

приложение 2.9
к ОПОП по специальности
54.02.01 Дизайн (по отраслям)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.09 ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И КОММУНИКАЦИИ В ИНТЕРЬЕРЕ

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|-----------|
| 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 5 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 8 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 10 |

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Инженерное оборудование и коммуникации в интерьере»

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «ОПЦ.09 Инженерное оборудование и коммуникации в интерьере» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям).

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|--------------------------------|---|---|
| ПК 1.3 ПК 2.4 ОК 1- ОК 9 | читать строительные чертежи и схемы инженерных сетей и оборудования; производить расчеты при строительстве инженерных сетей водоснабжения и канализации. | виды инженерных сетей и оборудования зданий; схемы подключения временных коммуникаций к существующим инженерным сетям; схемы, элементы и арматуру инженерного оборудования зданий; требования нормативной документации |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|---|--------------------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 44 |
| в т.ч. в форме практической подготовки | |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 40 |
| практические занятия | - |
| Самостоятельная работа | 2 |
| Консультации | 2 |
| Промежуточная аттестация в форме контрольных работ | - |

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Инженерное оборудование и коммуникации в интерьере»

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем в часах | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---|---|---------------|---|
| 1 | 2 | 3 | |
| Тема 1. Инженерное оборудование и коммуникации в интерьере | Техника безопасности. Классификация инженерное оборудования и коммуникаций. | 2 | ОК 1-9, ПК 2.4 |
| Тема 2. Водоснабжение | Содержание учебного материала | 4 | ОК 1-9, ПК 2.4 |
| | Водоснабжение зданий Системы и схемы водоснабжения зданий. Элементы внутреннего водопровода. | 4 | |
| | Определение расчетного расхода воды во внутреннем водопроводе. Противопожарные водопроводы | | |
| | Самостоятельная работа Классификация | 2 | |
| Тема 3. Водоотведение | Содержание | 40 | ОК 1-9, ПК1.3 |
| | Системы и схемы внутреннего водоотведения. Внутренняя канализационная сеть. | 8 | |
| | Конструирование внутренней канализации. Дворовая система канализации. Внутренний водосток с покрытий. | | |
| | Дизайн сантехнических устройств Рассмотрение принципиальных схем канализации зданий | | |
| | Консультация | 2 | |
| Тема 4. Горячее водоснабжение | Содержание | 4 | ОК 1-9, ПК 2.4 |
| | Классификация систем горячего водоснабжения. Схемы присоединения ГВС к теплосети. | 2 | |

| | | | |
|---|---|----|-------------------|
| | Оборудование, трубы и арматура. Определение расчетных расходов воды и тепла для ГВС | 2 | |
| | Самостоятельная работа Осуществление поиска специализированной информации в сети Интернет. | 2 | |
| Тема 5. Теплоснабжение поселений и зданий | Содержание | 8 | ОК 1-9, ПК 2.4 |
| | Источники тепла. Тепловые сети. | 8 | |
| | Общие принципы решения системы теплоснабжения, присоединение систем отопления зданий к тепловым сетям, принцип работы тепловых сетей. | | |
| | Отопительный сезон. Системы отопления, их классификация. Теплоносители. | | |
| | Элементы систем отопления. Отопительные приборы. | | |
| Тема 6. Вентиляция и кондиционирование воздуха помещений | Содержание | 4 | ОК 1-9, ПК 2.4 |
| | Схемы вентиляции и кондиционирования, их основные элементы, санитарно-гигиенические основы вентиляции и кондиционирования (нагревание и охлаждение, увлажнение и осушение) воздуха. | 4 | |
| | Принципы устройства вентиляторов и кондиционеров, размещение в помещениях зданий. | | |
| Тема 7. Газоснабжение | Содержание | 4 | ОК 1-9, ПК 2.4 |
| | Классификация газопроводов. Системы и схемы газоснабжения. Газораспределительные сети и газораспределительные станции. | 4 | |
| | Внутренне устройство газоснабжения зданий. Схемы разводки газовых сетей, оборудование, приборы и арматура газовых сетей. Нормы потребления газа. | | |
| Тема 7. Коммуникации в дизайне интерьера | Содержание | 6 | ОК 1-9, ПК 2.4 |
| | Проект внутренних коммуникаций интерьера | 6 | |
| | Оборудование кухни | | |
| | Оборудование санузла. | | |
| Итого: | | | |
| Консультации | | 4 | |
| Самостоятельная работа обучающихся | | 4 | |
| Промежуточная аттестация (КР) | | 4 | |
| Всего | | 44 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет информатики и математики, оснащенный оборудованием:

- стол, стул преподавательский;
- стол, стулья для обучающихся (по кол-ву обучающихся в группе)
- компьютер с лицензионным программным обеспечением (с установленным MS Office, Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, 3ds Max);
- мультимедийный проектор;
- экран;
- мультимедийные средства обучения по дисциплине;
- информационные стенды и шкафы для хранения;
- УМК и информационные материалы;
- Расходные материалы

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1 Основные печатные издания

1. Курочкин, Е. Ю. Инженерные системы водоснабжения, водоотведения, теплогазоснабжения : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Ю. Курочкин, Е. П. Лашкинский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 151 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15193-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/520030> (дата обращения: 11.10.2023).

2. Феофанов, Ю. А. Инженерные сети: современные трубы и изделия для ремонта и строительства : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. А. Феофанов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 157 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04929-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

3.2.4 Дополнительные источники

1. Теодоронский, В. С. Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры : учебник для среднего профессионального образования / В. С. Теодоронский, Е. Д. Сабо, В. А. Фролова ; под редакцией В. С. Теодоронского. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 397 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12747-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519182> (дата обращения: 11.10.2023).

2. Основы дизайна и композиции: современные концепции : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Э. Павловская [и др.] ; ответственный редактор Е. Э. Павловская. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 119 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11671-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517147> (дата обращения: 11.10.2023).

В условиях дистанционного обучения:

- инструктаж и выдача задания производится в форме телеконференции в программе Zoom;
- вся необходимая документация высылается по электронной почте;
- обратная связь и консультации осуществляются в приложении Вцап, Вконтакте и по электронной почте;
- выполненные задания собираются в архив и отправляются на облако;
- зачет осуществляется в форме телеконференции в программе Zoom.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|--|---|
| <p>Знания: способы организации информации в современном мире; телекоммуникационные сети различного типа (локальные, глобальные), их назначение, возможности; способы работы в локальной сети и сети Интернет; прикладные программы; основы компьютерной графики и дизайна.</p> | <p>обучающийся использует знания о применении программных методов планирования и анализа проведенных работ; видах автоматизированных информационных технологий; об основных понятиях автоматизированной обработки информации и структуру ПК и вычислительных систем; об основных этапах решения задач с помощью ПК, методах и средствах сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации в практической деятельности</p> | <p>Тестирование Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы промежуточная аттестация (контрольные работы)</p> |
| <p>Умения: осуществлять поиск специализированной информации в сети Интернет, работать с электронной почтой, с информацией, представленной в специализированных базах данных; использовать в профессиональной деятельности пакеты прикладных программ.</p> | <p>обучающийся применяет в практической деятельности изученные прикладные программные средства; средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники</p> | <p>Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы</p> |