

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Инженерные сети и оборудование
территорий, зданий и стройплощадок**

ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ
051001 ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ
(по отрасли

270802 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений)

2013 г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО)

051001 Профессиональное обучение (по отрасли Строительство и эксплуатация зданий и сооружений)

Организация-разработчик:
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
ИНСТИТУТ». Волгоградский филиал

Разработчик:



Ильин В.И., преподаватель

Рецензенты:



Н.Ф. Ильина, преподаватель

Рассмотрена на заседании предметной цикловой комиссии специальных дисциплин
Протокол № 2 от «2» октября 2013 г.

Председатель методической комиссии  А.И. Родионов

Заключение методического совета № 2 от «02» октября 2013 г.



СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Инженерные сети и оборудование территорий, зданий и стройплощадок

1.1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 051001 Профессиональное обучение (по отрасли Строительство и эксплуатация зданий и сооружений)

Программа учебной дисциплины Инженерные сети и оборудование территорий, зданий и стройплощадок может быть использована ФГОС по специальности СПО 051001 Профессиональное обучение (по отрасли «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений») при подготовке и переподготовке по профилю дополнительных образовательных программ и профессиональной переподготовке по профессиям: каменщик, маляр, облицовщик-плиточник, штукатур.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональные дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

обосновывать выбор санитарно-технического оборудования, приборов, трубопроводов на основе экономической целесообразности в соответствии с назначением здания;

читать чертежи проектов санитарно-технических устройств;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

виды, схемы, устройства внутренних санитарно-технических систем;

схемы, конструкции, принципы действия оборудования, приборов, трубопроводов;

основы теплотехнического расчета конструкций, гидравлический расчет систем водоснабжения и канализации;

основные технико-экономические характеристики санитарно-технических систем;

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 180 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 120 часов;

самостоятельной работы обучающегося 60 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	180
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	120
в том числе:	
Лабораторные работы	-
практические занятия	54
контрольные работы	6
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	60
в том числе:	
реферат	9
Изучение основных понятий и терминов	6
Работа с лекциями	12
Работа со справочной литературой	4
Оформление лабораторных и практических работ	9
Решение задач	7
Тестирование	3
Расчетно-графическая работа	6
Чтение чертежей	4
<i>Итоговая аттестация в форме выполнения и защиты контрольной работы</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
Инженерные сети и оборудование
зданий и территорий поселений

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	Содержание учебного материала	2	
	1 Цели и задачи учебной дисциплины. Место дисциплины в структуре образовательной программы.		1
	2 Инженерные сети в составе комплексного решения благоустройства территорий. Значение инженерных сетей и оборудования в строительстве.		1
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия:	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Реферирование	4	
Раздел 1. Отопление		26	
Тема 1.1. Энергоснабжение территорий и зданий	Содержание учебного материала	6*	
	1 Строительная теплотехника		1
	2 Методы теплотехнического расчета ограждающих конструкций. Коэффициент теплопередачи		1
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия: 1. Теплотехнический расчет ограждающих конструкций 2. Расчет теплотерь через полы 3. Расчет теплотерь помещений	3*	
	Контрольные работы: 1. Расчет теплотерь жилого дома	1*	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Работа с лекциями по изучению терминов и понятий. 2. Изучение требований к теплообмену в помещении по СНиП 2.04.05.91* «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха» 3. Выполнение расчетов по практическим работам и оформление практических работ	3*	
Тема 1.2. Системы отопления	Содержание учебного материала	10*	
	1 Классификация и выбор систем отопления		**1
	2 Системы водяного отопления		1
	3 Системы парового, воздушного и газового отопления.		1
	4 Оборудование систем отопления		1
	5 Виды нагревательных приборов		1
	6 Методы теплового расчета отопительных приборов. Расчет систем отопления	2	
	Лабораторные работы	-*	
	Практические занятия: 1. Чтение чертежей систем отопления 2. Составление схемы системы отопления здания.	4*	
	Контрольные работы 1. Составление схемы системы отопления жилого дома.	1*	
Самостоятельная работа обучающихся: 1. Работа с лекциями 2. Решение задач на расчет систем отопления 3. Оформление практических работ	*3		
Тема 1.3. Теплоснабжение	Содержание учебного материала	10	
	1 Тепловые сети. Тепловые вводы в здания		1
	2 Котельные установки и котлы		1
	3 Определение расхода топлива и его хранение	1	
	Лабораторные работы		
Практические занятия: 1. Выбор типов и количества котлов 2. Определение расхода топлива и определение условий его хранения	4		

