

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования

**«Волгоградский государственный технический университет»**



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ВолГТУ, чл.-корр. РАН

В.И. Лысак

« 30 » сентября 2016 г.

## **ПРОГРАММЫ**

### **вступительных испытаний в магистратуру**

*очная, очно-заочная и заочная обучения*

(программы вступительных испытаний при приеме на обучение по программам магистратуры сформированы на основе федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования по программам бакалавриата)

Волгоград 2016

## **1. Направление подготовки 08.04.01 СТРОИТЕЛЬСТВО**

### Строительные материалы:

1. Основные свойства строительных материалов: физические свойства, гидрофизические свойства, теплофизические свойства, механические свойства, долговечность материалов.
2. Природные каменные материалы и их классификация.
3. Строительная керамика.
4. Воздушные вяжущие вещества: гипсовые и ангидритовые вяжущие. Магнезиальные вяжущие вещества.
5. Воздушная строительная известь и материалы на её основе. Производство силикатных (автоклавных) материалов.
6. Гидравлические вяжущие вещества. Портландцемент, разновидности портландцемента.
7. Бетоны. Сборные железобетонные и бетонные изделия и конструкции. Технологические схемы их производства.
8. Древесина, материалы и изделия из неё.
9. Битумы, материалы на их основе.
10. Дёгти и пеки.
11. Асфальтовые бетоны и растворы.

### Рекомендуемая литература:

1. Мещеряков Ю.Г., Фёдоров С.В. Строительные материалы: учебник для студентов ВПО, обучающихся по направлению «Строительство» / 2013.
2. Строительные материалы: учебник / Под общей ред. В.Г. Миккульского. – М.: Изд-во АСВ, 2002.
3. Строительные материалы. Учебник для вузов / Л. А. Алимов, В. В. Воронин/ 2014.

### Инженерные системы зданий и сооружений (ТГВ)

1. Вентиляция зданий.
2. Обработка газа.
3. Защита газопроводов от коррозии.
4. Теоретические основы сжигания газа.
5. Назначение ГРП.
6. Устройство и оборудование на газопроводах.
7. Требования к прокладке.
8. Устройства воздухоудаления.
9. Процессы интенсификации теплообмена.
10. Тепловое потребление.
11. Регулирование отпуска тепла.
12. Системы горячего водоснабжения.
13. Тепловая изоляция.
14. Классификация систем теплоснабжения.
15. Присоединение местных систем теплопотребления.
16. Состав газообразного топлива.
17. Назначение, классификация и основные элементы ПРГ.
18. Классификация газопроводов.

19. Технологическое оборудование ГРП и газорегулирующих установок.
20. Требования к прокладке газопроводов жилых домов.
21. Классификация систем отопления.
22. Теплотехнический расчет ограждающих конструкций.
23. Гидравлический расчет.
24. Элементы систем отопления.
25. Тепловое потребление.

#### Рекомендуемая литература:

1. Ионин, Александр Александрович. Газоснабжение [Электронный ресурс] : учеб. для вузов / А. А. Ионин. - 5-е, стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2012. - 448 с. (ЭБС "Лань").
2. Шумилов, Рудольф Николаевич. Проектирование систем вентиляции и отопления [Электронный ресурс] : учеб. пособие для вузов / Р. Н. Шумилов, Ю. И. Толстова, А. Н. Бояршинова. - 2-е изд., испр. и доп. - Санкт-Петербург : Лань, 2014. - 336 с. (ЭБС "Лань").
3. Теплогазоснабжение и вентиляция: учебник для учреждений высш. проф. образования / [О.Н. Брюханов, Е.М. Авдолимов, В.А. Жила и др.]; под ред. О.Н. Брюханова.- М.: Издательский центр «Академия», 2011. - 400с.
4. Тихомиров, Константин Васильевич. Теплотехника, теплогазоснабжение и вентиляция : учеб. для вузов по специальности "Пром. и гражд. стр-во" / К. В. Тихомиров, Э. С. Сергеенко. - Изд. 5-е., репр. - М.: Бастет, 2007. - 479, [1] с.
5. Брюханов О.Н. Газоснабжение, учеб. пособие для вузов по направлению «Стр-во» - О.Н. Брюханов, В.Н. Жила. М.: Академия, 2008
6. Внутренние санитарно-технические устройства. В 3ч. Ч.1. Отопление / Под ред. И.Г. Староверова– 4–е изд.- М.: Стройиздат, 1990.
7. Водяные тепловые сети: Справочное пособие по проектированию./ Под ред. Громова Н.К., Шубина Е.П./ М.: Энергоатомиздат, 1988, 376 с.
8. Комина Г.П. Газоснабжение. Горение газов, учеб. пособие [для специальности 270109 «Теплогазоснабжение и вентиляция» и 101600 «Энергообеспечение предприятий»] / Г.П. Комина, А.Л. Шкаровский, Е.Е. Мариненко. Волгоград: ВолгГАСУ, 2010.
9. Мариненко Е.Е. Газоснабжение, учеб. пособие для специальности «Теплогазоснабжение и вентиляция»/ Е.Е. Мариненко, Т.В. Ефремова. Волгоград: ВолгГАСУ, 2008.
10. Наладка и эксплуатация водяных тепловых сетей: /Справочник/. В.И. Манюк, Я.И. Каплинский, Э.Б. Хиж и др./ М.: Стройиздат, 1988, 432 с.
11. Проектирование систем газораспределения населенных пунктов, метод. указания к курсовому и дипломному проектированию [для всех форм обучения специальности 2907 «Теплогазоснабжение и вентиляция» ] / сост. Е. Е. Мариненко [и др.]. Волгоград: ВолгГАСУ, 2007.
12. СНиП 2.04.07-86\*. Тепловые сети/ М.: ГУП ЦПП, 2000, 48с.
13. Сотникова О.А., Мелькумов В.Н. Теплоснабжение М.: Издательство Ассоциации строительных вузов, 2009. - 296 с. (Учебное пособие).
14. СП 124.13330.2012 Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003 / М.: ФАУ «ФЦС», 2012, 74 с.
15. СП 41-101-95 Проектирование тепловых пунктов/ М.: ГУП ЦПП, 1999. 62 с.
16. СП 50.13330.2012 Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003 / М.: ФАУ «ФЦС», 2012, 96 с.
17. СП 61.13330.2012 Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов. Актуализированная редакция СНиП 41-03-2003 / М.: ФАУ «ФЦС», 2012, 52 с.
18. Тихомиров К.В. Теплотехника, теплогазоснабжение и вентиляция, учеб. для вузов по специальности «Промышленное и гражданское строительство».- М: БАСТЕТ, 2007.

19. Шафлик В. Современные системы горячего водоснабжения.– К.: ДП ИПЦ «Такі справи», 2010,– 316 с.: ил.
- 20.

### Инженерные системы зданий и сооружений (ВиВ)

1. Введение в водоснабжение. Основные схемы и системы водоснабжения.
2. Нормы и режимы водопотребления. Источники водоснабжения.
3. Виды движения грунтовых вод и их приток к скважинам. Особенности движения жидкости в открытых руслах. Водозаборные сооружения.
4. Насосы и насосные станции. Водонапорные и регулирующие емкости.
5. Улучшение качества воды. Методы очистки воды. Основные технологические схемы.
6. Водопроводные сети и водоводы. Распределение скоростей и потери напора при различных режимах движения жидкости в трубах
7. Системы и схемы канализации. Канализационная сеть: трассировка сети; ' типы канализационных труб и прокладка сетей; сооружения на сети.
8. Нормы водоотведения, коэффициент неравномерности и определение расчетных расходов. Особенности гидравлического расчета безнапорных труб.
9. Пересечение с подземными трубопроводами, переходы через реки, овраги, трамвайными и железнодорожными путями. Водостоки.
10. Перекачка сточных вод. Очистка сточных вод: состав сточных вод и виды загрязнений; условия спуска сточных вод в водоемы.
11. Методы очистки сточных вод; основные технологические схемы; сооружения для механической и биологической очистки; обработка осадков сточных вод. Обеззараживание сточных вод и выпуск в водоем.
12. Водоснабжение жилых районов городов: водопроводные сети в жилых районах и микрорайонов.
13. Водоснабжение жилых и общественных зданий: системы и схемы внутренних водопроводов. Устройство внутренней водопроводной сети.
14. Вводы и водомеры; оборудование, трубы и арматура.
15. Канализация жилых районов городов: канализационные сети жилых районов и микрорайонов.
16. Канализация жилых и общественных зданий: системы и схемы внутренней канализации.
17. Основные элементы внутренней канализации; санитарные прибора, трубы и арматура. Устройство и оборудование внутренних водостоков
18. Вычерчивание аксонометрической схемы водопроводной сети согласно планов.
19. Гидравлический расчет водопроводной сети: определение диаметров труб и требуемого напора в противопожарном водопроводе.
20. Подбор счетчиков расхода воды. Определение емкости напорно-запасных баков при питании от насосов - повысителей напоров.
21. Выбор системы внутренней канализации, трассировка и прокладка дворовой и микрорайонной канализационной сети.
22. Основные гидравлические характеристики для подбора канализационных труб.
23. Проверочный расчет внутренней и дворовой канализации. Продольный профиль дворовой канализации

#### Рекомендуемая литература:

1. СНиП 2.04.02-84\*. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. - М: ОАО «ЦГШ», 2008. -128 с.

