Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич

Должность: ректор

Дата подписания: 17.12.2021 11:24:42

Уникальный программный ключ: **УИИНОБРН** 2 9ba7d3e34c012eba476ffd2d064cf2781953be730df2374d16f3c0ce536f0fc6

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное

образовательное учреждение высшего образования «Юго-Западный государственный университет» (ЮЗГУ)

Кафедра уникальных зданий и сооружений

УТВЕРЖ ДАНС образовато образоват

# ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

Методические указания к практическим занятиям для студентов специальности 08.05.01

УДК 624.012.4; 721.021:004; 624.011

Составитель: М.С. Губанова

### Рецензент Кандидат технических наук С.Ю. Савин

Введение в специальность: методические указания к практическим занятиям для студентов специальности 08.05.01 /Юго-Зап. гос. ун-т; М.С. Губанова. - Курск, 2017. - 18 с. - Библиогр.: с. 7.

Изложены указания к практическим занятиям по дисциплине «Введение в специальность».

Методические указания предназначены для студентов специальности 08.05.01.

Текст печатается в авторской редакции

Подписано в печать 15.12.2017 . Формат 60х84 1/16. Усл. печ. л. 1,05 . Уч.-изд.л. 0,95 . Тираж 100 экз. Заказ 3594 . Бесплатно. Юго-Западный государственный университет. 305040, г. Курск, ул. 50лет Октября, 94.

# Содержание

Введение1
Методологические указания к практическому занятию
Требования к оформлению работы
Основные ошибки студентов при выполнении работы
Краткое тематическое содержание дисциплины4
Список использованной литературы

#### Введение

Изучение дисциплины «Введение в специальность» вызвано необходимостью, ознакомить первокурсников со следующим:

- с основными законодательными и нормативными документами, регламентирующими учебу студента и работу преподавателя;
- со структурой ЮЗГУ;
- с системой управления качеством образования и государственной системой документационного обеспечения управления (ГСДОУ);
- с этикой студента;
- историей отрасли;
- с основами «философии строительства».

Цель изучения дисциплины «Введение в специальность» - сформировать у обучающихся основные понятия из области строительного проектирования, строительного производства и организации строительного процесса для осуществления будущей профессиональной деятельности, связанной со строительством высотных и большепролетных зданий и сооружений

Преподавание дисциплины «Введение в специальность» должно способствовать формированию базы интеллектуального мышления, дополняющей знания по другим дисциплинам в своей основной профессии, а также позволяющей воспитать в себе разносторонне – развитого инженера.

Поэтому задачи дисциплины предусматривают получение знаний:

- об Уставе ЮЗГУ и основных положениях по учебе, об общественной и другой деятельности студентов
- о структуре ЮЗГУ и факультета строительства и архитектуры
- об организации и порядке обучения, подготовки и проведения экзаменационной сессии в ЮЗГУ
- о системе менеджмента качества образования в ЮЗГУ
- по этическому кодексу профессионала
- истории отрасли
- по основным философским категориям выбранной профессии, т.е. профессии инженера строительной отрасли
- другое.

Введение в специальность в самом начале образовательного процесса даёт основные философские понятия, раскрывает сущность и показывает важность изучения всех дисциплин, включенных в программу обучения выбранной профессии.

Дополнительно, данная дисциплина расширяет кругозор будущего профессионала и даёт интересные и важные знания, присущие только данному курсу. Эти знания студенты должны обязательно применять в процессе всего обучения при изучении соответствующих дисциплин.

### Методологические указания к практическому занятию

Для развития творческой активности, для углубления и расширения теоретических знаний, полученных в результате изучения курса «Введение в специальность» студентам рекомендуется выполнение доклада. Тема доклада определяется преподавателем для каждого студента из перечня, указанного после каждой темы (п.3 данных методических указаний) и фиксируется на кафедре.

Доклад должен включать следующие разделы:

- Введение
  - Тема доклада (выданная преподавателем)
- Заключение
- Список использованной литературы
- Приложения.

