слои старой штукатурки;
 - выполнять подготовку поверхностей под оштукатуривание при ремонтных работах;
 - выполнять расшивку и заделку трещин, очистку набела;
 - выполнять оштукатуривание при ремонтных работах;
 - применять безопасные приемы и методы труда.
- Обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

ВПД.1 Участие в проектировании зданий и сооружений:

ПК 1.1. Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями;

ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций;

ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования;

ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.

ВПД.2 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства:

ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке;

ПК 2.2. Выполнять строительные-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства;

ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов;

ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов;

ВПД.3 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительного-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений:

ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительного-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов;

ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач;

ПК 3.3. Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ;

ПК 3.4. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений;

ПК 3.5. Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительного-монтажных, в том числе отделочных работ,

ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов.

ВПД.4 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов:

ПК 4.1. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений;

ПК 4.2. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий;

ПК 4.3. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей конструктивных элементов эксплуатируемых зданий;

ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий.

ВПД.5 Производство работ по профессии 12680 Каменщик:

ПК.5.1. Составление сводных спецификаций и таблиц потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании;

ПК.5.2. Формирование базы данных по строительным и вспомогательным материалам и оборудованию в привязке к поставщикам и (или) производителям.