

**Муниципальное казенное образовательное учреждение  
дополнительного профессионального образования  
«Ресурсный центр» городского округа Тольятти  
(МКОУ ДПО РЦ)**

---

445035, РФ, Самарская обл., г. Тольятти, ул. Баныкина, 44,  
тел/факс (8482) 22-78-18, e-mail: rcenter@edu.tgl.ru  
<http://www.rcentr.tgl.ru>

УТВЕРЖДАЮ

Директор МКОУ ДПО РЦ

О.А.Сергеева

13.09.2018 г.

РЕКОМЕНДОВАНО

Протокол № 1 от 12.09.2018 г.

Педагогического совета МКОУ ДПО РЦ

Дополнительная профессиональная программа  
(программа повышения квалификации)

**«Нормы, правила производства и приемки ремонтных  
(общестроительных, сантехнических, электромонтажных) работ в  
образовательных организациях»**

**18 часов**

Тольятти  
2018 г.

### **Аннотация**

Одной из задач деятельности образовательной организации является создание безопасных, комфортных и современных условий пребывания детей и педагогических коллективов в здании организации.

Какими бы не были современными и красивыми материалы, применяемые при ремонтных работах, длительность и безопасность их службы может определяться только соблюдением технологии, норм, правил производства, и приемки выполненных работ. Проконтролировать соблюдение технологии производства ремонтных работ способен только обученный работник.

Недостаточные знания заместителей руководителей по административно-хозяйственной части, завхозов в образовательных организациях в части технического сопровождения ремонтных работ приводит к некачественно выполненным ремонтным работам конструкций здания, его инженерных систем и оборудования. Данные должностные лица должны обладать профессиональными компетенциями, а именно, уметь владеть навыками инженерно-технической деятельности, знаниями основных документов, регламентирующих ремонтные работы различной направленности (общестроительные, сантехнические, электромонтажные).

В ходе реализации программы завхозы, заместители руководителей по административно- хозяйственной части познакомятся с нормативно-правовыми документами и теоретическими основами технологии производства и приемки выполненных ремонтных работ, научатся правильно рассчитывать объемы требуемых ремонтных работ, что будет способствовать повышению контроля за качеством выполнения ремонтных работ, а также экономии бюджетных средств.

**Количество часов по программе - 18 академических часов (13/2/3).**

## 1. Пояснительная записка

Одной из задач деятельности образовательной организации является создание безопасных, комфортных и современных условий пребывания детей и педагогических коллективов в здании организации.

Какими бы не были современными и красивыми материалы, применяемые при ремонтных работах, длительность и безопасность их службы может определить только соблюдение технологии, норм, правил производства, и приемки выполненных работ. Проконтролировать соблюдение технологии производства ремонтных работ способен только обученный работник.

Недостаточные знания заместителей руководителей по административно-хозяйственной части, завхозов в образовательных организациях в части технического сопровождения ремонтных работ приводит к некачественно выполненным ремонтным работам конструкций здания, его инженерных систем и оборудования. Данные должностные лица должны обладать профессиональными компетенциями, а именно, уметь владеть навыками инженерно-технической деятельности, знаниями основных документов, регламентирующих ремонтные работы различной направленности (общестроительные, сантехнические, электромонтажные).

В ходе реализации программы завхозы, заместители руководителей по административно- хозяйственной части познакомятся с нормативно-правовыми документами и теоретическими основами технологии производства и приемки выполненных ремонтных работ, научатся правильно рассчитывать объемы требуемых ремонтных работ, что будет способствовать повышению контроля за качеством выполнения ремонтных работ, а также экономии бюджетных средств.

**Количество часов по программе - 18 академических часов (13/2/3).**

**Цель программы:** повышение профессионального уровня заместителей директоров по административно-хозяйственной части, завхозов в вопросах организации и проведении мероприятий, связанных с качественным выполнением и контролем ремонтных общестроительных работ, ремонта инженерных систем и оборудования зданий.

**Задачи:**

1. Формирование знаний об основных понятиях строительных нормативов, направленных на обеспечение безопасности в зданиях образовательных организаций.
2. Формирование навыков использования инструментария (методы, приемы) государственных нормативов при проведении текущего и капитального ремонтов зданий.
3. Формирование умения на практике осуществлять расчеты объемов планируемых и выполненных ремонтных работ, экспертизу качества ремонтных работ на основе требований государственных стандартов.