2. СНиП 2.04.03-85. Канализация. Наружные сети и сооружения / Минстрой России - М.: ГУП ЦГШ, 1996. - 72 с.
3. СНиП 2.04.01-85. Внутренний водопровод и канализация зданий. Госстрой СССР. М.: Стройиздат, 1986.
4. Горбачев Е.А. Проектирование очистных сооружений водопровода из поверхностных источников: Учеб. Пособие. - М.: Издательство Ассоциации строительных вузов, 2004. - 240 с.
5. Орлов В.А. «Строительство и реконструкция инженерных сетей и сооружений»: учебное пособие для вузов.-М.: Стройиздат, 2010.
6. Табунщиков Ю.А. и др. Инженерное оборудование зданий. М.: Высшая школа, 1989.
7. Кедров В.С, Пальгунов П.П., Сомов М.А. Водоснабжение и канализация. М.: Стройиздат, 1984.
8. Кедров В.С, Ловцов Е.Н. Санитарно-техническое оборудование зданий. М.: Стройиздат, 1989.
9. Староверов И.Г., Шиллер Ю.И. Справочник проектировщика. Внутренние санитарно-технические устройства. Т.2 Водопровод и канализация. М: Стройиздат, 1990.
10. Шевелев Ф.А. Таблицы для гидравлического расчета стальных, чугунных асбестоцементных, пластмассовых и стеклянных водопроводных труб. М.: Стройиздат, 1973.
11. Справочник проектировщика. Отопление, водопровод и канализация. Т.1 /Под ред. И.Г. Староверова/. М: Стройиздат, 1984.
12. Лукиных А.А., Лукиных Н.А. Таблицы для гидравлического расчета канализационных сетей и дюкеров по формуле акад. Н.Н. Павловского. М.: Стройиздат, 1974.
13. Яковлев СВ., Воронов Ю.В. Водоотведение и очистка сточных вод / Учебник для вузов: - М.: АСВ, 2002 - 704 с.

### Механика грунтов

1. Задачи механики грунтов и методы их решения. Место механики грунтов среди других разделов общей механики
2. Природа грунтов и их физические свойства.
3. Основные компоненты грунта и их соотношение в зависимости от гинезиса: минеральный скелет, вода, газы.
4. Структура и структурные связи.
5. Физические свойства грунтов: зерновой состав, коэффициент пористости, плотность, влажность, степень водонасыщения.
6. Классификация грунтов согласно ГОСТ.
7. Основные закономерности механики грунтов как дополнительные зависимости к законам механики сплошной среды.
8. Сжимаемость грунтов (физические представления).
9. Общий случай компрессионной зависимости.
10. Коэффициент сжимаемости и относительной сжимаемости как показатель деформируемости грунтов. Закон уплотнения.
11. Водопроницаемость грунтов. Закон фильтрации. Методы определения коэффициента фильтрации, их достоинства и недостатки.
12. Предельное сопротивление грунтов сдвигу и условие прочности грунтов. Теория прочности Мора-Кулона в применении к грунтам. Методы определения

- характеристик прочности грунтов в лабораторных и полевых условиях, их достоинства и недостатки.
13. Структурно-фазовая деформируемость грунтов как дисперсных тел. Общий случай зависимости между деформациями и напряжениями, возникающими в грунтовом массиве.
  14. Принципы линейной деформируемости, позволяющие учесть условия изменения свойства грунтового массива от внешних воздействий.
  15. Напряжения в грунтах от действия внешних сил и масс грунта
  16. Определение напряжений в грунтах от действия внешней нагрузки в виде единой силы (пространственная задача Буссинеска). Использование этого решения для определения напряжений в грунте от ряда сил и любого вида загрузки. Практическое применение этого метода.
  17. Распределение напряжений в грунте в случае плоской задачи. Эпюры напряжений и линии одинаковых напряжений. Практическое применение метода.
  18. Распределение контактных давлений под подошвой жесткого штампа. Определение напряжений по методу угловых точек. Практическое применение метода.
  19. Напряжение от собственного веса грунта (природное давление) в однородном, слоистом основаниях и при наличии грунтовых вод.
  20. Напряженное состояние грунтов в допредельном и предельных состояниях.
  21. Фазы напряженного состояния грунтов при непрерывном возрастании давления .
  22. Условия предельного равновесия загруженного массива. Критические нагрузки на грунт основания. Начальное критическое давление (формулы Пузыревского, СНИП). Предельное давление на грунт.
  23. Понятие об активном и пассивном давлениях грунтов. Устойчивость откосов насыпей, выемок и массивов грунтов при оползнях. Давление грунтов на подземные сооружения.
  24. Деформации грунтов и прогноз осадок фундаментов.
  25. Виды деформаций грунтов и причины, их обуславливающие. Деформации уплотнения.
  26. Данные, необходимые для расчета осадки фундамента. Методы расчета осадки. Однородная задача консолидации грунта. ( решение Герсеванова). Расчет осадки методом эквивалентного слоя (решение Цытовича).
  27. Методы расчета осадки согласно СНИП 2.02.01-83\*. Метод послойного суммирования (область применения). Метод нахождения осадки для грунтового массива с использованием расчетной схемы линейно-деформируемого слоя конечной толщины (область применения).
  28. Теория фильтрационной консолидации грунтов. Расчет времени стабилизации осадки. Область применения и практическое значение.

#### Рекомендуемая литература:

1. Механика грунтов, методическое пособие /А.З. Абуханов. – Ростов н/Д.: Издательство «АСВ», 2006. – 30 с.
2. Механика грунтов, основания и фундаменты/ Д.К. Арленинов. – М.: Издательство АСВ, 2005. – 27 с.
3. Механика грунтов, основания и фундаменты/ под. Ред. Ухова и др. – М.: Издательство АСВ, 1994. – 524 с.

4. Механика грунтов/ Н.А. Цытович. – М. Высш. Шк.: 1983. - 288 с.
5. Механика грунтов. Основания и фундаменты (в вопросах и ответах)/М.В. Малышев. - М.: Издательство АСВ, 2004. – 24 с.
6. Долматов Б.И. Механика грунтов, основания и фундаменты: – М. Стройиздат, 1990 г.
7. Далматов Б.И. и др. Проектирование фундаментов зданий и подземных сооружений: – Мо
8. СНиП 2.02.01-83. Основания зданий и сооружений. М. Стройиздат, 1985.
9. СНиП 3.02.01-83. Основания и фундаменты. М. Стройиздат, 1983 г.

## Основания и фундаменты

1. Вариантность в выборе оснований и фундаментов
2. Предельные состояния оснований
3. Виды предельных состояний оснований. Основные положения проектирования оснований по I группе предельных состояний.
4. Основные положения проектирования оснований по II группе предельных состояний.
5. Фундаменты в открытых котлованах на естественном основании
6. Классификация фундаментов. Основные направления в совершенствовании современных конструкций фундаментов.
7. Виды фундаментов мелкого и среднего заложения. Область их применения.
8. Последовательность проектирования оснований под фундаменты по II группе предельных состояний.
9. Подбор площади подошвы фундаментов при действии различных видов нагрузок и их сочетаний. Расчетное сопротивление грунта.
10. Расчет оснований по деформациям, учет влияния соседнего фундамента. Особенности производства работ нулевого цикла.
11. Основы расчета гибких фундаментов, как конструкций на сжимаемом основании. Модели сжимаемых оснований.
12. Виды фундаментов глубокого заложения .
13. Виды фундаментов глубокого заложения и область их применения. Свайные фундаменты и особенности их работы в грунте.
14. Классификация свай по работе в грунте и по способу производства.
15. Способы определения несущей способности свай (теоретические и полевые).
16. Последовательность проектирования свайных фундаментов.
17. Условия работы одиночной сваи и группы свай. Сопротивление свай горизонтальным усилиям.
18. Фундаменты глубокого заложения - стена в грунте, опускные колодцы, кессоны. Основы расчета и проектирования.
19. Фундаменты в особых условиях.
20. Особенности проектирования и строительства в просадочных грунтах.
21. Методы искусственного улучшения грунтов.
22. Особенности проектирования и строительства в набухающих грунтах.
23. Фундаменты под машины с динамическими нагрузками. Особенности работы фундаментов, воспринимающих динамические нагрузки, в том числе и сейсмические. Перспективы развития фундаментостроения.
24. Усиление фундаментов

## 25. Способы усиления фундаментов.

### Рекомендуемая литература:

1. Тетиор А.Н. Фундаменты, учебные пособие, М. Академия, 2010 г.
2. Веселов В.А. Проектирование оснований и фундаментов, М. Стройиздат, 1990 г.
3. Далматов Б.И. и др. Проектирование фундаментов зданий и подземных сооружений: – Москва-Санкт-Петербург, 2006 г.
4. Коновалов П.А. Основания и фундаменты реконструируемых зданий, М. Стройиздат, 1980 г.
5. Сорочан Е.А. Фундаменты промышленных зданий: – М. Стройиздат, 1986 г.
6. Справочник проектировщика. Основания, фундаменты и подземные сооружения, М. Стройиздат, 1985 г.
7. СНиП 2.01.01-82 Строительная климатология и геофизика: – М., 1983 г.
8. СНиП 2.02.01-83. Основания зданий и сооружений. М. Стройиздат, 1985.
9. СНиП 3.02.01-83. Основания и фундаменты. М. Стройиздат, 1983 г.
10. СНиП 2.02.03-85. Свайные фундаменты. М. Стройиздат, 1986 г.

