

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ДНР

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И И
ТОРГОВЛИ
ИМЕНИ МИХАИЛА ТУГАН-БАРАНОВСКОГО»

КАФЕДРА ГОСТИНИЧНОГО И РЕСТОРАННОГО ДЕЛА



УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

Л.А. Омелянович

« 08 »

2018 год

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОСНОВЫ ПРОМЫШЛЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
И САНИТАРНОЙ ТЕХНИКИ**

Укрупненная группа: 13.00.00 «Электро- и теплоэнергетика

Программа высшего профессионального образования: Бакалавриат

Направление подготовки: 13.03.03 «Энергетическое машиностроение»

Профиль: «Холодильные машины и установки»

Институт пищевых производств

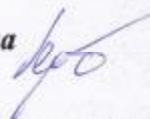
Курс , форма обучения: III очная,

Учебный год: 2020-2021

Донецк
2018

Рабочая программа: Основы промышленного строительства и санитарной техники для студентов направления подготовки 13.03.03. «Энергетическое машиностроение» профиль «Холодильные машины и установки»

Разработчик Гура А.В., доцент кафедры гостиничного и ресторанного дела



Рабочая программа утверждена на заседании кафедры гостиничного и ресторанного дела

Протокол от 19 июня 2018 г № 30

Зав. кафедрой ГРД  П.А. Заремба

СОГЛАСОВАНО
И.О. директора ИПП

« 03 » 2018 г.



 А.Д. Гладкая

Одобрено Учебно-методическим советом Университета
Протокол от « 30 » 28 2018 года № работы

Председатель  Л.А. Омелянович

30.08.2018

1. ОПИСАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование показателей	Укрупненная группа, направление подготовки (профиль, магистерская программа), специальности, программа высшего профессионального образования	Характеристика учебной дисциплины	
		очная форма обучения	заочная (очно-заочная) форма обучения
Количество зачетных единиц 2	Укрупненная группа 13.00.00 «Электро- и теплоэнергетика»	Вариативная Б.1.В.26	
	Направление подготовки: 13.03.03 «Энергетическое машиностроение»		
Модулей - 1	Профиль: «Холодильные машины и установки»	Год подготовки:	
Смысловых модулей - 2		III - й	
Индивидуальные научно-исследовательские задания _____ (название)		Семестр	
Общее количество часов - 72		6 - й	
Количество часов в неделю для очной формы обучения аудиторных - 2 самостоятельной работы студента - 2	Программа высшего профессионального образования Бакалавриат	Лекции	
		18 час.	
		Практические, семинарские занятия	
		18 час.	
		Лабораторные работы	
		Самостоятельная работа	
		36 час.	
Индивидуальные задания:			
Вид контроля: дифференцированный зачет			

Примечания.

- Соотношение количества часов аудиторных занятий и самостоятельной работы составляет:
для очной формы обучения - 36/36

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели: ознакомление студентов с основами архитектуры как основ науки о проектировании и строительстве, с устройством зданий и инженерного оборудования в них; формирование профессионального строительного мировоззрения на основе знания особенностей первых простых и более сложных строительных систем; воспитание навыков строительной культуры.

Задачи: изучение особенностей проектирования предприятий в зависимости от их специализации, мощности, вопросов организации производств с учетом условий промышленного проектирования предприятий; чтение и выполнение строительных чертежей; подготовка студентов для дальнейшего усвоения компьютерного архитектурно-строительного проектирования и выполнения строительных чертежей в ходе дипломного проектирования.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВПО

В структуре ООП учебная дисциплина Б.1.В.26. «Основы промышленного строительства и санитарной техники» относится к вариативной части свободного выбора студентов.

Ее изучению предшествует изучение таких дисциплин, как «Компьютерная графика», «Начертательная геометрия, Инженерная графика», «Теоретическая механика», «Сопrotивление материалов». Для успешного овладения материалом студент должен знать правила определения расчетных систем (балочной, арочной), владеть компьютерными программами офиса Windows, уметь выполнять чертежи в различных компьютерных программах и правильно их оформлять, анализировать и обрабатывать полученную информацию.

Содержательно она закладывает основы знаний и умений для освоения последующих дисциплин, в частности «Компьютерное проектирование холодильной техники», «Компьютерные технологии в проектировании», «Системы вентиляции и кондиционирования предприятий», а также успешного прохождения производственных практик и выполнения курсовых и дипломного проектов.