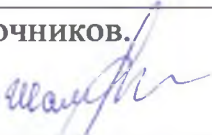
	Контрольные работы: 1. Нанесение на планах здания системы отопления	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Работа с лекциями: изучение терминологии 2. Отработка умений работы со СНиП 11-3-79** «Строительная теплотехника» - изучение структуры СНиПа и поиск необходимой информации 3. Оформление практических работ	4	
Раздел 2. Вентиляция		14	
Тема 2.1. Микроклимат помещений	Содержание учебного материала	4	
	1 Воздухообмен помещений.		1
	2 Микроклимат помещений		1
	Лабораторные работы		
	Практические занятия: 1. Определение кратности воздухообмена помещений	2	
	Контрольные работы:	-	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Изучение требований к качеству воздуха в помещении по СНиП 2.04.05.91* «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха» 2. Работа с лекциями по изучению терминов, понятий 3. Оформление практической работы	2	
	Тема 2.2. Устройство вентиляции	Содержание учебного материала	10
1 Классификация вентиляционных систем. Естественная и механическая вентиляция.		1	
2 Способы очистки и подогрева воздуха		1	
3 Виды вентиляторов		1	
4 Основы кондиционирования воздуха		1	
5 Основные расчеты систем вентиляции		2	
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия: 1. Составление схем систем вентиляции 2. Нанесение схем вентиляции на план здания 3. Тестирование	4	
	Контрольные работы: 1. Чтение схем вентиляции на плане жилого дома	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Работа с лекциями по изучению терминов, понятий, способов очистки воздуха и основных методов расчетов систем вентиляции 2. Оформление практических работ	5	
Раздел 3. Газоснабжение		6	
Тема 3.1. Газы, их виды и свойства	Содержание учебного материала	2	
	1 Виды и свойства газов		1
	2 Использование газов в хозяйственных целях.		1
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с лекциями по изучению терминологии 2. Реферирование	4	
Тема 3.2. Системы газоснабжения.	Содержание учебного материала	4	
	1 Системы городского газоснабжения. Городское газовое хозяйство		1
	2 Схемы газоснабжения.		1
	3 Газоснабжение зданий. Виды вводов.		1
	4 Виды газовых приборов. Требования безопасности при использовании газовых приборов.		1
	Лабораторные работы		
	Практические занятия 1. Составление схемы газоснабжения населенного пункта	2	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с лекциями по изучению системы газоснабжения. 2. Оформление практической работы.	2	
Раздел 4. Горячее водоснабжение		12	
Тема 4.1. Системы горячего водоснабжения.	Содержание учебного материала	4	
	1 Виды систем горячего водоснабжения		1
	2 Местное и централизованное горячее водоснабжение. Способы нагрева воды		1
	Лабораторные работы	-	