### Нормативно-регулирующая база отрасли

1. Основные исторически сложившиеся системы нормирования проектной и строительной деятельности.
2. Основные исторически сложившиеся системы нормирования проектной и строительной деятельности.
3. Новые концепции и подходы в нормировании. Закон о техническом регулировании.
4. Новые концепции и подходы реализованные СНиП 10-01-94
5. Федеральный закон №184-ФЗ от 27.12.2002 г. «О техническом регулировании». Основные положения.
6. Современные законодательные акты в градостроительной сфере.
7. Градостроительный кодекс РФ. Основные положения и концепция.
8. Жилищный кодекс РФ. Основные положения.
9. Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 1.0-2012;. Приказ № 2079 от 01.06.2010 Ростехрегулирования.
10. Экспертиза проектной документации и результатов инженерных изысканий. Особо опасные, технически сложные и уникальные объекты.
11. Основные направления и тенденции развития нормативной базы в проектировании, строительстве и изысканиях.
12. Создание общих нормативных документов стран СНГ И таможенного Союза. Гармонизация нормативной базы РФ с Европейскими нормами.
13. Правовые аспекты изысканий, проектирования и строительства.
14. Саморегулирование в строительстве.
15. Приказ №624 Министерства регионального развития РФ «перечень видов работ, по инженерным изысканиям, по подготовке проектной документации, по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства.



16. Требования норм безопасной эксплуатации зданий и сооружений. Технические регламенты. Основные нормативные документы при проектировании зданий и сооружений и конструктивные требования при проектировании.
17. Федеральный закон №384-ФЗ от 30.12.2009 г. «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений». Распоряжение Правительства РФ № 1521-р от 24.12.2014 г
18. Федеральный закон №123-ФЗ от 22.07.2008 г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

### Технологические процессы в строительстве

1. Каменная кладка. Способы производства работ, правила устройство каменной кладки, правила разрезки каменной кладки.
2. Назначение и суть нормы времени, выработки. Основные нормативные документы при производстве строительных работ.
3. Свайные фундаменты. Способы погружения/устройства свай. Испытания свай.
4. Подготовительные работы.
5. Способы хранения строительных материалов и конструкций.
6. Устройства для временного крепления и строповки конструкций.
7. Зоны работы крана.
8. Основные параметры при подборе монтажных механизмов (краны).

#### Рекомендуемая литература:

1. Чередниченко, Татьяна Федотовна. Технологическое проектирование процессов устройства монолитных конструкций зданий [Текст] : учеб.-практ. пособие [для 3-го курса всех форм обучения профиля "Пром. и гражд. стр-во", специальности "Стр-во уникальных зданий и сооружений"] / Т. Ф. Чередниченко, В. Д. Тухарели ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Волгогр. гос. архитектур.-строит. ун-т. - Волгоград : Изд-во ВолгГАСУ, 2014. - 65 с.
2. Весова, Людмила Михайловна. Технология возведения панельных зданий [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Л. М. Весова ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Волгогр. гос. архитектур.-строит. ун-т. - Электронные текстовые и графические данные (5,10 Mb) - Волгоград : Изд-во ВолгГАСУ, 2014. - 38 с. Электронная копия. - Режим доступа: <http://www.vgasu.ru/publishing/on-line/>.-Систем. требования: Adobe Reader 6.0.-Загл. с тит. Экрана.
3. Каменные работы [учеб. пособие для вузов] Ищенко И.И. 1987

### Основы организации и управления в строительстве

1. Виды капитального строительства
2. Структура строительной организации и роль всех участников строительства в процессе производства работ (строительство, капитальный ремонт, реконструкция, техническое перевооружение, демонтаж и т.д.)
3. Способы производства работ (подрядный, хозяйственный и т.д.).
4. Обязанности застройщика, генерального подрядчика, подрядчиков, технадзора.

5. Календарный план производства работ и график движения рабочих, их структуры и назначения.
6. Методы производства (последовательный, поточный параллельный и т.д.).
7. Сетевое моделирование.
8. Виды изысканий. Их состав и назначение.
9. ППР, состав и назначение.
10. ПОС, состав и назначение.

Рекомендуемая литература:

1. Технология и организация монтажа железобетонных конструкций зданий и сооружений : [учеб. пособие для вузов по специальностям: 270102 - "Пром. и гражд. стр-во"; 270105 - "Гор. стр-во и хоз-во"] / С. Г. Абрамян, О. В. Бурлаченко, Т. Ф. Чередниченко ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Волгогр. гос. архитектур.-строит. ун-т. - Волгоград : Изд-во ВолгГАСУ, 2011. – 165.
2. Технология и организация реконструкции и капитального ремонта жилых и общественных зданий: учебное пособие/ Абрамян С.Г., Чередниченко Т.Ф., Николаев Ю.Н.; Волгогр. гос. архит.-строит. ун-т. – Волгоград: ВолгГАСУ, 2009. 105 с.
3. Организация строительного производства : [учеб. Пособие для вузов] Л. Г. Дикман, 2006.
4. Градостроительный кодекс РФ.

## **2. Направление подготовки 20.04.01 ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

### Техносферная безопасность

1. Вредные факторы воздушной среды;
2. Воздействия акустических колебаний на организм человека;
3. Общие сведения о чрезвычайных ситуациях;
4. Техносфера в терминологии БЖД;
5. Защитное заземление;
6. Токсикологическое действие на организм человека;
7. Негативные факторы производственной среды.
8. Биосфера.
9. Структура экологии.
10. Экосистема: структура; классификация; основные законы и правила; потоки вещества и энергии в экосистеме; динамика экосистем.
11. Основные модели динамики экосистем.
12. Глобальные проблемы окружающей среды: антропогенные воздействия на атмосферу; гидросферу, литосферу.
13. Экотехника и технологии.
14. Организация надзора и контроля за состоянием охраны труда (ОТ), промышленной безопасности, охраны окружающей среды (ООС), пожарной безопасности (ПБ), профилактики чрезвычайных ситуаций (ЧС).
15. Органы государственного надзора и контроля в сфере безопасности.
16. Ведомственный контроль за выполнением требований охраны труда.
17. Задачи и функции службы ОТ по контролю требований безопасности в организации.

18. Комитеты (комиссии) по охране труда в организации, их роль в контроле и обеспечении требований безопасности на предприятии.
19. Правовые, нормативные и организационные основы обеспечения техносферной безопасности.
20. Государственная система управления техносферной безопасностью.
21. Экспертиза и контроль соответствия требованиям безопасности и экологическим требованиям.
22. Страхование от несчастных случаев и профессиональных заболеваний на производстве.
23. Экономическое регулирование природопользованием.

#### Рекомендуемая литература:

1. Безопасность жизнедеятельности. Учебник для вузов. /С.В. Белов, А.В. Ильницкая, А.Ф. Козьяков и др.: Под ред. С.В. Белова. - М.: Высшая школа, 2003.
2. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств (Охрана труда): Учебное пособие для вузов / П.П. Кукин, В.Л. Лапин, Н.Л. Пономарев и др. – М.: Высш. шк., 2004 - 319 с.
3. Биосфера и жизнедеятельность: Учебное пособие / В.А. Алексеенко. – М.: Логос, 2002.
  4. Охрана труда и производственная безопасность: Учебник/ М.В. Графкина, 2009- 432 с.
5. Всероссийский экологический портал. есо <http://ecoportal.ru/>
6. Экология производства. <http://www.ecoindustru.ru/>
7. Алхимик. <http://www.alhimik.ru/etcet/etcet01.html>
8. Справочные таблицы по химии.<http://www.imhelp.ru/section3/section1section7/>
- 9.т Проект «Ramleg-наука” – естественные науки - <http://www.nature.ru>
10. Электронная версия журнала «Science» - <http://www.sciencemag.org>
11. Электронный журнал Biodat «Природа России» - <http://www.biodat.ru>
12. Электронная версия журнала «Экология и жизнь» - <http://www.ecolife.ru/index.shtml>.
13. Безопасность жизнедеятельности, учеб. пособие для вузов / [В. Н. Павлов [и др.] М.: Академия. – 2008 г.
14. Ярошенко В.И. Проектирование охраны труда / Ярошенко В.И. – Волгоград.: ВолгГАСУ. – 2008.
15. Азаров В.Н., Грачев В.А., Денисов В.В. и др. Безопасность жизнедеятельности.- ПринТерра. – 2009.
16. Безопасность жизнедеятельности: учебник / В.Ю. Микрюков. – М.: ФОРУМ, 2010. – 464 с. (ЭБС ИНФРА-М).
17. Безопасность жизнедеятельности. Прогнозирование и оценка последствий техногенных аварий и стихийных бедствий: учеб.-метод. Пособие / О.М. Зиновьев, Б.С. Мастрюков и др. – М.: МИСиС, 2007. – 122 с. (ЭБС-Лань).
18. Азаров В.Н. и др. Промышленная экология : учебник для высших учебных заведений Министерства образования и науки РФ / под общ. ред. В.В. Гутенева . – 2-изд., доп. –М. – Волгоград : ПринТерра-Дизайн, 2013. – 460 с.
19. Азаров В.Н. и др. Экология города : учебник для высших учебных заведений Министерства образования и науки РФ / под общ. ред. Гутенев В.В. – 2-е изд., доп. – М. – Волгоград: ПринТерра-Дизайн, 2014. – 436 с.
20. Азаров В.Н. и др. Общая экология : учебник для высших учебных заведений Министерства образования и науки РФ / под общ. ред. В.В. Гутенева. – 2-е изд. доп. – М. – Волгоград : ПринТерра, 2015 г. 436 с.
21. Экологический мониторинг и экологическая экспертиза [Электронный ресурс] : учеб. пособие для вузов / под ред. М. Г. Ясовеева. - Москва, Минск:Инфра-М : Новое знание, 2013.-304 с.

