

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Академия управления городской средой, градостроительства и печати»

ПРИНЯТО

На заседании педагогического совета

Протокол №...3.....

« 05 » 07 20 22

УТВЕРЖДАЮ

Директор СПб ГБПОУ «АУГСГиП»

А.М. Кривоносов

« 05 » 07 20 22



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

специальности 08.02.07 «Монтаж и эксплуатация внутренних
сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции»

Форма обучения очная

Санкт-Петербург
2022г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы строительного производства» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по программе подготовки специалистов среднего звена 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 30 от 15.01. 2018 г., зарегистр. Министерством юстиции (рег. № 49945 от 06.02.2018г.)

Рассмотрена на заседании методического совета

Протокол № 6.....

«28» 06 2022

Одобрена на заседании цикловой комиссии

Инженерных сетей, городских путей сообщения и земельно-имущественных отношений 4

Протокол № 10.....

«28» 06 2022

Председатель цикловой комиссии

Егорова Виктория Юрьевна..... В.Е.

Разработчик: Ипатов С.В., преподаватель СПб ГБПОУ «АУГСГиП»

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ *ОП.05 Основы строительного производства*

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина *ОП.05 Основы строительного производства*

является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

Учебная дисциплина *ОП.05 Основы строительного производства*

обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 1.1-1.5, 2.1-2.3,3.1 ОК 1-6,9,10

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Формируемые ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1-1.5, 2.1-2.3,3.1 ОК 1-6, 9,10	<ul style="list-style-type: none"> - определять виды зданий, их назначение, конструктивное решение - перечислять виды строительных работ, называть последовательность их выполнения, давать краткую характеристику - объяснять организацию производства строительных и монтажных работ - приводить примеры организации и планирования труда рабочих-строителей - перечислять виды стандартизации и контроля качества строительных работ - составлять замерные схемы для изготовления заготовок, используя нормативную литературу 	<ul style="list-style-type: none"> - виды строительных работ, их последовательность, организацию производства и контроль качества строительных работ - основы монтажа оборудования систем вентиляции и кондиционирования воздуха - основы строительного производства порядок планирования труда рабочих строителей - Методы контроля качества работ
<i>За счет часов вариативной части</i>	<i>- расширение умений работы с нормативной литературой</i>	<i>-углубленной изучение конструкций гражданских и общественных зданий</i>

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 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 иностранных языках.

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 кондиционирование 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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов/зач.ед.
Объем образовательной программы	52/1,44
в том числе:	
Учебные занятия	44
из них:	
практические занятия	8
Промежуточная аттестация:	
Дифференцированный зачёт	
Самостоятельная работа по подготовке к учебным занятиям	8

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды формируемых компетенций
1	2	3	4
Тема 1. Планирование и подготовка строительного производства	Содержание учебного материала		ПК 1.1-1.5, 2.1-2.3,3.1 ОК 1-6,9,10
	1.Строительные генеральные планы. Размещение монтажных кранов.	4	
	2.Обеспечение строительства водой, теплом и электроэнергией. Временные здания.		
	Практическое занятие « Конструктивные схемы гражданских и промышленных зданий»	4	
Тема 2. Организация материально-технического обеспечения	Содержание учебного материала		ПК 1.1-1.6, 2.1-2.3,3.1 ОК 1-5,9,10
	1.Основные понятия и формы организации производства. Организация и планирование материально-технического обеспечения монтажа систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	4	
	2.Управление производственно-технической комплектации. Организация работ по оборудованию центральных заготовительных мастерских.		
Тема 3. Организация и планирование монтажа оборудования и систем теплогаснабжения и вентиляции	Содержание учебного материала		ПК 1.1-1.6, 2.1-2.3,3.1 ОК 1-5,9,10
	1.Виды планов. Содержание производственно - экономического плана.	4	
	2.Оценка эффективности планируемых мероприятий		
Тема 4. Технология процессов монтажных работ	Содержание учебного материала		ПК 1.1-1.6, 2.1-2.3,3.1 ОК 1-5,9,10
	1.Прокладка газопроводов. Прокладка тепловых сетей. Монтажные работы по центральному отоплению. Монтажные работы по внутреннему газоснабжению.	6	
	2.Монтажные работы по вентиляционным установкам и кондиционерам. Охрана труда при производстве монтажных работ.		
	Практическое занятие «Подбор такелажного и монтажного оборудования»	2	
Тема 5. Моделирование	Содержание учебного материала		ПК 1.1-1.6, 2.1-2.3,3.1
	1.Организационно-технологические модели специализированного строительного-	4	