ия	Практические занятия 1. Чтение чертежей с системами горячего водоснабжения	1		
	Контрольные работы	-		
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с лекциями по изучению систем горячего водоснабжения 2. Изучение состава СНиП 2.04.02-84* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»	2		
Тема 4.2. Внутренние сети горячего водоснабжен ия	Содержание учебного материала	8		
	1 Устройство внутренних сетей горячего водоснабжения, способы прокладки.		1	
	2 Оборудование и арматура		1	
	3 Основы гидравлического расчета горячего водоснабжения	2		
	Лабораторные работы	-		
	Практические занятия 1. Определение расчетных расходов горячей воды жилого дома 2. Чтение чертежей горячего водоснабжения 3. Составление схем горячего водоснабжения. 4. Нанесение на план системы горячего водоснабжения	6		
	Контрольные работы	-		
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с лекциями по изучению терминологии 2. Проведение гидравлического расчета системы горячего водоснабжения с использованием СНиП 2.04.01-85* «Внутренний водопровод и канализация зданий» 3. Оформление практических работ 4. Тестирование	4		
	Раздел 5. Электроснабжение	6		
	Тема 5.1. Сети электроснабж ения	Содержание учебного материала	2	
1 Способы получения электроэнергии		1		
2 Системы электроснабжения		1		
Лабораторные работы		-		
Практические занятия 1. Изображение электросетей на планах		1		
Контрольные работы		-		
Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с лекциями по изучению терминологии 2. Оформление практической работы 3. Реферирование	4			
Тема 5.2. Электроснаб жение зданий	Содержание учебного материала	4		
	1 Устройство электроснабжения зданий		1	
	2 Слаботочные сети.		1	
	3 Способы грозозащиты	1		
	Лабораторные работы	-		
	Практические занятия 1. Нанесение на плане здания сетей электроснабжения и оборудования	2		
	Контрольные работы	-		
Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с лекциями по изучению терминов и понятий 2. Оформление практической работы	1			
Раздел 6. Холодное водоснабжение	14			
Тема 6.1 Наружные водопроводн ые сети	Содержание учебного материала	6		
	1 Городская водопроводная сеть, классификация. Системы водоснабжения. Виды труб. Способы прокладки. Оборудование водопроводных сетей		1	
	2 Насосные установки		1	
	3 Очистные сооружения	1		
	Лабораторные работы	-		
	Практические занятия 1. Нанесение систем наружного водопровода на планы населённых пунктов 2. Изучение номенклатуры водопроводных труб	3		
	Контрольные работы	-		
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с лекциями по изучению наружных водопроводных сетей 2. Оформление практической работы 3. Тестирование	2		
	Тема 6.2.	Содержание учебного материала	8	

Система внутреннего водоснабжения	1	Схемы систем внутреннего водоснабжения. Выбор системы водоснабжения		1
	2	Оборудование водопроводных систем. Арматура водопроводных систем		1
	3	Противопожарный трубопровод		1
	4	Порядок расчета систем водоснабжения		2
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия 1. Нанесение систем водопровода на план здания 2. Определение расчетных расходов холодной воды 3. Подбор диаметров трубопроводов в зависимости от расхода воды 4. Определение требуемого напора сети		4	
	Контрольные работы 1. Ответы на вопросы по устройству систем водоснабжения		1	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с лекциями по изучению системы внутреннего водоснабжения 2. Тестирование 3. Оформление практической работы		3	
Раздел 7. Канализация			18	
Тема 7.1. Наружная канализационная сеть	Содержание учебного материала		6	
	1	Канализация населенного пункта. Способы очистки сточных вод. Очистные сооружения		1
	2	Дворовая канализационная сеть. Колодцы. Способы прокладки дворовой сети.		1
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия 1. Расчет дворовой сети канализации 2. Построение профиля по канализации		2	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с лекциями по изучению устройства наружной канализационной сети 2. Оформление практических работ		2	
	Тема 7.2. Внутренняя канализационная сеть			12
Содержание учебного материала				
1	Устройство внутренней канализационной сети.		1	
2	Санитарно-технические приборы		1	
3	Изображение канализационной сети на планах		1	
4	Схемы внутренних систем канализации		1	
5	Гидравлический расчет систем канализации		2	
6	Водостоки. Схемы водостоков		1	
7	Способы прокладки и принципы расчета		2	
8	Способы мусороудаления. Схемы мусоропроводов		1	
Лабораторные работы		-		
Практические занятия 1. Гидравлический расчет систем канализации 2. Нанесение на план здания систем канализации и водостоков 3. Расчет систем водостоков		6		
Контрольные работы 1. Составление аксонометрической схемы канализации		1		
Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с лекциями по устройству внутренней канализации 2. Проведение гидравлического расчета системы канализации с использованием СНиП 2.04.01-85* «Внутренний водопровод и канализация зданий» 3. Оформление практических работ		5		
Раздел 8. Инженерное благоустройство территорий			10	
Тема 8.1. Функционально-планировочная структура населенных пунктов	Содержание учебного материала		4	
	1	Принципы функционально-планировочной структуры населенных пунктов. Степень благоприятности для различных зон.		1
	2	Классификация улиц и дорог. Нормативные требования		1
	3	Поперечные и продольные профили дорог.		2
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия 1. Построение поперечника дороги 2. Построение профиля дороги		2	
	Контрольные работы		-	
Самостоятельная работа обучающихся		1		