22. Николайкин, Николай Иванович. Экология : учеб. для вузов по техн. направлениям / Н. И. Николайкин, Н. Е. Николайкина, О. П. Мелехова. - 8-е изд., перераб. и доп. - М. : Академия, 2012. - 571, [1] с. Предм. указ.: с. 548-563.-Имен. указ. : с. 564-566
23. Дмитренко, Владимир Петрович. Экологический мониторинг техносферы : учеб. пособие для вузов / В. П. Дмитренко, Е. В. Сотникова, А. В. Черняев. - 2-е изд. испр. - Санкт-Петербург : Лань, 2014. - 368 с. (ЭБС "Лань").
24. Кривошеин, Дмитрий Александрович. Основы экологической безопасности производств [Электронный ресурс] : [учеб. пособие для вузов] / Д. А. Кривошеин, В. П. Дмитренко, Н. В. Федотова. - 1-е изд. - Санкт-Петербург : Лань, 2015. - 332 с. (ЭБС "Лань").
25. Ксенофонов, Борис Семенович. Промышленная экология [Электронный ресурс] : учеб. пособие для вузов / Б. С. Ксенофонов, Г. П. Павлихин, Е. Н. Симакова. - Москва : Форум : Инфра-М, 2013. - 208 с. (ЭБС "Инфра-М").
26. Емельянов А.Г. Основы природопользования: учеб. для высш. проф.образования / А.Г. Емельянов – 6-е изд., перераб. – М.: Академия, 2011 – 254 с.
27. Шимова О.С. Экономика природопользования [электронный ресурс] : учеб. пособие для вузов / О.С. Шимова, Н.К. Соколовский – 2-изд. –М.: ИНФРА–М, 2012 – 362 с. (ЭБС-ИНФРА-М).
28. Прохоров, Б.Б. Экология человека : учеб. для учреждений высш. проф. образования по направлению подгот. "Экология и природопользование" / Б. Б. Прохоров . - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : Академия, 2011. - 357, [2] с.
29. Графкина, Марина Владимировна. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учеб. для вузов / М. В. Графкина, Б. Н. Нюнин, В. А. Михайлов. - Москва : Форум, 2013. - 416 с. (ЭБС "Инфра-М").
30. Васильев, С. И. Основы промышленной безопасности. Ч. 2 : в 2 ч. [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С. И. Васильев, Л. Н. Горбунова. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2012. - 594 с. (ЭБС-ИНФРА-М).
31. Лейкин, Юрий Алексеевич. Основы экологического нормирования [Электронный ресурс] : учеб. для вузов / Ю.А. Лейкин. - Москва : Форум : ИНФРА-М, 2014. - 368 с. (ЭБС "Инфра-М").
32. Протасов В.Ф., Молчанов. Экология, здоровье природопользование в России.– М.: Финансы и статистика, 1995. – 528с.: ил.
33. Голуб А.А., Струкова Е.Б. Экономика природных ресурсов. – М.: Аспект Пресс, 1998. – 319 с.
34. Мазур И.И., Молдаванов О.И. Курс инженерной экологии.–М.: Высш. шк., 1999. –447 с.: ил.
35. Экология/ Л.И. Цветкова, М.И. Алексеев и др.; Под ред. Л.И. Цветковой. – М.: Изд-во АСВ, СПб.: Химиздат, 2001. – 552 с.: ил.
36. Дейч М.Е., Зарянкин А.Е. Гидрогазодинамика. – М.: Энергоатомиздат, 1984. – 384 с.: ил.
37. Реймерс Н.Ф. Экология (теория, законы, правила, принципы и гипотезы). – М.: Журнал «Россия молодая», 1994. – 367 с.
38. Брюхань, Федор Федорович. Промышленная экология [Электронный ресурс] : учеб. для вузов / Ф. Ф. Брюхань, М. В. Графкина, Е. Е. Сдобнякова. - Москва : Форум, 2011. - 208 с. (ЭБС "Инфра-М").
39. Коробко, Виктор Иванович. Технический надзор в строительстве : [учеб. пособие] для учреждений высш. проф. образования по направлению "Стр-во" / В. И. Коробко. - М. : Академия, 2012. - 205, [1] с.
40. Аникеев, Сергей Владимирович. Справочник инспектора пожарного надзора [Текст] : [в 2 ч.]. Ч. 2 / С. В. Аникеев, О. Н. Найденков, С. В. Собурь ; Гл. упр. МЧС России по г. Москве, Упр. надзорной деятельности ; Всемир. акад. наук комплекс. безопасности ;

- Международ. ассоц. "Системсервис" ; Ун-т комплекс. систем безопасности и инженер. обеспечения. - 3-е изд., перераб. - Москва : ПожКнига, 2013. - 431 с.
41. Куликов, Олег Николаевич. Безопасность жизнедеятельности в строительстве [Текст] : учеб. для вузов по направлению "Стр-во" (квалификация "бакалавр") / О. Н. Куликов, Е. И. Ролин. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Академия, 2014. - 414, [1] с.
42. Дмитренко, Владимир Петрович. Экологический мониторинг техносферы : учеб. пособие для вузов / В. П. Дмитренко, Е. В. Сотникова, А. В. Черняев. - 2-е изд. испр. - Санкт-Петербург: Лань, 2014. - 368 с. (ЭБС "Лань").

### Предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций

1. Эволюция опасностей. Опасность, условия ее возникновения и реализации. Закон толерантности, опасные и чрезвычайно опасные воздействия.
2. Безопасность объекта защиты. Защита от опасностей.
3. Потоки в естественной среде. Потоки в техносфере. Условия возникновения и реализации опасности.
4. Поле опасностей. Качественная классификация (таксономия) опасностей. Качественный и количественный анализ опасностей.
5. Классификация опасностей по происхождению. Классификация опасностей по интенсивности воздействия. Классификация опасностей по длительности воздействия. Классификация опасностей по размерам зон воздействия. Классификация опасностей по масштабу воздействия.
6. Классификация потребностей человека. Схемы воздействия опасностей техносферы на человека. Схемы воздействия опасностей техносферы на природную среду. Критерии загрязнения атмосферного воздуха.
7. Воздействия опасностей в чрезвычайных ситуациях. Негативные последствия влияния опасностей на человека. Критерии комфортности по различным факторам воздействия.
8. Зона чрезвычайной ситуации. Источник чрезвычайной ситуации.
9. Система защиты человека. Адаптация. Стресс.
10. Комфортное состояние производственной среды. Основные светотехнические характеристики. Параметры микроклимата. Терморегуляция организма и последствия ее нарушения. Неблагоприятное воздействие на организм человека. Нормирование метеорологических условий. Индекс тепловой нагрузки среды.
11. Аксиомы науки о безопасности. Общие принципы проектирования безопасных производственных процессов. Понятие риска. критерии травмоопасности. Концепция приемлемого риска.
12. Аксиомы науки о безопасности. Методы обеспечения безопасности. Общие принципы проектирования безопасных производственных процессов. Безопасность производственного оборудования.
13. Риск. Квантификация. Методы определения риска. Приемлемый риск. Абсолютные показатели негативности техносферы. Модели процессов в человеко-машинных системах. Структура дерева происшествий.
14. Экономический ущерб от действия опасностей на человека и техносферу. Эколого-экономический ущерб. Экономический ущерб от действия опасностей на человека, несоблюдения требований безопасности труда и неблагоприятных условий труда. Анализ размеров ущерба.
15. Основные положения и принципы обеспечения безопасности. Среда обитания человека: бытовая, производственная, социальная, природная. Жизнедеятельность человека.
16. Физиология труда. Основы физиологии труда. Классификация основных форм деятельности человека. Физический и умственный труд. Тяжесть и напряженность труда.

17. Классификация негативных факторов: естественные, антропогенные и техногенные, физические, химические, биологические, психофизические; травмирующие и вредные зоны. Вероятность (риск) и уровни воздействия негативных факторов.
18. Комфортные условия жизнедеятельности. Критерии комфортности. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата производственных и непромышленных помещений. Влияние перегревания и переохлаждения, повышенной влажности на состояние здоровья человека.
19. Классификация и краткая характеристика ЧС мирного и военного времени. Фазы развития чрезвычайных ситуаций.
20. Стихийные бедствия, характерные для территории страны, регионов. Принципы и основные способы защиты людей в ЧС.
21. Средства защиты органов дыхания и кожи, используемые личным составом ГПС МЧС России, их характеристики.
22. Выявление последствий чрезвычайных ситуаций военного и мирного времени.
23. Прогнозирование радиационной обстановки. Задачи, этапы и методы оценки радиационной обстановки.
24. Действия сотрудников ГПС МЧС России и населения при чрезвычайных ситуациях природного характера и актов терроризма.
25. Международное сотрудничество в области безопасности жизнедеятельности.
26. Мониторинг и оценка рисков техносферных опасностей.
27. Нормативная база, механизмы государственного регулирования и управления охраной окружающей среды.
28. Государственное управление охраной окружающей среды.
29. Управление охраной окружающей среды на региональном и локальном уровнях.
30. Нормативная база, механизмы государственного регулирования и управления чрезвычайными ситуациями (ЧС).
31. Динамика и риски ЧС.
32. Прогнозирование и регулирование техногенной безопасности.
33. Превентивные меры защиты от ЧС природного и техногенного характера. Ликвидация ЧС. Оценка и возмещение ущерба.
34. Надзорная и контрольная деятельность в системе государственного регулирования безопасности.
35. История формирования государственного надзора в России. Структура и функции служб государственного управления безопасностью.
36. Разрешительная деятельность в области безопасности. Реестр опасных производственных объектов. Лицензирование. Декларирование промышленной безопасности. Правовое регулирование страхования. Международный опыт государственного регулирования надзорной и контрольной деятельности в сфере безопасности.
37. Государственный надзор за безопасным ведением работ, связанных с производством.
38. Задачи и сферы влияния государственного надзора. Структура и функциональные обязанности подразделений и их взаимодействия на поднадзорных опасных производственных объектах. Права и обязанности должностных лиц.
39. Надзор и контроль безопасности населения. Государственный пожарный надзор при ведении горных и взрывных работ. Радиационный контроль.
40. Контроль готовности подразделений военизированных горноспасательных формирований к ликвидации аварий. Управление спасательными работами. Нормативы и обеспеченность служб спасения.
41. Организация государственного надзора за состоянием промышленной безопасности.
42. Система надзора и контроля за состоянием охраны труда и техники безопасности на предприятиях. Требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте.