процессов	монтажного производства.		ОК 1-5,9,10
	2.Линейные модели. Методы организации работ. Организация поточного монтажа систем ТГВ. Сетевые модели.		
Тема 6. Основы организации строительного производства	Содержание учебного материала	6	ПК 1.1-1.6, 2.1-2.3,3.1 ОК 1-5,9,10
	1.Особенности санитарно-технического производства. Взаимоотношения субподрядных организаций с генподрядчиками и субподрядчиками.		
	2.Организация проектирования. Подготовка монтажа систем теплогазоснабжения.		
Тема 7. Организация управления качеством	Содержание учебного материала	6	ПК 1.1-1.6, 2.1-2.3,3.1 ОК 1-5,9,10
	1.Общие положения. Контроль качества продукции. Организация управления качеством.		
	2.Сдача законченных объектов в эксплуатацию.		
	3.Структура специализированной монтажной организации.	2	
Практическое занятие «Разработать структурную схему контроля при сдаче законченного объекта в эксплуатацию» (приложить акты приема – сдаточной документации).			
Дифференцированный зачет		2	
Самостоятельная работа по подготовке к учебным занятиям за семестр: Сообщения - требования охраны труда и сохранения окружающей среды при разработке строительных Генпланов; бестраншейная прокладка тепловых сетей работа с нормативной и технической литературой.		8	
Всего во взаимодействии с преподавателем		44	
Итого за семестр:		52	

*Рабочей программой предусмотрено выполнение отдельных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, в форме практической подготовки в объеме **44** часов.*

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

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

- посадочные места по количеству учащихся;
- рабочее место преподавателя;
- стенды;
- плакаты;
- раздаточный материал

и техническими средствами обучения:

- компьютер;
- принтер;
- сканер;
- ксерокс;
- мультимедийное оборудование;
- экран

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная литература

Федонов А.И. Основы строительного производства : учебное пособие / А.И. Федонов, Р.А. Федонов. — Москва : КноРус, 2022. — 316 с. — URL: <https://www.book.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Федонов А.И. Основы строительного производства : учебное пособие / А.И. Федонов, Р.А. Федонов. — Москва : КноРус, 2018. — 316 с. — 50 экз.

Кривошапко С. Н. Конструкции зданий и сооружений : учебник для СПО / С. Н. Кривошапко, В. В. Галишникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 476 с. — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Кривошапко С. Н. Конструкции зданий и сооружений : учебник для СПО / С. Н. Кривошапко, В. В. Галишникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 476 с. — 50 экз.

Дополнительная литература

Опарин С. Г. Здания и сооружения. Архитектурно - строительное проектирование : учебник и практикум для СПО/ С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев. — Москва: Юрайт, 2022. — 283 с. — 26 экз.

Опарин С. Г. Здания и сооружения. Архитектурно - строительное проектирование : учебник и практикум для СПО/ С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев. — Москва : Юрайт, 2022. — 283 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Красовский П. С. Строительные материалы : учебное пособие / Красовский П.С. — Москва : Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2022. — 256 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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 Практические занятия
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.	
<i>углубленной изучение конструкций гражданских и общественных зданий</i>	Демонстрирует знания конструкций гражданских и общественных зданий	
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 Оценка решений ситуационных задач
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	
<i>- расширение умений работы с нормативной литературой</i>		

Планируемые личностные результаты в ходе реализации программы
дисциплины ОП.05 Основы строительного производства

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

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11

Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личного роста как профессионала	ЛР13
Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;	ЛР14
Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии	ЛР15
Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;	ЛР 16
Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	ЛР 17