Дисциплина изучается в 6 семестре в объеме: лекции – 18 часов, практические занятия – 18 часов, самостоятельная работа – 36 часов, заканчивается дифференцированным зачетом.

4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Выпускник программы бакалавриата с присвоением квалификации «бакалавр», должен обладать профессиональными компетенциями (ПК),

- способностью принимать и обосновывать конкретные технические решения при создании объектов энергетического машиностроения (ПК-3);

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

знать: архитектурно-конструктивные и объемно-планировочные решения, современные технологии возведения, современные методы проектирования современных промышленных предприятий; номенклатуру железобетонных изделий и их назначение, санитарные нормы и технические требования на строительство промышленных предприятий, свойства и рекомендации по выбору и применению наиболее эффективных строительных материалов;

уметь: пользоваться нормативной и проектной документацией, графически изображать планы, разрезы и фасады зданий промышленных предприятий; выбирать наиболее эффективные методы проектирования;

владеть: навыками проектирования и методами оптимизации технических решений по выбору конструкций промышленных зданий; устройством инженерных систем промышленных предприятий и их оборудования, методикой их расчета, теоретические основы проектирования.

5. ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Смысловой модуль 1. Общие сведения о зданиях и сооружениях.

Тема 1. Гражданские здания и их конструкции.

Введение. Здания и требования к ним, нагрузки и воздействия, классификация. Несущий остов и конструктивные системы зданий. Основания и фундаменты. Стены и отдельные опоры. Перекрытия и полы. Перегородки. Окна и двери. Крыши. Лестницы.

Тема 2. Конструктивные схемы гражданских зданий.

Бескаркасные здания. Здания с полным каркасом. Здания с неполным каркасом.

Смысловой модуль 2. Основные строительные материалы. Основы архитектурного проектирования.

Тема 3. Основные строительные материалы.

Классификация строительных материалов. Свойства строительных материалов (параметры состояния, гидрофизические, теплофизические, механические свойства, понятия марка и класс). Требования к материалам и изделиям. Керамические строительные материалы. Вяжущие вещества. Бетоны и строительные растворы, их свойства и применение. Железобетон, предварительно напряженный железобетон. Стекло и его разновидности. Лакокрасочные материалы. Тепло- и звукоизоляционные материалы.

Тема 4. Основные положения проектирования.

Основные сведения о модульной координации размеров в строительстве. Основные положения проектирования жилых и общественных зданий. Общие сведения о генеральном плане. Производственно-технологическая сетка как основа объемно-планировочного и конструктивного проектирования. Строительные оси. Понятия «шаг» и «пролет», «сетка колонн».

6. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Название смысловых модулей и тем	Количество часов											
	очная форма обучения						заочная форма обучения					
	всего	в том числе*:					всего	в том числе*:				
		л	п	лаб.	инд.	с.р.с		л	п	лаб.	инд.	с.р.с
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Модуль 1												
Смысловой модуль 1. Общие сведения о зданиях и сооружениях.												
Тема 1. Гражданские здания и их конструкции	16	4	4			8						
Тема 2. Конструктивные схемы гражданских зданий.	20	6	6			8						
Итого по смысловому модулю 1	36	10	10			16						

Тема 3. Основные строительные материалы.	18	4	4			10						
Тема 4. Основные положения проектирования.	18	4	4			10						
Итого по смысловому модулю 2	36	8	8			20						
Всего часов	72	18	18			36						

7. ТЕМЫ СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ

N п/п	Название темы	Количество часов	
		очная форма	заочная форма
1	Не запланированы		

8. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

N п/п	Название темы	Количество часов	
		очная форма	заочная форма
1	Разработка плана здания М 1:50 (графически)	6	
2	Разработка поперечного разреза здания М 1:50 (графически)	6	
3	Разработка фасада здания М 1:50 (графически)	2	
4	Разработка генерального плана М 1: 500 (графически)	2	
5	Разработка пояснительной записки	2	
	Всего	18	

9. ТЕМЫ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

N п/п	Название темы	Количество часов	
		очная форма	заочная форма
1	Не запланированы		

10. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

N п/п	Название темы	Количество часов	
		очная форма	заочная форма
1	Дать характеристику 3-м уникальным зданиям, расположенным на территории ДНР.	4	
2	Дать характеристику основным видам грунта.	4	
3	Дать определение основным требованиям к строительным материалам.	4	

4	Посчитать толщины стен из кирпича в мм. и долях кирпича.	4	
5	Ознакомиться с основными архитектурными элементами стен, ответ выполнить в виде презентации.	4	
6	Составить краткий конспект к теме «Перегородки»	4	
7	Составить краткий конспект к теме «полы»	4	
8	Привести примеры висячих стропил, их конструктивные особенности.	4	
9	Привести примеры ферм гражданских зданий, их конструктивные особенности.	4	
	Всего	36	

11. ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

Рабочей программой не предусмотрены.

12. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Бутова А. П. Основы промышленного строительства и санитарной техники [Электронный ресурс] : метод. указания для выполнения практических занятий студентов направления подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», профиль «Оборудование перерабатывающих и пищевых производств», оч. и заоч. форм обучения / А. П. Бутова ; М-во образования и науки ДНР, ГОВПО "Донец. нац. ун-т экономики и торговли им. Михаила Туган-Барановского", Каф. гостиничного и ресторанного дела. — Донецк : ДонНУЭТ, 2017 . — Локал. компьютер. сеть НБ ГОВПО "ДонНУЭТ".

2. Бутова А. П. Основы промышленного строительства и санитарной техники [Электронный ресурс]: Метод. указания для выполн. контр. работы по курсу для студ. заоч. формы обучения напр. 15.03.02 "Технологические машины и оборудование" профиль «Оборудование перерабатывающих и пищевых производств» А. П. Бутова – Донецк: [ДонНУЭТ], 2018. – 63 с.

13. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ.

1. Древесина.
2. Органические вяжущие и материалы на их основе.
3. Полимерные материалы и изделия.
4. Природные каменные материалы.
5. Обжиговые керамические материалы и изделия.
6. Материалы и изделия из стеклорасплавов.
7. Металлические материалы и изделия.
8. Воздушные вяжущие материалы.
9. Гидравлические вяжущие материалы.
10. Красочные составы и строительные растворы.
11. Асбестоцементные изделия.
12. Искусственные каменные материалы.
13. Материалы для возведения фундаментов.
14. Современные теплоизоляционные системы.
15. Рулонные материалы.
16. Лакокрасочные материалы.

17. Материалы для отделки фасадов зданий.
18. материалы для устройства полов.
19. Изделия для устройства полов.
20. Материалы для выполнения и отделки потолков.
21. Сухие смеси и клеи для отделочных работ.
22. Крупноразмерные кровельные материалы.
23. Штучные кровельные материалы.
24. Рулонные кровельные материалы.
25. Кровельные мастики.
26. Гидроизоляционные материалы.
27. Теплоизоляционные материалы.
28. Акустические материалы.
29. Антикоррозионные материалы.
30. Огнезащитные материалы.

**Примечание:* порядковый номер реферата соответствует порядковому номеру студента в списке группы.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К СМЫСЛОВОМУ МОДУЛЮ 1.

1. Какие основные требования, предъявляемые к зданиям?
2. Внешние воздействия, воспринимаемые зданием.
3. Пути снижения стоимости здания.
4. Классификация зданий.
5. Подразделение зданий в зависимости от их долговечности.
6. Что такое типизация и унификация?
7. Дайте определение основных объемно-планировочных параметров здания.
8. Основные виды размеров и их оценка.
9. Основные преимущества конструктивной схемы с продольными несущими стенами.
10. Какие основные типы каркасов здания?
11. Какие виды стен по характеру работы применяют в каркасных зданиях?
12. Виды грунтов и краткая характеристика требований к грунтам, используемым в качестве естественных оснований.
13. Способы упрочнения грунтов.
14. Основные конструктивные схемы фундаментов.
15. Как определить глубину заложения фундамента?
16. Краткая характеристика сборных ленточных и столбчатых фундаментов.
17. В каких случаях применяют свайные, сплошные фундаменты?
18. Назначение отмостки и ее конструктивное решение.
19. Какие основные требования к стенам?
20. Виды стен по характеру работы и материалу.
21. Основные системы кладки стен из кирпича.
22. Какой вид кладки из кирпича позволяет сократить толщину стен и получить экономию материалов?
23. Назовите основные архитектурно-конструктивные элементы стен, дайте их определение.
24. В каких случаях устраивают деформационные швы? Их виды.
25. Основные требования к перекрытиям, их классификация и виды.
26. Меры по повышению долговечности деревянных перекрытий.
27. Конструктивные решения балочных перекрытий.
28. Особенности устройства перекрытий из железобетонных панелей-настилов.
29. Основные конструктивные схемы перекрытий из плит.