43. Комиссии по расследованию аварий и инцидентов на предприятии. Порядок контроля безопасного ведения горных работ в опасных зонах.
44. Система экспертизы безопасности.
45. Нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы экспертизы промышленной безопасности. Порядок проведения экспертизы промышленной безопасности и оформления заключения экспертизы. Объекты экспертизы промышленной безопасности. Этапы экспертизы промышленной безопасности. Требования к оформлению заключения экспертизы. Система экспертизы промышленной безопасности.
46. Организация производственного контроля за соблюдением требований безопасности.
47. Требования и правила разработки положения о производственном контроле. Порядок согласования и утверждений рекомендаций о проверке системы производственного контроля на опасных производственных объектах.
48. Аттестация рабочих мест как элемент контроля. Служба производственного контроля в систему управления промышленной безопасности.
49. Система управления промышленной безопасностью на предприятии.
50. Задачи и функции систем управления промышленной безопасностью (СУПБ). Международные стандарты о статусе систем управления безопасностью. Планирование деятельности в области промышленной безопасности. Контроль деятельности СУПБ и внутренние проверки.
51. Экосистемы, взаимоотношения организма и среды. Экология и здоровье человека.
52. Биосфера, строение биосферы. Учение Вернадского В.И. о биосфере. Экологический фактор. Понятие экологической системы. Круговорот веществ в природе. Воздействие человека на экосистемы. Факторы риска и их классификация.
53. Понятие загрязнения. Виды загрязнений. Влияние природно-экологических факторов на здоровье человека. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека. Здоровье людей и особенности демографической ситуации в России. Гигиена и здоровье человека. Антропогенное воздействие на природу.
54. Глобальные проблемы окружающей среды. Экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы, основы экономики природопользования.
55. Масштабы и аспекты проблемы народонаселения. Истощение природных ресурсов. Загрязнение биосферы. Природные ресурсы и их классификация. Понятие ресурсного цикла. Лицензия, договор и лимиты на природопользование.
56. Особо охраняемые природные территории. Основы экономики природопользования. Управление природопользованием и охраной природы. Природопользование, виды и формы.
57. Природозащитные мероприятия, роль технического прогресса в защите окружающей среды. Малоотходные и безотходные технологические процессы. Принципы очистки пылегазовых выбросов: сухие и мокрые пылеочистители, прямое сжигание, каталитическая обработка, биохимическая очистка.
58. Методы очистки воды: механическая очистка, процеживание, отстаивание, инерционное разделение, фильтрование, нефтеловушки, физико-химическая очистка, экстракция, флотация, нейтрализация, окисление, озонирование, сорбция, коагуляция, ионообменные методы, биологическая очистка.
59. Международные организации в области охраны окружающей среды. НТП и этико-профессиональная ответственность инженеров. Международные объекты охраны окружающей природной среды. Участие России в международном сотрудничестве.
60. Специфика инженерной деятельности. Ответственность ученых за научно-технический прогресс. Документы в системе международных природоохранных соглашений.

#### Рекомендуемая литература:

1. Валова (Копылова), В. Д. Экология [Электронный ресурс] : Учебник / В. Д. Валова (Копылова). - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2012. - 360 с. - ISBN 978-5-394-01752-0.
2. Экологические основы природопользования: Учебное пособие / В.Ф. Протасов. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2010. - 304 с.: ил.; (ЭБС «Инфра-М»).
3. Экологический мониторинг атмосферы: Учебное пособие / И.О. Тихонова, В.В. Тарасов, Н.Е. Кручинина. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Форум: НИЦ Инфра-М, 2013. - 136 с. (ЭБС "Инфра-М")
4. Промышленная экология: Учебник / Ф.Ф. Брюхань, М.В. Графкина, Е.Е. Сдобнякова. - М.: Форум, 2011. - 208 с. (ЭБС "Инфра-М")
5. Экология [Электронный ресурс] : учеб. пособие для вузов / Л. Н. Ермаков, О. Н. Чернышова. - Москва : Инфра-М, 2013. - 360 с. - (Высшее образование: Магистратура). - ISBN 978-5-16-006248-8.
6. Экология [Электронный ресурс] : учеб. пособие / О. С. Власова ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Волгогр. гос. архитектур.-строит. ун-т. - Электронные текстовые и графические данные (3,15 Mb). - Волгоград : Изд-во ВолгГАСУ, 2014. - 104 с. - Библиогр.: с. 104 (7 назв.). - pdf. - ISBN 978-5-98276-658-8.
7. Безопасность жизнедеятельности. Защита территорий и объектов эконом. в чрезвычайных ситуац.: Учеб. пос. / М.Г. Оноприенко - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 400 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавр.). (п) ISBN 978-5-91134-831-1, 1000 экз. (ЭБС "Инфра-М")
8. Жуков В.И. Защита и безопасность в чрезвычайных ситуациях: Учебное по-сobie / В.И. Жуков, Л.Н. Горбунова. - М.: НИЦ ИНФРА-М; Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2013 - 392 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (п) ISBN 978-5-16-006369-0, 500 экз. (ЭБС "Инфра-М")
9. Мاستрюков, Борис Степанович. Безопасность в чрезвычайных ситуациях : учеб. для вузов по специальностям "Безопасность жизнедеятельности в техносфере" и "Безопасность технол. процессов и пр-в" направления подгот. дипломир. специалистов "Безопасность жизнедеятельности" / Б. С. Мастрюков. - 4-е изд., стер. - М.: Академия, 2007. - 333, [1] с.
10. Микрюков, Василий Юрьевич. Безопасность в техносфере [Электронный ре-сурс] : учеб. для вузов / В. Ю. Микрюков. - М.: Вузовский учебник, ИНФРА-М, 2011. - 251 с. (ЭБС "Инфра-М")
11. Власова О. С.. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учеб. пособие / О. С. Власова ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Волгогр. гос. архитектур.-строит. ун-т. - Электронные текстовые и графические данные (2,88 Mb) - Волгоград: Изд-во ВолгГАСУ, 2014. - Режим доступа: <http://www.vgasu.ru/publishing/on-line/>, Систем. требо-вания: Adobe Reader 6.0., Загл. с тит. Экрана
12. Куликов, Олег Николаевич. Безопасность жизнедеятельности в строительстве [Текст] : учеб. для вузов по направлению "Стр-во" (квалификация "бакалавр") / О. Н. Куликов, Е. И. Ролин. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Академия, 2014. - 414, [1] с.
13. Безопасность жизнедеятельности. Прогнозирование и оценка последствий техногенных аварий и стихийных бедствий [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / О. М. Зино-вьева и [др.]. - М.: МИСиС, 2007. - 122 с. (ЭБС "Лань")
14. Калыгин, Виталий Геннадьевич. Безопасность жизнедеятельности. Промышленная и эко-логическая безопасность, безопасность в техногенных чрезвычайных ситуациях. Курс лекций [Текст] : учеб. пособие по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности" (БЖД), направлению 656500 "БЖД" (специальности 330100 - "БЖД в техносфере"; 330500 - "Без-опасность технолог. процессов и пр-в", 330600 - "Защита в ЧС") / В. Г.



- Калыгин, В. А. Бондарь, Р. Я. Дедеян ; под общ. ред. В. Г. Калыгина. - Москва: КолосС, 2008. - 518, [1] с.
15. Основы безопасности труда в техносфере: Учебник / В.Л. Ромейко, О.П. Ляпина, В.И. Татаренко; Под ред. В.Л. Ромейко. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 351 с.: -(ЭБС «Инфра-М»)
16. Батманов, Виктор Павлович. Чрезвычайные ситуации биологического происхождения (вирусные и риккетсиозные особо опасные инфекции) [Текст] : учеб. пособие [для аудитор. и самостоят. работы по направлениям "Техносферная безопасность" (профиль подгот. "Безопасность жизнедеятельности в техносфере", "Защита окружающей среды") и др.] / В. П. Батманов, Н. А. Лозовая, В. В. Батманова ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Волгогр. гос. архитектур.-строит. ун-т. - Волгоград: Изд-во ВолгГАСУ, 2014. - 43, [1] с.
17. Коробко, Виктор Иванович. Промышленная безопасность : учеб. пособие для вузов по направлению 280700 "Техносферная безопасность" (квалификация "бакалавр") / В. И. Коробко. - М.: Академия, 2012. - 207, [1] с.