Во введении необходимо показать актуальность данной темы, цель и задачи работы.

Основной текст работы разбивается на разделы и подразделы в зависимости от содержания работы. К выполнению основной части работы необходимо подойти творчески, отвечать на вопросы по существу, избегая прямого переписывания соответствующих разделов учебной и другой литературы.

В заключении должны содержаться основные выводы, обобщающие изложение темы доклада.

При проверке работы выставляется оценка «зачтено» или «незачтено». Незачтенная работа направляется на доработку, исправление или выполняется заново. Студенты, не выполнившие работу, к зачету не допускаются.

### Требования к оформлению работы

Оформление работы должно быть выполнено в соответствии со стандартами ЮЗГУ

Объем работы не должен превышать 5 - 8 страниц печатного текста, исключая схемы, таблицы, список литературы и приложения.

Все страницы работы, включая иллюстрации и приложения, имеют сквозную нумерацию.

**Титульный лист** является первой страницей работы и выполняется по установленному стандарту СТО 01.04-2005 .

Содержание/Оглавление располагается после титульного листа, оформляется по окончании работы. Оно включает наименование разделов/глав и подразделов с указанием страниц всех частей работы, в той последовательности, в которой они расположены.

Все источники информации, включая Интернет-ресурс, заносятся в Список использованной литературы (нумерация: цифры без точек)

Дополнительный справочный материал допускается помещать в **Приложения**. Приложениями могут быть, графический материал, таблицы большого формата, расчёты, бланки документов, фотографии, рисунки и т. д. Приложения располагаются в порядке появления ссылок в тексте.

Ссылки — необходимая составная часть индивидуального творческого задания. Приводиться они должны корректно. Студент не должен использовать высказывания автора, взятые из произведения другого автора. Поэтому важно читать первоисточники и именно на них делать ссылки.

## Основные ошибки студентов при выполнении работы

Студенты должны помнить, что автор работы единолично отвечает за содержание и оформление работы. Поэтому, невыполнение указанных выше рекомендаций может повлечь за собой возвращение лабораторной работы по мотивам формального несоответствия выполненной работы требованиям, которые к ней предъявляются.

Как правило, студенты допускают следующие ошибки:

### Содержательные ошибки:

- дословное списывание текста из литературы, научнопрактического комментария или закона вместо самостоятельной работы по изучению рекомендованной литературы, отсутствие в работе анализа темы и точки зрения автора
- поверхностное, неполное раскрытие основных вопросов
- использование устаревшей информации, утративших действие нормативно-правовых актов
- отсутствие примеров из практики и расчетных материалов (при необходимости)
- отсутствие обоснованных выводов.

#### Формальные недостатки:

- отсутствие содержания работы
- отсутствует структурированность (разделение на логические части) соответственно содержанию работы
- отсутствие списка информации
- несоответствие списка информации указанным в работе сноскам или отсутствие сносок
- недостаточный (меньше 8 листов) или избыточный (больше 10 листов) объем работы
- отсутствуют практические расчеты или примеры (при необходимости)
- большое количество (более 10) орфографических ошибок, опечаток и т.д.

## Краткое тематическое содержание дисциплины

<b>№</b> п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
1	2	3
1.	Система высшего	Система подготовки специалистов для
	образования в	строительной отрасли РФ. Структура
	Российской	системы образования, образовательной