	1. Оформление практических работ		
Тема 8.2. Отвод поверхностны х вод	Содержание учебного материала	6	1
	1 Организация поверхностного стока с территории		1
	2 Системы организации отвода поверхностных вод		1
	Лабораторные работы		
	Практические занятия	2	
	1. Составление схемы поверхностного стока с территории		
	Контрольные работы	-	
Самостоятельная работа обучающихся	3		
	1. Работа с лекциями по изучению организации водоотвода с поверхности территории 2. Расчет и вычерчивание схемы поверхностного стока с территории		
Раздел 9. Инженерная подготовка строительной площадки		12	
Тема 9.1. Инженерное оборудование строительной площадки	Содержание учебного материала	6	1
	1 Инженерная подготовка строительной площадки		1
	2 Состав генерального плана и стройгенплана		1
	3 Вертикальная планировка в проектных отметках		1
	4 Мероприятия по отводу вод		1
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	4	
	1. Посадка здания на проектируемый рельеф. 2. Составление плана вертикальной планировки в проектных отметках		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся	3	
1. Чтение стройгенплана 2. Составление последовательности действий по организационно-технической и инженерной подготовке строительной площадки			
Тема 9.2. Присоединен ие здания к внешним сетям	Содержание учебного материала	6	1
	1 Условия присоединения здания к внешним сетям		1
	2 Схема присоединения здания к внешним сетям		1
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	2	
	1. Составление схемы присоединения здания к внешним сетям		
	Контрольные работы	2	
	1. Чтение чертежей генерального плана		
	Самостоятельная работа обучающихся	3	
1. Оформление практической работы 2. Подготовка к итоговой аттестации			
Примерная тематика курсовой работы (проекта) (если предусмотрены)		-	
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом) (если предусмотрены)		-	
Всего:		180*	

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В
РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

Изменение № 1 от 20.12.2013г., стр № 12	
БЫЛО	СТАЛО
<p>Основная литература: Учебник под ред. И.А.Николаевская и др. Инженерные сети и оборудование территорий зданий и стройплощадок, М., АСАДЕМА, 2004</p> <p>И.А.Николаевская. Благоустройство территорий, М., АСАДЕМА, 2002</p>	<p>Основная литература: Учебник под ред. И.А.Николаевская и др. Инженерные сети и оборудование территорий зданий и стройплощадок, М., АСАДЕМА, 2012</p> <p>И.А.Николаевская. Благоустройство территорий, 4-е изд., М., АСАДЕМА, 2010</p>
<p>Основание: актуализация основных источников.</p>	
Подпись лица внесшего изменения	 Шамшурина Э.Н.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета инженерных сетей.

Оборудование учебного кабинета:

калькуляторы, чертежные принадлежности, чертежи генеральных планов, стройгенпланов, планов, разрезов зданий, карты-схемы

Технические средства обучения: макеты зданий, запорная и водоразборная арматура, фасонные части для систем канализации изображения оборудования и трубопроводов

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Учебник под ред. И.А. Николаевской и др. Инженерные сети и оборудование территорий, зданий и стройплощадок, М., АСАДЕМА, 2004;
2. И.А. Николаевская. Благоустройство территорий, М., АСАДЕМА, 2002;

Дополнительные источники:

1. СНиП 11-3-79** Строительная теплотехника
3. СНиП 2.04.01-85* Внутренний водопровод и канализация зданий
4. СНиП 2.04.03.85 Канализация. Наружные сети и сооружения
5. СНиП 2.04.03.84* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения
6. СНиП 2.0407-86* Тепловые сети
7. СНиП 2.04.08-87* Газоснабжение
8. СНиП 2.04.05-91* Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха
9. СНиП 2.05.06-85* Магистральные трубопроводы
- 10.ГОСТ 3262-75*
- 11.Ф.Б. Белицкий, Справочник сантехника, Ростов-на-Дону, Феникс, 2005
- 12.Сиянский И.А., Шелапутина Н.А.,Инженерная инфраструктура территорий. Учебное пособие. МКАМС, М. 2001
- 13.Алексеев М.И. и др. городские инженерные сети и коллекторы, Л., Стройиздат. 2000
- 14.Учебник под ред. Богуславского Л.Д., Малиной В.С., Санитарно-техническое устройство зданий, М., «Высшая школа» 2008