30. Виды полов и требования к ним.
31. Конструктивные решения полов сплошных, из штучных и рулонных материалов.
32. Какие виды покрытий и основные требования, предъявляемые к ним?
33. Устройство чердачных покрытий из деревянных конструкций.
34. Совмещенные покрытия. Их основные виды.
35. Устройство водоотвода с чердачных и совмещенных крыш.
36. Классификация пространственных покрытий и особенности их устройства.
37. Классификация лестниц по назначению, числу маршей в пределах этажа.
38. Из каких основных конструкций состоят лестничные клетки?
39. Основные правила построения лестницы и назначения размеров.
40. Особенности устройства пандусов.
41. Устройство специальных эвакуационных путей.
42. Виды лифтов и способы расположения лифтовых шахт.
43. Виды перегородок и основные требования к ним.
44. Особенности устройства сборных крупнопанельных перегородок.
45. Трансформирующие перегородки.
46. Виды окон и особенности их конструктивного решения.
47. От каких факторов зависит размер окон?
48. Виды витрин и витражей. Особенности их конструктивного решения.
49. Основные виды дверей. Особенности устройства дверей в стенах.
50. Конструкции щитовых и филенчатых дверей.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К СМЫСЛОВОМУ МОДУЛЮ 2.

1. Основные свойства строительных материалов.
2. Понятие состава и структуры материала.
3. Классификация строительных материалов по назначению.
4. Понятие плотности (средняя, истинная, относительная, насыпь).
5. Понятие пористости и коэффициента плотности.
6. Понятие влажности мат и гигроскопичности.
7. Водопоглощение материала (по массе и объему).
8. Что такое морозостойкость материала?
9. Что такое водостойкость?
10. Что такое паропроницаемость строительного материала?
11. Что такое прочность и предел прочности строительных материалов
12. Дайте определения пластичности, упругости, хрупкости материалов
13. Что такое твердость и истираемость материала?
14. Что такое теплопроводность и какими показателями она оценивается?
15. Какие факторы влияют на теплопроводность строительных материалов?
16. Что такое огнеупорность строительных материалов?
17. Что такое огнестойкость строительных материалов? Понятие предела огнестойкости.
18. Что такое надежность строительных конструкций?
19. Понятие о проектировании, стадии и нормы проектирования.
20. Типовое и индивидуальное проектирование на основе блок-секций.
21. Проектирование жилых зданий с учетом природно-климатических факторов, инсоляции, проветривания.
22. Привязка типовых проектов к местным условиям.
23. Понятия про жилые секции.
24. Планировочное решение зданий городского типа (секционных, коридорных, галерейных), зданий усадебного типа.
25. Состав квартир. Реконструкция жилых квартир.
26. Общежития, их планировочные схемы, состав помещений.
27. Общественные здания, их классификация.

28. Планировочные схемы общественных зданий.
29. Полезная и рабочая площади общественных зданий.
30. Оценка проектов гражданских зданий.
31. Размещение гражданских зданий на территории.
32. Разрывы между зданиями.
33. Благоустройство территории.
34. Дать определение проекта и назвать стадии проектирования.
35. Назвать, что такое типовой проект и разъяснить понятие «привязка типового проекта».
36. Назвать основные планировочные схемы жилых домов.
37. Классифицировать общественные здания по назначению.
38. Пояснить понятия «объемно-планировочный элемент», «объемно-планировочное решение».
39. Правила привязки конструктивных элементов к модульным координационным осям здания.
40. Основные факторы, влияющие на проектирование жилища: социальные, демографические, эстетические, природно-климатические, градостроительные и т.д.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ

1. Классификация зданий по назначению.
2. Понятие здания и сооружения.
3. Классификация зданий по этажности.
4. Структура внутреннего пространства здания, его разделение по вертикали и горизонтали.
5. Основные элементы здания.
6. Виды объемно-планировочных схем зданий.
7. Классификация материалов несущих конструкций и их характеристики.
8. Понятие плоскостных и пространственных несущих конструкций.
9. Стоечно-балочная конструкция как основа каркаса здания.
10. Понятие конструктивной системы и её основные виды.
11. Каменные строительные системы.
12. Бетонные строительные системы.
13. Металлические строительные системы.
14. Деревянные строительные системы.
15. Понятие основания и фундамента зданий.
16. Условия работы фундаментов, их осадка и просадка.
17. Основные требования к фундаментам и их классификация.
18. Основные конструктивные схемы фундаментов.
19. Основные элементы каркаса здания, виды колонн.
20. Конструктивные элементы жесткости каркаса.
21. Наружные стены зданий силовые и не силовые воздействия на них
22. Бетонные стены и их разрезка.
23. Кирпичные стены их толщина и методы кладки.
24. Проёмы в кирпичных стенах и их выполнение.
25. Венчающая часть наружной стены (карниз и т.д.).
26. Элементы фасада зданий: балконы, и т.д.
27. Внутренние стены и перегородки (материал, размеры, условия работы).
28. Классификация перекрытий и их роль в здании.
29. Конструктивные схемы перекрытий.
30. Виды лестниц и их элементы.
31. Габариты различных лестниц, размеры проступи и подступенка.

32. Планировочные схемы лестниц.
33. Крыши и условия их работы.
34. Виды крыш, понятие кровли.
35. Правила привязки конструктивных элементов к модульным координационным осям здания.
36. Роль и взаимосвязь конструктивных элементов в несущих остовах гражданских зданий.
37. Конструктивные решения фундаментов, несущих вертикальных элементов (стен, колонн), перекрытий, покрытий гражданских зданий.
38. Физико-технические расчеты и проектирование ограждающих конструкций гражданских зданий.
39. Конструкции лестниц, окон, дверей зданий.
40. Особенности проектирования генеральных планов предприятий и жилищно-гражданских объектов.
41. Типизация, унификация и стандартизация в гражданском строительстве.
42. Единая модульная система.
43. Конструктивные части зданий, их назначение и основные решения
44. Конструктивные системы многоэтажных многоквартирных жилых зданий.
45. Каменные, крупноблочные, крупнопанельные, монолитные здания.
46. Привязка стен к модульным координационным осям.
47. Особенности проектирования многоэтажных и повышенной этажности жилых зданий.
48. Крупнопанельные бескаркасные здания.
49. Конструктивные схемы.
50. Разрезка стен на панели.
51. Конструкции панелей наружных и внутренних стен
52. Функциональные и физико-технические основы проектирования общественных зданий.
53. Классификация общественных зданий.
54. Особенности конструктивных решений каркасно-панельных общественных зданий: конструктивные системы и элементы общественных зданий.
55. Обеспечение пространственной жесткости и устойчивости каркасных зданий.
56. Колонны, ригели унифицированного каркаса.
57. Панели междуэтажных перекрытий, диафрагмы жесткости унифицированного каркаса
58. Окна, витрины, витражи общественных зданий.
59. Верхний свет общественных зданий.
60. Основы проектирования генеральных планов жилищно-гражданских объектов.

**Примечание:* вопросы к зачету для студентов заочной формы обучения.

14. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛОВ, КОТОРЫЕ ПОЛУЧАЮТ ОБУЧАЮЩИЕСЯ

Текущее тестирование и самостоятельная работа				Сумма в балах
Смысловой модуль 1		Смысловой модуль 2		
50		50		
T1	T2	T3	T4	100
20	30	20	30	

Соответствие государственной шкалы оценивания академической успеваемости и шкалы ECTS

По шкале ECTS	Сумма баллов за все виды учебной деятельности	По государственной шкале	Определение
A	90-100	«Отлично» (5)	отличное выполнение с незначительным количеством неточностей
B	80-89	«Хорошо» (4)	в целом правильно выполненная работа с незначительным количеством ошибок (до 10%)
C	75-79		в целом правильно выполненная работа с незначительным количеством ошибок (до 15%)
D	70-74	«Удовлетворительно» (3)	неплохо, но со значительным количеством недостатков
E	60-69		выполнение удовлетворяет минимальные критерии
FX	35-59	«Неудовлетворительно» (2)	с возможностью повторной аттестации
F	0-34		с обязательным повторным изучением дисциплины (выставляется комиссией)

15. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная

1. Бутова А.П. Гражданское строительство: Учебное пос. по курсу для студ. очн. и заоч. форм обучения напр. 43.03.03, 19.03.04 / А. П. Бутова, И. В. Кощавка – Донецк: [ДонНУЭТ], 2015. – 133 с.
2. Бутова А. П. Гражданское строительство: Учебное пос. по курсу для студ. очн. и заоч. форм обучения напр. 43.03.03, 19.03.04 / А. П. Бутова, И. В. Кощавка – Донецк: [ДонНУЭТ], 2015. – 133 с.