### **3. Направление подготовки 38.04.01 ЭКОНОМИКА**

1. Сущность и значение основных средств предприятия, их состав и структура. Физический и моральный износ основных фондов. Определение износа основных средств. Амортизация основных средств и способы ее начисления. Показатели использования основных средств.
2. Оборотные средства предприятия, их структура и оборачиваемость. Нормирование оборотных средств. Потребность в оборотных средствах предприятия.
3. Состав и структура источников поступления оборотных средств на предприятие.
4. Показатели использования оборотных средств.
5. Кадры предприятия. Структура кадров. Количественные и качественные характеристики персонала. Производительность труда и факторы, влияющие на производительность труда.
6. Сущность себестоимости и ее виды. Классификация затрат на производство и реализацию продукции. Калькулирование себестоимости продукции. Методы калькулирования затрат.
7. Планирование себестоимости продукции на предприятии. Факторы, влияющие на себестоимость продукции. Пути снижения себестоимости продукции.
8. Ценовая система: сущность и основные виды цен. Основные методы ценообразования.
9. Производственная мощность предприятия и ее расчет. Планирование производственной программы предприятия. Расчет стоимостных показателей объемов производства.
10. Сущность и функции финансов предприятия. Денежные фонды и резервы предприятий. Финансовый механизм предприятия.
11. Характеристика прибыли в условиях рыночной экономики. Доходы и расходы предприятий. Классификация прибыли по основным признакам. Система показателей рентабельности и методы их определения.
12. Сущность и критерии финансового состояния предприятия. Показатели, характеризующие финансовое состояние предприятия.
13. Классификация налогов и их функции.
14. Сущность лизинга и его виды. Лизинговые платежи и их расчет.
15. Безубыточность работы предприятия. Точка безубыточности и график безубыточности.
16. Назначение и функции бизнес-плана. Структура бизнес-плана. Последовательность разработки бизнес-плана.
17. Основные характеристики этапов жизненного цикла новых товаров и ответные реакции производителей.
18. Анализ внешней и внутренней среды проекта. Анализ производственных возможностей фирмы в реализации идеи проекта. Оценка конкурентоспособности.
19. Условно-постоянные и условно-переменные затраты. Оценка стоимости проекта (инвестиций). Источники финансирования.

20. Оценка рынка сбыта. Сегментация рынка по группам потребителей. Критерии сегментации. Сегментация рынка по группам товаров. Метод составления функциональных карт (метод двойной сегментации).
21. Оценка конкурентоспособности. Политика ценообразования. Типы ценовой политики.
22. Система товаропродвижения и сбыта. Система стимулирования продаж. Планирование бюджета маркетинга. План производства.
23. Планирование себестоимости единицы продукции. Разработка организационного плана. Финансовый план.
24. Точка самоокупаемости проекта. План денежных поступлений и выплат. Основные показатели экономической эффективности проекта.
25. Понятие и виды предпринимательского риска. Оценка предпринимательского риска. Метод снижения риска. Зоны риска.
26. Сущность и значение финансов организаций (предприятий), функции и принципы организации финансов организаций (предприятий). Содержание финансовых отношений, возникающих в процессе хозяйственной деятельности организаций (предприятий)
27. Собственный капитал организации (предприятия), его основные элементы. Чистые активы. Оценка стоимости собственного капитала
28. Заемный капитал: понятие, классификация, источники формирования. Оценка стоимости заемного капитала. Оценка экономической целесообразности привлечения заемных средств (эффект финансового рычага). Оптимизация структуры капитала
29. Выручка от продаж: понятие, значение, методы планирования, направления использования. Доходы организации и их классификация. Порядок формирования и использования доходов от продаж продукции
30. Экономическое содержание, сущность, функции и виды прибыли. Формирование, распределение и использование прибыли. Методы планирования
31. Понятие и показатели рентабельности организации. Их использование в финансовом планировании. Рентабельность собственного капитала: формула Дюпона
32. Экономическое содержание оборотного капитала. Состав и структура оборотных средств предприятия. Показатели эффективности использования оборотного капитала
33. Основной капитал и нематериальные активы: понятие, состав, виды оценки. Источники формирования. Переоценка основных фондов: сущность, методы, роль в управлении финансами
34. Амортизация: сущность, нормативная база, роль в воспроизводственном процессе. Методы амортизации
35. Система показателей, характеризующих финансовое состояние организации. Ликвидность, финансовая устойчивость и деловая активность предприятия. Оценка и анализ экономического потенциала. Расчет показателей достаточности капитала для формирования запасов предприятия
36. Цель, задачи и функции финансового менеджмента. Базовые концепции финансового менеджмента.
37. Цена и структура капитала предприятия. Оценка экономической целесообразности привлечения заемных средств. Средневзвешенная цена капитала
38. Финансовый рычаг. Финансовый риск. Оптимизация структуры капитала на основе теории эффекта финансового рычага.
39. Дивидендная политика организации: основная цель и факторы, определяющие дивидендную политику. Этапы и подходы к формированию дивидендной политики. Формы выплаты дивидендов. Методика расчета дивидендов.
40. Управление оборотным капиталом. Соотношение текущих финансовых потребностей и собственного оборотного капитала.
41. Управление запасами на предприятии. Формирование запасов. Определение потребности в запасах. Источники финансирования и пополнения запасов. Оптимизация запасов.
42. Управление дебиторской задолженностью. Кредитная политика предприятия.

43. Финансовое планирование и прогнозирование на предприятии: содержание и цели, основные принципы и задачи. Методы финансового планирования и прогнозирования.
44. Планирование и контроль движения денежных средств.
45. Бюджетирование в системе финансового планирования. Система финансовых планов (бюджетов) предприятия.

#### Рекомендуемая литература:

1. Экономика и управление на предприятии [Электронный ресурс] : учеб. для вузов / под ред. А. П. Агаркова, Р. С. Голова. - Москва : Дашков и К, 2013. - 400 с. ЭБС "Инфра-М". Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=415185>
2. Басовский, Леонид Ефимович. Экономика отрасли [Электронный ресурс] : учеб. пособие для вузов / Л. Е. Басовский. - Москва : ИНФРА-М, 2013. - 145 с. - (Высшее образование: Бакалавриат-ЭБС "Инфра-М". Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=405099>
3. Баскакова, Ольга Викторовна. Экономика предприятия (организации) [Электронный ресурс] : учеб. для вузов / О. В. Баскакова, Л. Ф. Сейко. - Москва : Дашков и К, 2013. - 372 с. - (Учебные издания для бакалавров). ЭБС "Лань".  
Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=5672](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=5672)
4. Поздняков, Владимир Яковлевич. Экономика отрасли [Электронный ресурс] : учеб. пособие для вузов / В. Я. Поздняков, С. В. Казаков. - Москва : ИНФРА-М, 2014. - 281 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). ЭБС "Инфра-М".  
Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=447667>
5. Грибов, Владимир Дмитриевич. Экономика предприятия [Электронный ресурс] : учеб. для вузов / В. Д. Грибов, В. П. Грузинов. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : ИН-ФРА-М, 2013. - 448 с. ЭБС "Инфра-М". Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=365709>
6. Бизнес-планирование [Электронный ресурс] : учеб. для вузов / под ред. Т. Г. Попадюк, В. Я. Горфинкеля. - Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2014. - 296 с. - (Вузовский учебник). - ЭБС "Инфра-М". Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=426936>
7. Дубровин, Игорь Александрович. Бизнес-планирование на предприятии [Электронный ресурс] : учеб. для бакалавров / И. А. Дубровин. - 2-е изд. - Москва : Дашков и К, 2013. - 432 с. ЭБС "Инфра-М". Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=411352>
8. Мазурина, Татьяна Юрьевна. Финансы организаций (предприятий) [Электронный ресурс] : учеб. для вузов / Т. Ю. Мазурина, Л. Г. Скамай, В. С. Гроссу. - Москва : ИНФРА-М, 2015. - 528 с. - (Высшее образование: Бакалавриат-ЭБС "Инфра-М". Электронный ресурс: <http://znanium.com/go.php?id=468531>
9. Шумак, О. А. Финансы предприятия: учет и анализ [Электронный ресурс] : учеб. пособие / О. А. Шумак. - Москва : ИНФРА-М, 2014. - 191 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ЭБС "Инфра-М". Электронный ресурс: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=454237>
10. Басовский, Леонид Ефимович. Финансовый менеджмент [Электронный ресурс] : учеб. для вузов / Л. Е. Басовский. - Москва : ИНФРА-М, 2013. - 240 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). ЭБС "Инфра-М".  
Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=415452>

## **4. Направление подготовки 38.04.02 МЕНЕДЖМЕНТ**

### Теория менеджмента

1. Школы менеджмента (школа научного управления, административная школа менеджмента, школа человеческих отношений, бихевиористское направление в менеджменте, количественная школа менеджмента).