Интернет-ресурсы:

Информационно-правовая система Гарант-СтройАналитик

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися контрольных работ.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
должен уметь:	
обосновывать выбор санитарно-технического оборудования, приборов, трубопроводов на основе экономической целесообразности в соответствии с назначением здания;	Наблюдение за ходом выполнения практического занятия и оценка результата деятельности;
читать чертежи проектов санитарно-технических устройств;	Наблюдение за ходом выполнения практического занятия и оценка результата деятельности;
должен знать:	
виды, схемы, устройства внутренних санитарно-технических систем;	Наблюдение за ходом выполнения практического занятия и оценка усвоенных знаний;
схемы, конструкции, принципы действия оборудования, приборов, трубопроводов;	Наблюдение за ходом выполнения практического занятия и оценка усвоенных знаний;
основы теплотехнического расчета конструкций,	Оценка результатов выполнения контрольной работы
основы гидравлического расчета систем водоснабжения и канализации;	Оценка результатов выполнения контрольной работы
основные технико-экономические характеристики санитарно-технических систем;	Оценка результатов выполнения контрольной работы

Разработчик:

ВФ МГГЭИ

преподаватель

В.И. Ильин

РЕЦЕНЗИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

«Инженерные сети и оборудование территорий, зданий и стройплощадок»
специальности 051001 «Профессиональное обучение» (по отраслям)
преподавателя Волгоградского филиала МГГЭИ Ильина В.И.

Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО специальности 051001 «Профессиональное обучение» (по отраслям), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 10 ноября 2009 г. N 574.

Структура рабочей программы соответствует Разъяснениям по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденным Директором Департамента государственной политики в образовании Министерства образования и науки Российской Федерации И.М. Реморенко от 27 августа 2009 г.

Программа предусматривает освоение компетенций и видов деятельности, предусмотренных требованиями ФГОС.

Данная рабочая программа содержит следующие необходимые компоненты:

- паспорта рабочей программы учебной дисциплины;
- структуры и примерного содержания учебной дисциплины;
- условий реализации учебной дисциплины;
- контроля и оценке результатов освоения учебной дисциплины.

В паспорте рабочей программы учебной дисциплины определены область применения рабочей программы, место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины; отведенное количество часов на освоение программы учебной дисциплины.

Преподавателем составлен тематический план и содержание учебной дисциплины, определены условия реализации учебной дисциплины, включающие:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению
- информационное обеспечение обучения (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы).

В соответствии с программой максимальная учебная нагрузка обучающегося составляет ___ часов, в том числе: обязательная аудиторная нагрузка - ___ часов, самостоятельная работа обучающихся – ___ часа.

В целом рецензируемая программа учебной дисциплины заслуживает высокой оценки, она хорошо продумана и ориентирована на подготовку обучающихся к использованию полученных навыков в своей профессиональной деятельности.

Таким образом, данная рабочая программа учебной дисциплины «Инженерные сети и оборудование территорий, зданий и стройплощадок» разработанная преподавателем Ильина В.И. соответствует требованиям, предъявляемым Федеральным государственным образовательным стандартом СПО к организационно-методическому обеспечению учебного процесса в СПО, и может быть использована в качестве рабочей программы на дневном отделении Волгоградского филиала МГГЭИ.



Ильин В.И.
(подпись)

Ильин В.И.
(инициалы, фамилия)

Рецензия
на рабочую программу
по дисциплине «Инженерные сети и оборудование
территорий, зданий и стройплощадок»,
для специальности 051001 «Профессиональное обучение»
(по отрасли 270802 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений)

Программа учебной дисциплины «Инженерные сети и оборудование территорий, зданий и стройплощадок» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 270802 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений. Дисциплина «Инженерные сети и оборудование территорий, зданий и стройплощадок» в структуре основной профессиональной образовательной программы является общепрофессиональной дисциплиной.