**Требования к уровню освоения содержания программы.**

В процессе реализации программы совершенствуются следующие профессиональные компетенции:

| <b>Профессиональные компетенции</b>   | <b>Умения</b>   | <b>Знания</b>  |
|---|---|--|
| УМЕНИЕ разрабатывать и реализовывать мероприятия в целях создания безопасной и комфортной образовательной среды в зданиях образовательной организации | ▪ Владеть навыками инженерно-технической деятельности | Основных положений (СП, СНиП, СанПиН, ПУЭ), регламентирующих безопасную образовательную деятельность в Российской Федерации. |

## **Планируемые результаты**

В результате освоения программы слушатели будут:

### знать:

- основные понятия строительных терминов;
- содержание требований безопасности по различным направлениям ремонтных работ в образовательных организациях;
- инструментарий (методы, приемы) правил производства и приемки выполнения ремонтных работ;
- законодательные и нормативные акты (СП, СНиП, СанПиН) безопасности в образовательных организациях,

### уметь:

- оценивать техническое состояние строительных конструкций, инженерных систем, оборудования;
- определять первоочередность выполнения требуемых ремонтных работ;
- правильно рассчитывать объемы ремонтных работ;

### владеть:

- технологиями производства ремонтных работ (общестроительных, сантехнических и электромонтажных);
- основами правил приемки выполненных ремонтных работ.

Занятия состоят из теоретической и практической частей.

**Теоретическая часть** включает в себя:

- ознакомление с нормативно-правовой базой;
- изучение теоретических основ технологий при выполнении ремонтных работ в зданиях образовательных организаций;
- освоение теории по расчетам объемов планируемых и выполненных работ;
- ознакомление с теоретическими основами правил приемки в эксплуатацию строительных конструкций, инженерных сетей и оборудования зданий образовательных организаций.

**Практические занятия состоят из** работы в группах по определению объемов ремонтных работ согласно планам технических паспортов различных типовых проектов зданий учреждений.

**Категория слушателей:** заместители руководителей по административно-хозяйственной части, завхозы всех типов образовательных организаций г.о. Тольятти.

**Трудоемкость для слушателей:** 20 академических часов.

**Режим обучения и форма занятий:** лекционно-практические занятия без отрыва от производства.

### Учебный план

| № п/п                      | Тема   | Всего     | Лекции    | Практические занятия | Самостоятельная работа | Формы аттестации |
|----------------------------|--|-----------|-----------|----------------------|------------------------|------------------|
| 1.                         | Тема 1. Введение.<br>Нормативно – правовые документы в сфере производства ремонтных работ (общестроительные работы)                  | 1         | 1         | 0                    | 0                      |                  |
|                            | Тема 2. Теоретические основы производства общестроительных работ   | 3         | 2         | 0                    | 1                      |                  |
| 2                          | Тема 3. Нормативно – правовые документы в сфере производства ремонтных работ (сантехнические, отопление, вентиляция)                 | 1         | 1         | 0                    | 0                      |                  |
|                            | Тема 4. Теоретические основы монтажа сантехнических систем, отопления  | 3         | 2         | 0                    | 1                      |                  |
| 3                          | Тема 5. Нормативно – правовые документы в сфере производства ремонтных работ (электромонтажные работы, технологическое оборудование) | 1         | 1         | 0                    | 0                      |                  |
|                            | Тема 6. Теоретические основы производства электромонтажных работ   | 3         | 2         | 0                    | 1                      |                  |
| 4                          | Тема 7. Теоретические основы производства общестроительных работ   | 2         | 2         | 0                    | 0                      |                  |
|                            | Тема 8. Теоретические основы эксплуатации сантехнических систем  | 1         | 1         | 0                    | 0                      |                  |
| 5                          | Тема 9. Теоретические основы эксплуатации электрических систем.  | 1         | 1         | 0                    | 0                      |                  |
|                            | Практическое занятие.<br>Деловая игра  | 2         | 0         | 2                    | 0                      |                  |
| <b>Итого</b>               |  | <b>18</b> | <b>13</b> | <b>2</b>             | <b>3</b>               |                  |
| <b>Итоговая аттестация</b> |  | <b>2</b>  |           |                      |                        | тестирование     |