	Федерации	программы.
2	От сооружений	Исторический обзор развития строительства.
	древности до	Первые искусственные сооружения
	наших дней.	древности. Постройки Древнего Египта,
	Исторический	эпохи Античности. Строительство в жпоху
	обзор развития	Средневековья, Возрождения, Новое время.
	строительства	Общая оценка современного состояния
	Строительства	строительной отрасли.
3	Структура	Участники строительства. Краткий обзор
3	структура	последовательность возведения зданий и
	комплекса	сооружений: от замысла до осуществления.
4		10
4	Общие сведения	Классификация зданий и сооружений.
	о зданиях и	Архитектурные и объемно-планировочные
	сооружениях	характеристики зданий и сооружений (общие
		сведения). Конструктивные элементы зданий
	D	и сооружений.
5	Виды несущих	Классификация несущих конструкций.
	конструкций	Общие сведения о несущих конструкциях и
	зданий	сферах их использования.
6	Строительные	Классификация строительных материалов.
	материалы	Металлы и сплавы. Нерудные строительные
		материалы. Строительные растворы. Бетон.
		Каменные строительные материалы. Битумы.
7	Общие сведения	Общие сведения о расчетной схеме зданий и
	о расчете зданий	сооружений. Краткие сведения из
	и сооружений	сопротивления материалов и строительной
		механики. Современные компьютерные
		программы для расчета строительных
		конструкций.
8	Строительно-	Общие сведения о возведении зданий и
	монтажные	сооружений. Сведения о транспортировке,
	работы при	складировании и технологии монтажа
	возведении	основных типов строительных конструкций.
	зданий и	
	сооружений.	
9	Информационные	Общие сведения о компьютерных и
	и компьютерные	иформационных технологиях, применямых в
	технологии в	строительстве. Информационные базы

строительстве	данных для поиска информации по профилю
	деятельности, современные программные
	комплексы автоматизированного
	проектирования (общие сведения).

### Список использованной литературы

- 1 2000 профессий, специальностей, должностей: Энциклопедический справочник [Текст]/ БелСЭ; Редкол: И.П. Шамякин и др. М: БелСЭ, 1986.- 462с.
- 2 Акимов В.В. Экономика отрасли (строительство) [Текст]/ В.В. Акимов, Т.Н. Макарова, В.Ф. Мерзляков, К.А. Огай. -М: ИНФРА-А, 2005.-304с.
- 3 Акимова Л.Д. Методика преподавания строительных дисциплин [Текст]: учебное пособие для строительных вузов/ Л.Д. Акимова, Н.Г. Амосов. М: Высш. Школа, 1983.-247с.
- 4 Амалиев Т.О многомерности подходов и оценке состояния строительного комплекса. Экономика строительства [Текст]/ Т. Амалиев.- 1997, №2, 52с.
- 5 Амалиев Т.О. Многомерности подходов и оценка состояния строительного комплекса. Экономика строительства [Текст]/ Т.О. Амалиев.- 1997г., №2, 76с.
- 6 Асаул А.Н. Экономика строительства [Текст]/ А.Н. Асаул, Н.И. Барановская, Ю.Н. Казанский, В.В. Клюева,- М.:АСВ, 2004.-405с.
- 7 Атаев С.С. Технология строительного производства [Текст]/ С.С. Атаев. -М.: Стройиздат, 1984.-559с.
- 8 Бадьина Г.М. Технология строительного производства: учебник для втузов [Текст]/ Г.М. Бадьина.- М: Стройиздат 1987.- 606с.
- 9 Баженов Ю.М. Технология бетонных и железобетонных изделий [Текст]/ Ю.М. Баженов, А.Г. Комар. -М: Стройиздат 1984.-168c.
- 10 Баладинский В.Л. Комплексная механизация на предприятиях стройиндустрии [Текст]/ В.Л. Баладинский, И.А. Емельянова, И.И. Назаренко, А.А. Костенюк.-К.: Будивэльниык, 1991.-152с.
- 11 Баранов Н.Н. Силуэт города [Текст]/ Н.Н. Баранов. Л.: Стройиздат, Ленинградское отд-ие, 1980.-184с.
- 12 Баранова Т.И. Аналоговые каркасно-стержневые модели ростверков свайных фундаментов [Текст]: Учебное пособие/