Дополнительная

1. СП 118.13330.2012 (СНиП 31-06-2009) Общественные здания и сооружения – М.: Госстрой РФ, 2013.
2. ГОСТ Р 21.1101-2013 Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации (с Поправкой) - М.: Стандартинформ, 2014.
3. [ГОСТ Р 21.1501-92 СПДС. Правила выполнения архитектурно-строительных рабочих чертежей.](#) – М.: ГОСТ Р, 1993.
4. ГОСТ А.2.4-4-95 «Основные требования к рабочей документации». – М.: МНТКС, 1996 – 29 с.
5. ДБН В.2.2-20:2008. Здания и сооружения. Архитектура гражданских и промышленных зданий: учебник в 5-ти томах. Том 3. Жилые здания / под общ. ред. Шевцова. – М.: Изд-во Интеграл, 2013.

6. Маклакова Т.Г. Архитектура. // Т.Г. Маклакова, С.М. Нанасова, В.Г. Шарапенко, А.Е. Балакина. – М.: АСВ, 2010.

7. Буга П. Г. Гражданские, промышленные и сельскохозяйственные здания. // Киев, 1985 –384 с.

Электронные ресурсы

1. Бутова, А. П. Основы промышленного строительства и санитарной техники. Дистанционный курс в системе Moodle, 2014 г.

2. Гавриленко, В. М. Основы строительства и инженерное оборудование зданий [Электронный ресурс] : курс лекций / В. М. Гавриленко, А. П. Бутова, И. В. Кошавка; Донец. нац. ун-т экономики и торговли им. Михаила Туган-Барановского, Каф. орг. и упр. качеством ресторан. хоз-ва. — Донецк : [ДонНУЭТ], 2010 . — 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

16. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. Национальная электронная библиотека (Електрон. Ресурс) / Способ доступа WWW.3t. ru.

2. Буга П. Г. Гражданские, промышленные и сельскохозяйственные здания / Буга П. Г. – М.: Книга по Требованию, 2013. – 349 с./ Способ доступа <http://static.my-shop.ru/product/pdf/155/1549888.pdf>

3. Шерешевский И.А. Конструирование гражданских зданий 2005/ Способ доступа <http://allsapr.ru/arhitektura/58-ia-shereshevskiy-konstruirovanie-grazhdanskih-zdaniy-2005.html>

4. Архитектура гражданских зданий : методические указания по выполнению самостоятельной работы студентов / О. Л. Викторова; под общ. ред. д –ра техн. наук, проф. Ю. П. Скачкова. – Пенза: ПГУАС, 2014. – 20 с./ Способ доступа <http://docplayer.ru/33352767-Arhitektura-grazhdanskih-zdaniy.html>

17. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Основы промышленного строительства и санитарной техники» предполагает использование следующего материально-технического обеспечения: аудитории № 3231, 3633. Аудитории укомплектованы мультимедийным проектором, проекционным экраном, ноутбуком. Преподаватель имеет возможность проводить лекции, практические занятия, презентации, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения.

Дисциплина обеспечена комплектом презентаций и видеоматериалов по темам, необходимыми учебными пособиями и учебной литературой для освоения учебного курса.

18. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Фамилия, имя, отчество	Должность (для совместителей место основной работы, должность)	Наименование учебного заведения, которое окончил (год окончания, специальность, квалификация по диплому)	Ученая степень, шифр и наименование научной специальности, ученое звание, какой кафедрой присвоено, тема диссертации	Повышение квалификации (наименование организации, вид документа, тема, дата выдачи)
Гура Александр Васильевич	Доцент кафедры	Донецкий институт советской	Кандидат технических наук «Процессы и	Министерство образования и науки Донецкий национальный

		торговли, 1986 год Технология и организация общественного питания Инженер- технолог	оборудование пищевых, микробиологических и фармацевтических производств» Доцент кафедрой гостиничного и ресторанного дела Тема диссертации: «Сушка пивной дробины в азровиброкипящем слое»	университет экономики и торговли имени Михаила Туган- Барановского Свидетельство о повышении квалификации «Тренинговые и интерактивные формы обучения» 30.06.2015 г.
--	--	--	---	--

Программа составлена в соответствии с требованиями ГОС ВПО и учебным планом по направлению подготовки Направление подготовки: 13.03.03 «Энергетическое машиностроение» Профиль: «Холодильные машины и установки»