## Календарный учебный график

| № п/п                   | Тема   | Всего     | Лекции    | Практические занятия | Самостоятельная работа | Формы аттестации |
|-------------------------|--|-----------|-----------|----------------------|------------------------|------------------|
| <b>1-й день занятий</b> |  |           |           |                      |                        |                  |
| 1.                      | Тема 1. Введение. Нормативно – правовые документы в сфере производства ремонтных работ (общестроительные работы)                     | 1         | 1         | 0                    | 0                      |                  |
|                         | Тема 2. Теоретические основы производства общестроительных работ   | 3         | 2         | 0                    | 1                      |                  |
| <b>2-й день занятий</b> |  |           |           |                      |                        |                  |
| 2.                      | Тема 3. Нормативно – правовые документы в сфере производства ремонтных работ (сантехнические, отопление, вентиляция)                 | 1         | 1         | 0                    | 0                      |                  |
|                         | Тема 4. Теоретические основы монтажа, эксплуатации сантехнических систем   | 3         | 2         | 0                    | 1                      |                  |
| <b>3-й день занятий</b> |  |           |           |                      |                        |                  |
| 3.                      | Тема 5. Нормативно – правовые документы в сфере производства ремонтных работ (электромонтажные работы, технологическое оборудование) | 1         | 1         | 0                    | 0                      |                  |
|                         | Тема 6. Теоретические основы производства электромонтажных работ   | 3         | 2         | 0                    | 1                      |                  |
| <b>4-й день занятий</b> |  |           |           |                      |                        |                  |
| 4.                      | Тема 7. Теоретические основы производства общестроительных работ   | 2         | 2         | 0                    | 0                      |                  |
|                         | Тема 8. Теоретические основы эксплуатации сантехнических систем  | 1         | 1         | 0                    | 0                      |                  |
| <b>5-й день занятий</b> |  |           |           |                      |                        |                  |
| 5.                      | Тема 9. Теоретические основы эксплуатации электрических систем.  | 1         | 0         | 0                    | 0                      |                  |
|                         | Практическое занятие. Деловая игра   | 2         | 0         | 2                    | 0                      |                  |
| <b>Итого</b>            |  | <b>18</b> | <b>13</b> | <b>2</b>             | <b>3</b>               |                  |
| Итоговая аттестация     |  | <b>2</b>  |           |                      |                        | тестирование     |

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

### **Тема 1. Введение. Нормативно – правовые документы в сфере производства общестроительных работ.**

**1ч (1/0)**

Знакомство слушателей с нормативными документами.

- СП 71.13330.2017 (актуализированная версия СНиП 3.04.01 - 87 Изоляционные и отделочные материалы);
- ТР 196-08 Технические рекомендации по технологии герметизации и уплотнения стыков наружных стеновых панелей
- СП 17.13330.2011 Кровли
- РД 11-02-2006 Исполнительная документация
- СП 70.13330.2012 «Несущие ограждающие конструкции»

### **Тема 2 Теоретические основы производства и приемки общестроительных работ.**

**3ч (2/0/1)**

Будут рассмотрены вопросы технологии производства и правила приемки более часто выполняемых в образовательных учреждениях внутренних общестроительных работ (изоляционные, отделочные, установка дверных и оконных блоков), наружных работ (ремонт наружных швов, кровли). Будут рассмотрены примеры из практики по расчетам объемов ремонтных общестроительных работ.

### **Тема 3. Нормативно – правовые документы в сфере производства ремонтных работ (сантехнические, отопление, вентиляция).**

**1ч (1/0)**

Знакомство слушателей с нормативными документами.

- СП 60.13330.2012 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. (Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха);
- СП 30.13330.2012 Внутренний водопровод и канализация зданий. (актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85\* Внутренний водопровод и канализация зданий);
- СП 118.13330.2012 Общественные здания и сооружения. (актуализированная редакция СНиП 31-06-2009)

### **Тема 4. Теоретические основы эксплуатации сантехнических систем.**

**3ч(2/0/1)**

Будут рассмотрены вопросы работы систем горячего и холодного водоснабжения, канализации, отопления, вентиляции в зданиях образовательных организаций. Будут рассмотрены вопросы технологии производства и правила приемки, эксплуатации более часто выполняемых в образовательных учреждениях работ на внутренних инженерных сетях



(водопровод, канализация, отопление, вентиляция). Будут рассмотрены примеры из практики по расчетам объемов ремонтных сантехнических работ.

## **Тема 5. Нормативно – правовые документы в сфере производства ремонтных работ (электромонтажные работы, технологическое оборудование).**

**1ч(1/0)**

Знакомство слушателей с нормативными документами.

- Правила устройства электроустановок (ПУЭ 7-е издание);
- Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей (ПТЭЭП);
- СП 76.13330.2016 Электротехнические устройства. (Актуализированная редакция СНиП 3.05.06-85);
- Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках, технические требования к ним.

## **Тема 6. Теоретические основы производства электромонтажных работ.**

**3ч(2/0/1)**

Будут рассмотрены вопросы работы систем электроснабжения (слаботочные и силовые сети, сети освещения). Будут рассмотрены вопросы технологии производства и правила приемки, безопасной эксплуатации выполняемых в образовательных учреждениях работ на внутренних электрических сетях (силовые, освещение, оборудование). Будут рассмотрены примеры из практики по расчетам объемов ремонтных электромонтажных работ.

