

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

**краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«КРАСНОЯРСКИЙ МОНТАЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

по специальности **08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних
сантехнических устройств, кондиционирования воздуха
и вентиляции**

Форма обучения: очная

Год набора – 2022

Красноярск 2025

СОГЛАСОВАНО

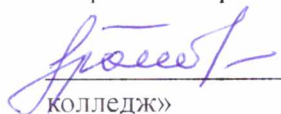
Зам. директора по учебной работе



С.Н. Коновалова

Рабочая программа дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 15.01.2018 г. № 30 и примерной основной образовательной программы.

Разработчик рабочей программы:



Л.В. Громова, преподаватель КГБПОУ «Красноярский монтажный колледж»

Рабочая программа согласована с предметной (цикловой) комиссией (ПЦК) специальности Монтажа и эксплуатации внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

« 5 » 05 2025 г.

Протокол № 8

Председатель ПЦК



Э.И. Разумова

СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	Наименование	стр.
1.	1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	5
3.	2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4.	3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
5.	4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Основы строительного производства»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы строительного производства» является частью основной профессиональной образовательной программы и разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности среднего профессионального образования 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 15 января 2018г. №30.

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы строительного производства» разработана на основании примерной основной образовательной программы специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции, разработчиками которой являются: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение города Москвы Колледж архитектуры, дизайна и реинжиниринга № 26, государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Воронежской области «Воронежский техникум строительных технологий», бюджетное профессиональное образовательное учреждение Удмуртской Республики «Ижевский монтажный техникум».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся

должен уметь: определять по внешним признакам и маркировке вид и качество материалов и изделий; определять виды и сортамент труб и фасонных деталей; прокладка трубопровод водоснабжения; определение объемов земляных работ.

В результате усвоения учебной дисциплины обучающийся

должен знать основные свойства и область применения материалов и изделий для сантехнических устройств; виды конструктивных элементов и конструктивных схем, применяемых в строительном деле; классификацию зданий, строений по назначению, долговечности, капитальности и огнестойкости.

Изучение дисциплины «Основы строительного производства.» возможно с применением элементов дистанционного электронного обучения. Электронный УМК по данной дисциплине разработан и размещен на официальном сайте монтажного колледжа <http://krasdis.kraskmk.ru/login/index.php>.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен владеть **компетенциями:**

Общие компетенции

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

Перечень профессиональных компетенций

ПК 1.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к монтажу;
ПК 1.2. Организовывать и выполнять монтаж систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;
ПК 1.3. Организовывать и выполнять производственный контроль качества монтажных работ;
ПК 1.4. Выполнять пусконаладочные работы систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;
ПК 1.5. Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.
ПК 2.1. Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем и оборудования водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;
ПК 2.2. Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем;
ПК 2.3. Организовывать производство работ по ремонту инженерных сетей и оборудования строительных объектов;
ПК 3.1. Конструировать элементы систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

Дополнительные профессиональные компетенции:

ДПК 1 Выполнять расчеты по подбору землеройных машин.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося -	68 часа,
в том числе:	
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося -	68 часов;
практических работ -	16 часов;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	68
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
в том числе:	
теория	52
практические занятия	16
лабораторные занятия	-
Самостоятельная работа обучающегося	
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы строительного производства»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Тема 1. Классификация и конструктивные элементы зданий, конструктивные схемы зданий	Содержание учебного материала		18	
	1	Общие сведения о зданиях	2	ПК 1.1-1.5, 2.1-2.3,3.1 ОК 1-6,9,10
	2	Гражданские, производственные здания, сельскохозяйственные здания.	2	
	3	Конструктивные элементы и конструктивные схемы зданий. Фундаменты. Стены и перегородки. Перекрытия и полы. Крыши и покрытия. Окна и двери.	2	
	4	Конструктивные схемы гражданских зданий	2	
	5	Практическое занятие №1 Виды, схемы, сечения конструктивных элементов зданий: фундаментов, стен.	2	
	6	Практическое занятие №2 Виды, схемы, сечения конструктивных элементов зданий: крыш и кровель.	2	
	7	Практическое занятие №3 Виды, схемы, сечения конструктивных элементов зданий: перекрытий и покрытий.	2	
	8	Практическое занятие №4 Виды, схемы, сечения конструктивных элементов зданий: полов, перегородок.	2	
	9	Практическое занятие №5 Виды, схемы, сечения конструктивных элементов зданий: окон и дверей, лестниц.	2	
	Содержание учебного материала		8	
Тема 2. Разработка и устройство оснований и фундаментов	10	Основные свойства грунтов, земляные работы	2	ПК 1.1-1.6, 2.1-2.3,3.1 ОК 1-5,9,10
	11	Земляные работы	2	
	12	Способы разработки грунта.	2	
	13	Виды земляных сооружений.	2	
Тема 3. Монтаж строительных конструкций	Содержание учебного материала		8	
	14	Монтажные и захватные приспособления: выбор монтажного крана.	2	ПК 1.1-1.5, 2.1-2.3,3.1 ОК 1-6,9,10
	15	Монтаж сборных элементов промышленных, многоэтажных, крупнопанельных зданий, металлических конструкций.	2	

	16	Практическое занятия №6 Монтаж сборных элементов зданий и сооружений	2	
	17	Практическое занятия №7 Выбор монтажного крана	2	
Тема 4. Планирование и подготовка строительного производства	Содержание учебного материала		4	
	18	Строительные генеральные планы. Размещение монтажных кранов.	2	ПК 1.1-1.5, 2.1-2.3,3.1 ОК 1-6,9,10
	19	Обеспечение строительства водой, теплом и электроэнергией. Временные здания	2	
Тема 5. Организация материально-технического обеспечения	Содержание учебного материала		4	
	20	Основные понятия и формы организации производства. Организация и планирование материально-технического обеспечения монтажа систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	2	ПК 1.1-1.6, 2.1-2.3,3.1 ОК 1-5,9,10
	21	Управление производственно-технической комплектации. Организация работ по оборудованию центральных заготовительных мастерских.	2	
Тема 6. Организация и планирование монтажа	Содержание учебного материала		4	
	22	Виды планов. Содержание производственно-экономического плана	2	ПК 1.1-1.6, 2.1-2.3,3.1 ОК 1-5,9,10
	23	Оценка эффективности планируемых мероприятий	2	
Тема 7. Технология процессов монтажных работ	Содержание учебного материала		6	
	24	Прокладка газопроводов. Прокладка тепловых сетей. Монтажные работы по центральному отоплению. Монтажные работы по внутреннему газоснабжению	2	ПК 1.1-1.6, 2.1-2.3,3.1 ОК 1-5,9,10
	25	Прокладка газопроводов. Прокладка тепловых сетей. Монтажные работы по центральному отоплению. Монтажные работы по внутреннему газоснабжению	2	
	26	Практическое занятие №8 Подбор такелажного и монтажного оборудования	2	
Тема 8. Моделирование процессов	Содержание учебного материала		4	
	27	Организационно-технологические модели специализированного строительного-монтажного производства.	2	
	28	Линейные модели. Методы организации работ. Организация поточного монтажа систем ТГВ. Сетевые модели.	2	ПК 1.1-1.6, 2.1-2.3,3.1 ОК 1-5,9,10
Тема 9. Основы организации строительного	Содержание учебного материала		6	
	29	Особенности санитарно-технического производства. Взаимоотношения субподрядных организаций с генподрядчиками и субподрядчиками.	2	ПК 1.1-1.6, 2.1-2.3,3.1 ОК 1-5,9,10
	30	Организация проектирования. Подготовка монтажа систем теплогазоснабжения	2	