Программа предусматривает освоение компетенций и видов деятельности, предусмотренных требованиями ФГОС и содержит следующие необходимые компоненты:

- паспорт программы учебной дисциплины;
- структуру и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации программы учебной дисциплины
- виды контроля освоения результатов учебной дисциплины.

Паспорт программы содержит требования к результатам освоения дисциплины в соответствии ФГОС.

В структуру учебной дисциплины входят практические и лабораторные занятия объеме 50% от общего количества предусмотренных часов, где предусматривается приобретение и развитие навыков необходимых видов деятельности и компетенций, требуемых ФГОС. Рабочим тематическим планом раскрывается содержание учебной дисциплины, предусматривается тематика практических и лабораторных занятий. Система излагаемого курса ориентирована на то, чтобы наиболее доступно изложить сложные вопросы обеспечения территорий, зданий и строительных площадок инженерными коммуникациями, формировать у учащихся необходимые компетенции и осваивать предусмотренные виды деятельности.

Количество часов программы соответствует бюджету времени, отведенным учебным планом по данному предмету

Контроль освоения результатов учебной дисциплины осуществляется посредством наблюдения за ходом выполнения практического занятия и оценкой результата деятельности

Программа соответствует требованиям, предъявляемым к составлению программ, по специальностям СПО, и может быть использована на дневном и заочном отделении ВФ МГГЭИ.

Рецензент:

преподаватель ВФ МГГЭИ

Н.Ф. Ильина



Рецензия
на рабочую программу по учебной дисциплине «Инженерные сети и оборудование
территорий, зданий и стройплощадок»,
для специальности 051001 «Профессиональное обучение»
(по отрасли 270802 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений)
разработанную Ильиной Н.Ф.

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта третьего поколения по специальной дисциплине «Инженерные сети и оборудование территорий, зданий и стройплощадок», являющейся одной из дисциплин учебной программы, предназначенной для обеспечения учебного процесса по специальности 051001 «Профессиональное обучение» (по отрасли 270802 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений)

Рабочая программа отражает актуальность учебной дисциплины, обозначает круг проблем, цели и задачи учебной дисциплины. Весь учебный материал разбит по модульному принципу. Каждый модуль состоит из ряда тем, логически последовательно раскрывающих сущность дисциплины.

Данная программа содержит следующие необходимые компоненты:

- паспорт программы учебной дисциплины;
- структуру и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации программы учебной дисциплины
- виды контроля освоения результатов учебной дисциплины.

Тематическим планом и содержанием программы предусмотрено введение и десять разделов.

В «введении» сформулирована цель изучения предмета «Инженерные сети и оборудование территорий, зданий и стройплощадок» и особенности изучения предмета.

I раздел программы посвящен общей части в изучении инженерного благоустройства территории. Здесь раскрываются основные понятия и принципы функционально-планировочной структуры населённых пунктов.

Во II разделе даётся общая характеристика инженерным сетям.

Остальные разделы характеризуют отдельные виды инженерных сетей и коммуникаций, их виды, способы прокладки, условия эксплуатации.

Теоретическая часть каждого раздела дополнена практическими заданиями с разработанной тематикой. Практическая часть составляет 50% времени, выделяемого на освоения дисциплины. Завершается курс выполнением контрольной работы. Контроль освоения результатов учебной дисциплины осуществляется посредством наблюдения за ходом выполнения практического занятия и оценкой результата деятельности.

В условиях реализации программы дисциплины представлен перечень рекомендуемой литературы.

Система излагаемого курса ориентирована на то, чтобы наиболее доступно изложить сложные вопросы инженерного обеспечения населённых пунктов, формировать у студентов общее представление о методах устройства инженерных коммуникаций, а так же о значении инженерных коммуникаций при строительстве, проектировании и эксплуатации промышленных, сельскохозяйственных и жилых объектов.

Рабочая программа соответствует требованиям, предъявляемым к составлению учебных программ по специальностям СПО, и может быть использована на дневном и заочном отделениях ВФ МГГЭИ

Рецензент:
Главный инженер ООО «Симплекс»



В.С. Самойлов