- Т.И.Баранова, Ю.П. Скачков. М: Издательство Ассоциации строительных вузов, 2004.-432с.
- 13 Бартенев И.А. Памятники древнерусского зодчества [Текст]: Соловецкие острова / И.А. Бартеньев М: Искусство, Ленинградское отделение, 1969.-69с.
- 14 Богатыренко З.С. Квалификационные характеристики должностей руководителей, специалистов и служащих предприятий и организации автомобильного транспорта [Текст]: нормативные документы / З.С. Богатыренко. М.: Государственный комитет СССР по труду и социальным вопросам, 1989.-96с.
- 15 Борисовский Г.Б. Современная строительная техника и эстетика [Текст]/ Г.Б. Борисовский.-М.:Гостройиздат, 1963.-160с.
- 16 Борисовский Г.Б. Современная строительная техника и эстетка [Текст]/ Г.Б. Борисовский. -М.:Гостройиздат,1963.-160с.
- 17 Борисовский Г.Б. Эстетика и стандарт [Текст]/ Г.Б. Борисовский.- М.: Издательство стандартов, 1982.-232c.
- 18 Бострем Л. Архангельский музей деревянного зодчества [Текст]/ Л. Бострем Архангельск, 1984.-39с.
- 19 Буга П.Г. Гражданские, промышленные и сельскохозяйственные здания [Текст]: учебник для средних специальных учебных заведений/ П.Г. Буга.- М.: «Альянс», 2005.-351с.
- 20 Будасов Б.В. Управление в строительстве [Текст]/ Б.В. Будасов. М: Стройиздат , 2001.-234с.
- 21 Буровик К. Дом, который построил Ле Корбюзье [Текст]/ К. Буровик Мода в доме, 1998.-№9.-85с.
- 22 Бычкова А.В. Кирпичная эстетика. Строительство и реконструкция [Текст]/ А.В. Бычкова.-декабрь 2002 (№12).- 68с.
- 23 Вавицкий И.Д. Инженерная и научная деятельность В.Г.Шухова [Текст]/ И.Д. Вавицкий, И.А. Петропавловская, В.Г. Шухова.- М.: Наука, 1984.-96с.
- 24 Васильев А.А. Металлические конструкции [Текст]: учебное пособие для техникумов/ А.А. Васильев, М: Стройиздат, 1975.-420с.
- 25 Веденин Ю.А. Наследие и современность: информ. сборник [Текст]/ Ю.А. Веденин, П.М. Шульгин, А.Н. Лютый и др.- М.: Рос НИИ культур и природного наследия, -1995.-78с.

- 26 Виргинский В.С. Очерки истории науки и техники 1870-1917гг. [Текст]/ В.С. Виргинский, В.Ф. Хотеенков, М: Просвещение, 1988.-304с.
- 27 Волошилов А.В. Математика и искусство [Текст]/ А.В. Волошилов.-М.: Просвещение, 2000.-399с.
- 28 Гаврилов В. Е. Мир профессий: Человек- Техника [Текст]/ В. Е. Гаврилов. -М: Мол. гвардия, 1987-350с.
- 29 Генри Дж. Коуэн. Строительная наука 19-20 веков [Текст]: Проектирование сооружений и систем инженерного оборудования/ Г.Д. Коуэн.- М: Стройиздат, 1982.-10с.
- 30 Гиясов А. Конструирование гражданских зданий [Текст]/ Гиясов А.-М: Издательство Ассоциации строительных вузов, 2005.-432с.
- 31 Гольдин Я.С. Строителю об изобретательстве и рационализации [Текст]/ Я.С. Гольдин, Ю.Л. Бобров, М.: Стройиздат,1989.-256с.
- 32 Города Архангельской области: стат. сб. [Текст]/ Рос. стат. агентство, Арханг. обл. ком. гос. статистики.- Архангельск: Облкомстат, 1999.-185 с.
- 33 Горохов В.Г. Знать, чтобы делать: История инженерной профессии и ее роль в современной культуре [Текст]/ В.Г. Горохов М: Знание, 1987.-179с.
- 34 Горячев О.М. Особенности возведения зданий в естественных условиях [Текст]/ О.М. Горячев, Л.В. Прыкина. М.: Academia, 2003.-259с.
- 35 Гурулев О.К. Архитектура жилых и общественных зданий для села [Текст]/ Гурулев О.К. М.:Стройиздат, 1988.-256с.
- 36 Гусаков А.А. Системотехника [Текст]/ А. А. Гусаков.-М.: Фонд «Новое тысячелетие», 2002.-85с.
- 37 Дарков В. Строительная механика: учебник для строительных вузов [Текст]/ В. Дарков, Н.Н. Шапошников.- М.:Высшая школа, 1986.-607с.
- 38 Деминов А.Д. Промышленное и гражданское строительство [Текст]/ А.Д. Деминов -2006.-49с.
- 39 Денисов М.Ф. Охрана памятников культуры в новых градостроительных условиях [Текст]/ М.Ф. Денисов.- М: Знание России, 1992.-42с.