2. Подходы в менеджменте. Процессный подход. Системный подход. Ситуационный подход. Модели менеджмента.
3. Организация как система. Внутренняя среда организации (внутренние переменные, взаимосвязь внутренних переменных).
4. Внешняя среда организации: организация и ее среда, характеристики внешней среды, среда прямого воздействия, среда косвенного воздействия.
5. Цель и функции менеджмента. Природа и состав функций менеджмента. Виды функционального менеджмента.
6. Стратегические и тактические планы в системе менеджмента. Регулирование и контроль в системе менеджмента.
7. Целеполагание и оценка ситуации. Принятие управленческих решений. Методы управления.
8. Система информационного обеспечения управления.
9. Эффективность менеджмента, виды, показатели, подходы к оценке.
10. Диверсификация менеджмента, типология и выбор альтернатив эффективного управления.
11. Общие понятия о закономерностях и законах организации. Закон самосохранения. Закон развития. Закон синергии.
12. Социальная организация. Хозяйственные организации. Организационно-правовые формы организаций.
13. Структура управления организацией. Проектирование организационной структуры.
14. Понятие стратегического менеджмента. Этапы развития стратегического управления.
15. Основные компоненты и этапы стратегического менеджмента. Объекты и принципы стратегического менеджмента.
16. Определение миссии организации. Установление целей организации.
17. Характеристика внешней среды предприятия. Методы анализа внешней среды организации: SWOT-анализ, PEST-анализ.
18. Цели и принципы стратегического анализа внутренней среды. Анализ сильных и слабых сторон организации.
19. Анализ общей ситуации и конкуренции в отрасли. Анализ степени конкуренции. Стратегический анализ издержек и «цепочка ценностей».
20. Классификация стратегий бизнеса. Основные стратегии развития бизнеса.
21. Формирование стратегических альтернатив. Выбор стратегии предприятия и ее оценка.
22. Анализ конкурентных преимуществ предприятия. Стратегия лидерства в издержках, дифференциации, фокусирования.

## Производственный менеджмент

1. Производственная стратегия. Стратегия НИОКР.
2. Структура и содержание системы управления организацией.
3. Сущность и принципы планирования, требования к качеству планов, организация работ по планированию, формирование рыночной стратегии организации.
4. Основы оперативно-календарного планирования (ОКП).
5. Производственный процесс, принципы организации производственного процесса. Предприятие как объект производственного менеджмента.
6. Производственные системы: понятие и свойства. Состав производственной системы.
7. Понятие производственной структуры предприятия и факторы ее определяющие. Виды производственной структуры предприятия. Формы построения производственных участков. Размещение цехов и служб предприятия.
8. Типы производства. Влияние типа производства на структуру предприятия.
9. Производственный менеджмент по стадиям жизненного цикла изделия. Технологическая подготовка производства, ее сущность и содержание.
10. Производственные циклы изготовления изделия. Виды движения предмета труда. Основные признаки, условия применения и особенности поточного производства. Основные

виды и формы поточных линий. Сущность и тех основа автоматизированного производства. Гибкие производственные системы.

11. Производственная программа и обеспечение ее выполнения: Основные разделы производственной программы, производственная мощность, определение потребности в ресурсах, контроль за выполнением производственной программы.
12. Организация производственных процессов во времени и пространстве.
13. Показатели эффективности деятельности организации.
14. Сущность и система показателей качества продукции.
15. Система показателей ресурсоемкости товара и производства.
16. Функции логистики в управлении ресурсосбережением.

## Энергетический менеджмент

1. Стандарт ИСО 50001 «Энергетический менеджмент».
2. Техничко-экономическое обоснование мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.
3. Развитие и структура рынков энергоресурсов в РФ (основные виды).
4. Энергетическое обследование: определение, задачи и этапы проведения.
5. Альтернативные источники энергии. Направления использования альтернативных источников энергии.
6. Определение и виды энергосервисных контрактов. Особенности заключения энергосервисных контрактов.
7. Программа энергосберегающих мероприятий (основные составляющие).
8. Современные проблемы и методы стимулирования энергосбережения.
9. Основы государственной энергетической политики и этапы ее реализации. Цели и приоритеты энергетической стратегии России.
10. Топливо-энергетический баланс предприятия.
11. Этапы внедрения энергетического менеджмента на предприятии.
12. Энергетический паспорт организации, учреждения и предприятия, составленный по результатам обязательного энергетического обследования.
13. Понятие потенциала энергосбережения. Оценка потенциала энергосбережения РФ.
14. Система управления энергозатратами на предприятии.
15. Основные функции и задачи лиц, ответственных за энергосбережение и повышение энергетической эффективности.
16. Механизмы реализации и источники финансирования энергоэффективных проектов.

### Рекомендуемая литература:

1. Гусаров, Юрий Валериевич. Теория менеджмента [Электронный ресурс] : учеб. для вузов / Ю. В. Гусаров, Л. Ф. Гусарова. - Москва : ИНФРА-М., 2013. - 263 с. ЭБС "Инфра-М". Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=363778>
2. Агарков, А. П. Теория менеджмента [Электронный ресурс] : учеб. для вузов / А. П. Агарков, Р. С. Голов. - Москва : ИНФРА-М. : Альфа-М., 2013. - 272 с. ЭБС "Инфра-М". Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=411732>
3. Фаррахов, А. Г. Теория менеджмента: история управленческой мысли, теория организации, организационное поведение [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. Г. Фаррахов. - Москва : ИНФРА-М, 2014. - 272 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). ЭБС "Инфра-М". Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=421666>
4. Хохлова, Т. П. Теория менеджмента: история управленческой мысли [Электронный ресурс] : учебник / Т. П. Хохлова. - Москва : Магистр : НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 384 с. - (Бакалавриат). ЭБС "Инфра-М." Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=397344>

5. Производственный менеджмент [Электронный ресурс] : учеб. для вузов / под ред. В. Я. Позднякова, В. М. Прудникова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2014. - 412 с. - (Высшее образование: Бакалавриат).. ЭБС "Инфра-М". Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=367655>
6. Шемякина, Татьяна Юрьевна. Производственный менеджмент: управление качеством (в строительстве) [Электронный ресурс] : учеб. пособие для вузов / Т. Ю. Шемякина, М. Ю. Селивохин. - Москва : Альфа-М : ИНФРА-М, 2013. - 272 с. ЭБС "Инфра-М". Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=366662>
7. Энергосбережение в ЖКХ [Текст] : учеб.-практ. пособие в системе ЖКХ / под ред. Л. В. Примака, Л. Н. Чернышева. - Москва : Академ. Проект : Альма Матер, 2011. - 581, [1] с. - (Gaudeamus). - Библиогр.: с. 321-325 (130 назв.).
8. Организация энергосбережения (энергоменеджмент). Решения ЗСМК-НКМК-НТМК-ЕВРАЗ [Электронный ресурс] : учеб. пособие / под ред. В. В. Кондратьева. - Москва : ИНФРА-М, 2014. - 108 с. ЭБС "Инфра-М". Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=448938>
9. Сибикин, Ю. Д. Технология энергосбережения [Электронный ресурс] : учебник / Ю. Д. Сибикин, М. Ю. Сибикин. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2013. - 352 с. - (Профессиональное образование). ЭБС "Инфра-М". Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=400962>
10. Максимчук, Ольга Викторовна. Управление энергоэффективностью [Текст] : учеб. [для 3-го курса по дисциплине "Упр. энергоэффективностью"] / О. В. Максимчук, Т. А. Першина ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Волгогр. гос. архитектур.-строит. ун-т. - Волгоград : Изд-во ВолгГАСУ, 2014. - 92 с. - Библиогр.: с. 88-89. - pdf

## **5. Направление подготовки 07.04.04 ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО**

1. Содержание градостроительной деятельности.
2. Понятие «функция» в архитектуре и градостроительстве.
3. Объекты градостроительной деятельности.
4. Типология городских и сельских поселений.
5. Влияние природно-климатических условий на объекты архитектурной и градостроительной деятельности.
6. Основные функционально-планировочные элементы поселений.
7. Факторы, влияющие на планировку жилой застройки
8. Градостроительные факторы, учитываемые при проектировании жилой застройки
9. Совокупность каких элементов представляет собой жилая среда.
10. Виды жилой застройки.
11. Что такое плотность жилого фонда.
12. Социально-экономические, научно-технические, политические, идеологические и эстетические факторы формирования градостроительных объектов.
13. Транспортное обслуживание градостроительных объектов.
14. Общественное пространство города.
15. Основные технико-экономические показатели в архитектуре и градостроительстве.
16. Методы оценки градостроительной ситуации.
17. Средовой подход при проектировании архитектурных и градостроительных объектов.
18. Иерархия общественных центров поселений.
19. Градостроительные требования к размещению объектов жилищного строительства.
20. Санитарно-гигиенические и экологические требования к размещению объектов городской среды.
21. Иерархия градостроительных систем.
22. Основные градостроительные принципы. Планировочная структура и функциональное зонирование.