## **Тема 7. Теоретические основы производства общестроительных работ**

**2(2/0/0)**

Будут рассмотрены вопросы по составу исполнительной документации при производстве общестроительных работ, а именно, по необходимости оформления актов скрытых работ.

## **Тема 8. Теоретические основы эксплуатации сантехнических систем**

**1(1/0/0)**

Будут рассмотрены вопросы безопасной эксплуатации внутренних систем отопления, водопровода и канализации.

## **Тема 9. Теоретические основы эксплуатации электрических систем. Практическое занятие – деловая игра «Подготовка ОУ к началу нового учебного года и отопительному периоду».**

**3ч(1/2/0)**

Будут рассмотрены вопросы безопасной эксплуатации внутренних систем электроснабжения.

Слушателями программы будут проработаны вопросы качественного контроля выполнения (в соответствии с требованиями строительных норм и правил) ремонтных работ (общестроительных, сантехнических и электромонтажных)

при подготовке муниципальных образовательных организаций к началу нового учебного года и отопительному периоду.

## **Формы аттестации и оценочные материалы**

В период прохождения программы слушателям будет предложена следующая форма итоговой аттестации: тестирование.

### Требования к тестированию:

Тестирование выполняется слушателем на основе изученного материала программы, рекомендованных источников.

### Критерии оценки тестирования:

- «отлично» – правильность ответов должна составлять более 80% от общего количества вопросов,
- «хорошо» - правильность ответов должна составлять от 61% до 80% от общего количества вопросов,
- «удовлетворительно» - правильность ответов должна составлять от 50% до 60% от общего количества вопросов,
- «неудовлетворительно» - менее 50% от общего количества вопросов.

## **Условия реализации программы**

### Требования к кадровому обеспечению учебного процесса.

Программа реализуется работниками МКОУ ДПО РЦ

### Требования к учебно-методическому обеспечению учебного процесса.

Учебно – методическое обеспечение программы включает список учебных пособий в городских библиотеках и в сети Интернет.

Методическое обеспечение включает также разработки автора: мультимедийные презентации, учебно-методические материалы для практических занятий.

### Требования к материально-техническому обеспечению учебного процесса.

Процесс реализации программы обеспечен необходимой материально-технической базой. В наличии учебный кабинет, учебная мебель, соответствующие действующим санитарно-техническим нормам. Для эффективного проведения занятий используется мультимедийное оборудование (ноутбук, проектор).

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

### Нормативно-правовые документы

1. ТР 196-08 Технические рекомендации по технологии герметизации и уплотнения стыков наружных стеновых панелей;
2. СП 17.13330.2011 Кровли;
3. РД 11-02-2006 Исполнительная документация;
4. СП 70.13330.2012 -«Несущие и ограждающие конструкции»;
5. СП 71.13330.2017 (актуализированная версия СНиП 3.04.01 -87 Изоляционные и отделочные материалы);
6. СанПиН 2.4.1.3049-13 – санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы в дошкольных образовательных организациях, утверждены постановлением главного государственного врача РФ от 15.05.2013 г №26;
7. СанПиН 2.4.2.2821 -10 – санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных организациях, утверждены постановлением главного государственного врача РФ от 29.12.2010 №189 ( с изменениями от 15.05.2013 г №26);
8. СанПиН 2.4.4.3172-14 – санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы в образовательных организациях дополнительного образования, утверждены постановлением главного государственного врача РФ от 4 июля 2014 г №41;
9. СП 60.13330.2012 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. (Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха);
10. СП 30.13330.2012 Внутренний водопровод и канализация зданий. (актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85\* Внутренний водопровод и канализация зданий);
11. СП 118.13330.2012 Общественные здания и сооружения. (актуализированная редакция СНиП 31-06-2009)
12. Правила устройства электроустановок (ПУЭ 7-е издание);
13. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей (ПТЭЭП);
14. СП 76.13330.2016 Электротехнические устройства. (Актуализированная редакция СНиП 3.05.06-85);
15. Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках, технические требования к ним.

## **ПРИЛОЖЕНИЯ К ПРОГРАММЕ**

1. Деловая игра «Подготовка образовательных организаций к началу нового учебного года и отопительному периоду»
2. Вопросы тестирования
3. Задание самостоятельной работы по теме №2
4. Задание самостоятельной работы по теме №4
5. Задание самостоятельной работы по теме №6