- 40 Дикман Л.Г. Организация строительного производства [Текст]/ Л.Г. Дикман.- М: Издательство Ассоциации строительных вузов, 2002.-512 с.
- 41 Добронравов С.С. Машины для городского строительства [Текст]/ С.С. Добронравов, В.Г. Дронов.-М.: Высшая шк., 1985.-360с.
- 42 Добронравов С.С. Строительные машины и основы механизации [Текст]: Учебник для строительных вузов / С.С. Добронравов, В.Г. Дронов.-М.: Высшая школа, 2006.-575с., ил.
- 43 Домбровский Н.Г. Строительные машины [Текст]/ Н.Г. Домбровский, Ю.Л. Картвелишвили, М.И. Гальперин.-Москва, машиностроение, 1976.-387с.
- 44 Драченко Б.Ю. Технология строительного производства / Б.Ю. Драченко, Л.Г. Ерисова, П.Г. Горбенко.-М.: Агропромиздат,1990.-512с.
- 45 Дулич В.А. Восстановление и развитие реального сектора экономики требует крупномасштабных инвестиций [Текст]/ В.А. Дулич.- ПГС, 1990, №2, 76с.
- 46 Евсина А.А. Русская архитектура [Текст]/ А.А. Евсина.М.: Наука, 1996, 85с.
- 47 Еремин К.И. Большепролетные, листовые и высотные сооружения: учебное пособие по спецкурсу [Текст]/ К.И. Еремин, С.А. Нищета, М.Б. Пермяков, И.Н. Землянова, С.А. Матвеюшкин.-Магнитогорск: МГТУ, 1998.-164с.
- 48 Железнев В.П. Современные кухни- гостиные: Ремонт, отделка, дизайн [Текст]/ В.П. Железнев.- Изд-во Феникс, 2004, 71с.
- 49 Зайцев Ю.В. Строительные конструкции [Текст]: Учебник для техникумов/ Ю.В. Зайцев, В.Ф. Промыслов. -М.: Стройиздат, 1985.-280с.
- 50 Захаров А.В. Архитектура гражданских и промышленных зданий: Гражданские здания [Текст]: учебник для вузов / А.В. Захаров, Т.Г. Маклакова, А.С. Иляшев.- М.: Стройиздат, 1993.-509с.
- 51 Иванов А.Б. Советские инженеры [Текст]/ А.Б. Иванов.-Москва, Молодая гвардия, 1985.-397с.
- 52 Иванов В.Ф. Конструкции зданий и сооружений [Текст]/ В.Ф. Иванов, Н.М. Онуфриев, А.В. Рот.- Л-д.: Стройиздат, 1965.-487c.
- 53 Иконников А.В. Архитектура Москвы, XX в. [Текст]/ А.В. Иконников. М.: Моск. Рабочий, 1994.-222с.