производства	31	Структура специализированной монтажной организации	2	
Тема 10. Организация управления качеством		Содержание учебного материала	6	
	32	Общие положения. Контроль качества продукции. Организация управления качеством.	2	ПК 1.1-1.6, 2.1- 2.3,3.1 ОК 1-5,9,10
	33	Сдача законченных объектов в эксплуатацию.	2	
	34	Съёмные грузозахватные приспособления для монтажа труб. Дифференцированный зачет.	2	
Всего:			68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Основ строительного производства», оснащенного оборудованием:

1. посадочные места по количеству учащихся;
2. рабочее место преподавателя;
3. стенды;
4. плакаты;
5. раздаточный материал

3.2. Информационное обеспечение обучения Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

1. Кривошапко, С. Н. Конструкции зданий и сооружений: учебник для СПО / С. Н. Кривошапко, В. В. Галишникова. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 476 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02348-0.
2. Опарин, С. Г. Здания и сооружения. Архитектурно-строительное проектирование: учебник и практикум для СПО / С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 283 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02359-6.

Дополнительные источники:

1. Степанов Б. А., Технология плотничных, столярных, стекольных и паркетных работ: Учебник для нач. проф. образования – М.: Издательский центр «Академия», 2013.
2. Олейник П. П., Бродский В. И. Организация строительного производства: подготовка и производство строительно-монтажных работ. - М.: МГСУ, 2014.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Кривошапко, С. Н. Конструкции зданий и сооружений: учебник для СПО / С. Н. Кривошапко, В. В. Галишникова. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 476 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02348-0. — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/E8D85DBC-59D0-433C-8F14-FE856F342FEF.
2. Опарин, С. Г. Здания и сооружения. Архитектурно-строительное проектирование: учебник и практикум для СПО / С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 283 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02359-6. — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/81BA4BBD-07D4-4A68-A6F0-C709B54B25F8.
3. <http://www.skonline.ru/doc/681.html> СНиП 3.01.01-85 Организация строительного производства
4. <http://www.construction-technology.ru/> Технология и организация строительных работ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Знания: Виды строительных работ, их последовательность, организацию производства и контроль качества строительных работ;	Владеет профессиональной терминологией, демонстрирует знание строительных работ, объясняет последовательность их проведения,	Оценка решений ситуационных задач. Тестирование. Устный опрос.
Основы строительного производства, монтажа оборудования систем вентиляции и кондиционирования воздуха.	Демонстрирует владение методами организации строительства, строительных процессов и технологий; Применяет нормативную и проектную документацию; Называет средства механизации и автоматизации строительных работ.	
Умения: Определять виды зданий, их назначение, конструктивное решение;	Демонстрирует способность классифицировать виды зданий, назначение, конструктивные решения; Составляет технологическую последовательность возведения зданий всех типов; Определяет функциональное назначение зданий.	Наблюдение в процессе практических занятий. Тестирование Устный опрос.
Перечислять виды строительных работ, называть последовательность их выполнения, давать краткую характеристику;	Способен оценивать виды, объем строительных работ и последовательность их выполнения; Дает характеристики фундаментам,	
Объяснять организацию производства строительных и монтажных работ;	Способен составить план производства строительных и монтажных работ	
Приводить примеры организации и планирования труда рабочих-строителей;	Формулирует основные сведения по организации труда рабочих.	
Перечислять виды стандартизации и контроля качества строительных работ.	Применяет нормативную и техническую документацию Применяет СНиПы, ГОСТы, ТУ. Читает разделы инструкционно-технологических карт	

Составлять замерные схемы для изготовления заготовок, используя нормативную литературу.	Демонстрирует способность составлять замерные схемы для изготовления заготовок, используя нормативную литературу	
---	--	--

Коновалов Подписано
а Светлана цифровой подписью:
Николаев Коновалова
на Светлана
Николаевна
Дата: 2025.06.10
11:34:07 +07'00'