23. Основные направления градостроительной деятельности.
24. Градостроительное зонирование. Виды территориальных зон.
25. Красные линии и линии регулирования застройки.
26. Малоэтажная жилая застройка. Особенности планировочной структуры участка, гигиенические и противопожарные нормы.
27. Антропогенные и природно-климатические факторы в архитектурно-градостроительном проектировании. Строительно-климатическое районирование РФ.
28. Стадии градостроительного проектирования и состав проектной документации, разрабатываемой на каждой стадии.
29. Предпроектный анализ в градостроительном проектировании. Стадийность, выполняемые чертежи и их масштаб.
30. Генеральные планы городских и сельских поселений. Состав проектной документации и масштабы чертежей.
31. Проекты планировки территории городских и сельских поселений. Состав проектной документации и масштабы чертежей.
32. Градостроительный регламент. Система ограничений и предпочтений.
33. Типы жилых зданий. Особенности их объемно-планировочного решения и использования в градостроительном проектировании
34. Система государственных нормативных документов в области градостроительства (федеральных и региональных).
35. Инсоляционные нормы и вытекающие из них требования к проектированию жилых территорий.
36. Структура архитектурно-строительной проектной документации. Этапы проектирования, разрабатываемые разделы и состав документации.
37. Субъекты градостроительной деятельности, их права и обязанности, предметы ведения.
38. Правила землепользования и застройки (графические и текстовые материалы).
39. Архитектурная климатология
40. Основные определения: реконструкция, реновация и реставрация. Сферы их применения.
41. Исторический город и основные проблемы его реконструкции.
42. Реконструкция жилой застройки разных периодов (основные направления и проектные подходы).
43. Градостроительные и природные факторы, определяющие инвестиционную ценность территорий в исторических частях города и в районах новой застройки.
44. Типы жилых зданий. Особенности их объемно-планировочного решения и использования в градостроительном проектировании.
45. Транспортные и пешеходные развязки в одном и двух уровнях. Планировочные особенности и использование в градостроительном проектировании.
46. Сооружение для хранения транспортных средств (открытые и закрытые). Классификация, параметры, функциональные особенности и приемы размещения в городе.
47. Структура ландшафтно-рекреационной зоны поселения.
48. Типология объектов городского ландшафтного дизайна.
49. Городские открытые пространства и парки.
50. Средства и приемы композиции паркового ландшафта.
51. Водные пространства в городе и парке. Особенности и использования и ландшафтная организация.
52. Средства ландшафтной организации и благоустройства жилых территорий.
53. Взаимосвязь социальных процессов и архитектурной среды.
54. Механизм учета социально-демографических факторов в архитектурном и градостроительном проектировании.

55. Основная цель и методы проведения архитектурно-социологических исследований.
56. Методика прикладных архитектурно-экологических исследований
57. Система «человек-среда»: персонализация пространства, социально-пространственный контроль за средой
58. Основные проблемы охраны окружающей среды в современных условиях.
59. Задачи охраны окружающей среды при градостроительном и архитектурном проектировании.
60. Экологические требования к основным параметрам окружающей среды.
61. Экологические принципы территориального развития городов.
62. Решение экологических задач при проектировании городской застройки и озеленения.
63. Основные типы расположения промышленных зданий в зависимости от вида производств.
64. Классы промышленных предприятий в зависимости от выделяемых вредностей и условий технологического процесса; размеры санитарно-защитных разрывов.
65. Факторы, которые учитываются при выборе площадки для строительства промышленного предприятия.
66. Методика архитектурного проектирования: задание на проектирование, стадии проектирования, типовое проектирование, единая модульная система,
67. Понятия: типизация, унификация, стандартизация.
68. Понятие территории жилой застройки, принципы формирования жилой застройки,
69. Этапы в индустриальном домостроении.
70. Нормирование в градостроительном проектировании, нормирование размеров территории, состав и размеры функциональных зон.

#### Темы клаузур:

1. Малые градостроительные объекты (поселок, турбаза, выставка-ярмарка, городское общественное пространство)
2. Градостроительные объекты (городской парк жилой район, общественный центр города, общественно-транспортный узел в крупном городе).
3. Благоустройство территории образовательного учреждения.
4. Благоустройство и озеленение парка.
5. Благоустройство территории детского сада.
6. Благоустройство и озеленение жилой группы.

#### Рекомендуемая литература:

1. Архитектурное проектирование жилых зданий / М.В. Лисициан, В.Л. Пашковский, З.В. Петунина, Е.С. Пронин, Н.В. Федорова, Н.А. Федяева; Под ред. М.В. Лисициана, Е.С. Пронина. – М.: Архитектура-С, 2006. – 488 с.
2. Гельфонд А.Л. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений: учеб.пособие.- М.: Архитектура-С, 2006. – 280 с.
3. Глазычев В.Л. Архитектура. Энциклопедия. – М.: ИПЦ «Дизайн. Информация. Картография», ООО «издательство Астрель», ООО «Издательство АСТ», 2002. – 672 с.
4. Иконников А.В. Архитектура XX века. Утопии и реальность. Издание в 2-х томах. – М.: Прогресс-Традиция, 2002. – 656 с., 672 с.
5. Шубенков М.В. Структурные закономерности архитектурного формообразования: учебное пособие. – М.: «Архитектура-С», 2006. – 320 с.
6. Пилявский В.И., Тиц А.А., Ушаков Ю.С. История русской архитектуры: Учебник для вузов. - М.: «Архитектура-С», 2006. – 512 с.



7. Степанов А.В. и др. Объемно-пространственная композиция: Учеб.для вузов / А.В. Степанов, В.И. Мальгин, Г.И. Иванова и др. – М.: «Архитектура-С», 2004. – 256 с.
8. Альберти Леон Батиста. Десять книг о зодчестве. Т. 1. – М.: Изд-во Всесоюзной академии архитектуры, 1935. – 392 с.
9. Азизян И.А., Добрицына И.А., Лебедева Г.С. Теория композиции как поэтика архитектуры. – М.: Прогресс–Традиция, 2002. – 568 с.
10. Архитектурная бионика / под ред. Ю. С. Лебедева // – М. :Стройиздат, 1990. - 268 с.
11. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений: Учебник для вузов / В.В. Адамович, Б.Г. Бархин, В.А. Варезкин, и др. – М.: Стройиздат, 1984. – 543 с.
12. Арнхейм Р. Динамика архитектурных форм / Пер. с англ. В.Л. Глазычева. – М.: Стройиздат, 1984. – 192 с.
13. Арнхейм Р. Искусство и визуальное восприятие. – М.: «Архитектура-С», 2007. – 392 с.
14. Бунин А.В., Саваренская Т.Ф. История градостроительного искусства: В 2-х томах.- М.: Стройиздат, 1979. – 495 с., 412 с.
15. Витрувий. Десять книг об архитектуре. – М.: «Архитектура-С», 2006. – 328 с.
16. Всеобщая история архитектуры. В 12-ти томах. – М.: Стройиздат, 1970-1977
17. Глазычев В.Л. Эволюция творчества в архитектуре. – М.: -Стройиздат, 1986. – 496 с.
18. Гутнов А.Э. Эволюция градостроительства. – М.: Стройиздат, 1984. - 256 с.
19. Дженкс Ч. Язык архитектуры постмодернизма /Пер. с англ. А.В. Рябушина, М.В. Уваровой; Под ред. А.В. Рябушина, В.Л. Хайта. - М.: Стройиздат, 1985. - 136 с.
20. Добрицына И.А. От постмодернизма – к нелинейной архитектуре: Архитектура в контексте современной философии и науки. – М.: Прогресс-Традиция, 2004. – 416 с.
21. Иконников А.В. Функция, форма, образ в архитектуре. – М.: Стройиздат, 1986. – 288 с.
22. Кияненко К.В. Социальные основы архитектурного формирования жилой среды: Учебное пособие. – Вологда: изд-во ВоГТУ, 1999. – 210 с.
23. Линч К. Образ города / Пер. с англ. В.Л. Глазычева; Сост. А.В. Иконников; Под ред. А.В. Иконникова. – М.: Стройиздат, 1982. – 328 с.
24. Линч К. Совершенная форма в градостроительстве / Пер. с англ. В.Л. Глазычева; Под ред. А.В. Иконникова. – М.: Стройиздат, 1986. – 263 с.
25. Лисицына, А.В. Современные проблемы теории и истории архитектуры, градостроительства и дизайна : учеб. пособие / А. В. Лисицына; Нижегород. гос. архитектур.-строит. ун-т. - Н. Новгород: ННГАСУ, 2009. - 48 с.
26. Мастера архитектуры об архитектуре: Избранные отрывки из писем, статей, выступлений и трактатов / Под общ.ред. А.В.Иконникова, И.Л.Маца, Г.М.Орлова. – М.: Искусство, 1972.– 591с.
27. Мастера советской архитектуры об архитектуре: Избранные отрывки из писем, статей, выступлений и трактатов. В 2-х т. / Под общ.ред. М.Бархина и др. – М.: Искусство, 1975. – Т.1. 544 с., т. 584 с.
28. Михайлов Б.П. Витрувий и Эллада: Основы античной теории архитектуры. – М.: Стройиздат, 1967. – 280 с.
29. Моор В.К., Нечаев Н.Н. Теория и методика пространственного анализа в архитектуре: учеб.пособие. – Владивосток, Изд-во ДВПИ, 1991. – 88 с.
30. Николаев И.С. Профессия архитектора. – М.: Стройиздат, 1984. – 384 с.
31. Саймондс Д. Ландшафт и архитектура. – М.: Стройиздат, 1965. – 194 с.
32. Семиотика пространства: Сб. науч. трудов Междунар. ассоц. семиотики пространства / Под ред. А.А. Барабанова. – Екатеринбург: Архитектон, 1999 . – 688 с.
33. Степанов А.В. Архитектура и психология: Учеб.для вузов / А.В. степанов, Г.И. Иванова, Н.Н. Нечаев. – М.: Стройиздат, 1993. – 295 с.
34. Фремpton К. Современная архитектура: Критический взгляд на историю развития. – М.: Стройиздат, 1990. – 535 с.

35. Шимко В.Т. Основы дизайна и средовое проектирование: учеб.пособие. – М.: «Архитектура-С», 2006. – 320 с.
36. Яргина З.Н. Градостроительный анализ. – М.: Стройиздат, 1984. – 245 с.
37. Яргина З.Н. Эстетика города. – М.: Стройиздат, 1991. – 366 с.