- 54 Иконников А.В. Каменная летопись Москвы: Путеводитель [Текст]/ А.В. Иконников.- М.: Моск. Рабочий, 1987.- 352с.
- 55 Илларионов В.Ф. Творцы технического прогресса [Текст]/ В.Ф. Илларионов.-М.: Стройиздат, 1979.-88с.
- 56 Ионина Н.А. 100 дворцов мира [Текст]/ Н.А. Ионина.- М.: Вече, 2004.-480c.
- 57 Истомин С. Самые знаменитые изобретатели России [Текст]/ С. Истомин. -Москва: Вече, 2002.-460 с.
- 58 Истомин С. Самые знаменитые изобретатели России [Текст]/ С. Истомин.-Москва, Вече, 2002.-512с.
- 59 Ишлинский А.Ю. Вклад В.Г.Шухова в строительную механику [Текст]/ А.Ю. Ишлинский, И.А. Петропавловская.-М.: Наука, 1984, 94с.
- 60 Калинин Б.П. Монтаж металлических и железобетонных конструкций [Текст]:учебник для техникумов / Б.П. Калинин, Л.М. Копп Б.Я., Можайский, А.Д. Соколова. М.: Стройиздат,1982.-360с.
- 61 Кириллин В.А. Страницы истории науки и техники [Текст]/ В.А. Кириллин. -М: Наука, 1970.-512с.
- 62 Ковальский М.И. Управление строительством [Текст]/ М.И. Ковальский. М: Стройиздат, 2003.-357с.
- 63 Ковельман Г.М. Творчество почетного академика инженера В.Г. Шухова [Текст]/ Г.М. Ковельман.-М.: Государственное изд-во литературы по строительству, архитектуре и строительным материалам, 1961.-364с.
- 64 Кудашов Е.А. Строительный комплекс: проблемы, решения, эффективность [Текст]/ Е.А. Кудашов. -М.: Наука, 1990.-160с.
- 65 Кудрявцев Е.М. Комплексная механизация, автоматизация и механовооруженность строительства [Текст]/ Е.М. Кудрявцев.-М.: Стройиздат, 1989.-246с.
- 66 Лили С. Люди, машины и история [Текст]/ С. Лили.-М: Прогресс, 1970.-432с.
- 67 Лужков Ю.М. Шухов В.Г. и его последователи. Монтажные и специальные работы в строительстве [Текст]/ Ю.М. Лужков.-1988, №7-8, 54с.
- 68 Лукьянов Б.В. В мире эстетики: Книги для учащихся [Текст]/ Б.В. Лукьянов.-М.: Просвещение, 1988.-272с.

- 69 Львович Л. Возможности строительства доступного и комфортного жилья [Текст]/ Л. Львович.-Строительная газета, 2006.-N245.-c.9.
- 70 Майзель И.А. Инженер- философия- вуз. [Текст]: Научное издание / И.А. Майзель., Ленинград: издательство Ленинградского университета, 1990.-128с.
- 71 Мардер А.П. Металл в архитектуре [Текст]/А.П. Мардер.-М: Стройиздат, 1980-232с., ил.
- 72 Митчем К. Гражданское строительство [Текст]/ Перевод с английского под ред. Горохова В.Г. М.: Аспект Пресс, 1995.-149 с.
- 73 Молнар Я.Ф. Кодекс студента [Текст]/ Я.Ф. Молнар В.А. Кудряев.- М.: ИНФРА-М, 2004.-592 с.
- 74 Морозов Е.П. Гиперболоиды инженера В.Г. Шухова: металлостроительство в 20 веке. Монтажные и специальные работы в строительстве [Текст]/ Е.П. Морозов.- 2001, №2, 24с.
- 75 Москва 850 лет: Северный Административный Округ. М: АО «Московские учебники и Картолитография», 1997.-143с., ил.
- 76 Москва юбилейная: Альбом. М: АО «Московские учебники и Картолитография», 1998.-269с., ил.
- 77 Никонов Н.Н. Восемь лекций о профессии: учебное пособие [Текст]/ Н. Н. Никонов. -М.: Строит. вузов, 2005.-272с.
- 78 Никонов Н.Н. Большепролетные покрытия. Анализ и оценка: учебное пособие [Текст]/ М.: Изд. АСВ., 2005.-400с.
- 79 Никонов Н.Н. Введение в специальность [Текст]/ Н.Н. Никонов.- М: Изд-во Ассоциации строительных ВУЗов, 2005.-272с.
- 80 Новиков И.Т Научно- технический процесс в строительстве [Текст]/ И.Т. Новиков -М.: Стройиздат, 1990-231с.
- 81 Новиков Ф. Формула архитектуры [Текст]/ Ф. Новиков.- М.: Детская литература, 1984.-25с.
- 82 Орловский Б. Шеренга великих инженеров: строителей и гидростроителей [Текст]/ Б. Орловский. Варшава: Наша Ксенгарня, 1980.-175с.
- 83 Пермяков В.Б. Комплексная механизация строительства [Текст]: Учебник для вузов/ В.Б. Пермяков. -М.: Высшая школа, 2005.-383с., ил.
- 84 Пилявский В.И. История русской архитектуры [Текст]/ В.И. Пилявский, А.А. Тиц, Ю.С. Ушаков.- М.: Архитектура С, 2004.-512 с.

- 85 Пилявскийй В.И. Архитектура и строительство городов мира. Париж [Текст]/ В.И. Пилявскийй, Н.Я. Лейбошиц.-М.: Издво литературы по строительству, 1986.-86с.
- 86 Полисмак В.А. Архитектура. Строительство. Дизайн. [Текст]/ Полисмак В. А.-М.: 2(48)2005.-96с.
- 87 Полякова С.А. Охрана культурного наследия: учебное пособие для студентов высших учебных заведений [Текст]/ С.А. Полякова.- М.: Дрофа, 2005.-270с.
- 88 Помпеев Ю.А. Основы строительной специальности [Текст]/ Ю.А. Помпеев, под ред. Н.А.Смирнова.- Изд-во Ленингр. ун-та, 1976.-88с.
- 89 Попов А.Н. Прочность, польза, красота: (Рассказы о строительной науке), А.Н. Попов, В.Т. Шимко.-М.: Педагогика, 1979.-128с.
- 90 Промышленное и гражданское строительство [Текст]: ежемес. науч.-техн. и производ. журнал. М: ПГС, 2003.-26с.
- 91 Регионы России. 2009. Социально- экономические показатели: стат. сб. [Текст]/ Федер. служба гос. статистики (Росстат).- (Офиц. изд.).- Москва: Федер. служба гос. статистики, 2008.-383 с.
- 92 Русанов М.Н. Повышение качества строительномонтажных работ по реконструкции промышленных сооружений. Промышленное и гражданское строительство [Текст]/ М.Н. Русанов.- М,: 2006.- 54с.
- 93 Рябушин А.В. Новые горизонты архитектурного творчества 1970-1980-е годы [Текст]/ А.В. Рябушин- М.: Стройиздат, 1990.-327с.
- 94 Савченко И.П. Архитектура [Текст]: учебник для строительных вузов/ И.П. Савченко, А.Ф. Липявкин, П.П. Сербинович.М: Высшая школа, 1982.-376с.
- 95 Саркисов С.К. Основы архитектурной эвристики [Текст]/С.К. Саркисов М.: Архитектура-С, 2004.-352с.
- 96 Семковский В.В. Комплексная механизация строительства [Текст]/ В.В. Семковский, В.Н. Шафранский.-М.: Стройиздат, 1975.-352с.
- 98 Сербинович П.П. Архитектура гражданских и промышленных зданий. Гражданские здания массового строительства [Текст]: Учебник для строительных вузов/ П.П. Сербинович.-М.: «Высшая школа», 1975.-319с.

- 99 Серегин Е.В. Строительный комплекс Московской области в 2005-2006 годах [Текст]/ Е.В. Серегин.- ПГС: 2006.-№3.- 12с.
- 100 Соболев В.И. Оптимизация строительных процессов [Текст]/ В.И. Соболев. Ростовн/Д.: Феникс, 2006.-256с., ил.
- 101 Степанов И.С. Экономика строительства [Текст]/ И.С. Степанов.-М.: Юрайт, 1997.-86с.
- 102 Степин В.В. Статика науки и техники: Учебное пособие [Текст]/ В.В. Степин, В.Г. Горохов, М.А. Розов.- М.: Контакт-Альфа, 1995., 384 с.

103 CTO 01.04-2005

- 104 Стрелецкий М.С. Проектирование и изготовление экономичных металлических конструкций [Текст]/ М.С. Стрелецкий, Д.Н. Стрелецкий. М.: 1964.-357с.
- 105 Строительство в России. 2004. Стат. сб. [Текст]/Федер. служба гос. статистики.- М: 2004.-259 с.
- 106 Теличенко В.И. Актуальные задачи высшего строительного образования Строительные материалы оборудование технологии XXI века [Текст]/ В.И. Теличенко, В.И. Андреев.- №5 (76), 2005.-11c.
- 107 Теличенко В.И. Технология возведений зданий и сооружений [Текст]/ В.И. Теличенко, О.М. Терентьев, А.А. Лаппидус.-М: Высшая школа, 2006.-68с.
- 108 Тондл Л. Методологичесие аспекты системного проектирования «Промышленное строительство» [Текст]/ Л. Тондл, И. Пейша, 1982, №10.-97с.
- 109 Файбишенко В.К. Металлические конструкции [Текст]: Учебное пособие для вузов/ В.К. Файбишенко.- М.:Стройиздат, 1984.-336с.
- 110 Филимонов Б.П. Отделочные работы. Современные материалы и новые технологии [Текст]: Учебное пособие/ Б.П. Филимонов. -М.: Издательство АСВ, 2004.-175с.
- 111 Хаютин Ю.Б. Монолитный бетон. [Текст]/ Ю.Б. Хаютин.-М: Стройиздат, 1984.-168с.
- 112 Худяков П.К. Новые типы металлических и деревянных покрытий для зданий по системе инженера Шухова. Технический сборник и вестник промышленности [Текст]/ П.К. Худяков.-М.:1896,184с.
- 113 Чулков Г.О. Инфографическое моделирование и информационная поддержка управления реализацией целевой

программы гражданского строительства в Москве [Текст]/ Г.О. Чулков.-ПГС: 2006.- №10.-18c.

- 114 Шерешевский И.А. Конструирование гражданских зданий [Текст]: Учебное пособие для техникумов./ И.А. Шерешевский.-Самара.:Прогресс, 2004.-175с.
- 115 Шилов Е.В. Двухуровневая система высшего строительного образования в строительстве. Строительные материалы оборудование технологии XXI века [Текст]/ Е.В. Шилов.-№33(96), 2007.-83с.
- 116 Шухов В.Г. Определение основных размеров вертикальных цилиндрических резервуаров с плоскими днищами./В.Г. Шухов. Избранные труды. Строительная механика .М.: Наука,1977, с. 68.
- 117 Шухова Е.М. Первый инженер России [Текст]/ Е.М. Шухова, В.Г. Шухов. -М.: МГТУ, 2003.-236 с.
- 118 Яковлев Р.Н. Новые методы строительства. Технология ТИСЭ [Текст]/ Р.Н. Яковлев.-М.: Аделант, 2005.-480с.

### Электронные ресурсы:

```
www.wikipedia.ru
www.ais.siberia.net
www.arx.su.
www.vokrugsveta.ru
www.tallbuildings.ru
www.i-v-s.ru.
www.mks-mg.ru.
www.d-mir.ru./journal/oir
www.dom-online.ruй.
 www.gisa.ru
 www.metalindex.ru
 www.moigorod.ru/stat/city/sec115.html
www.propertytimes.ua/
www.nspravo.ru
 www.remontka.ru
 www.stroy-ua.net
 www.novostroika.biz
www.stroygorhoz.ru
```