

УДК 692 (075.8)
ББК 38я73
В92

Авторы:

Н.В. Фёдорова, О.А. Ветрова, И.В. Гиясова, Б.И. Гиясов, П.А. Кореньков, А.А. Василькин,
А.В. Алексанин, Н.В. Купчикова, О.О. Коренькова, Н.Г. Серегин, А.А. Бунов

Рецензенты:

заслуженный строитель РФ, член-корреспондент РААСН,
доктор технических наук, доцент *И.Л. Шубин*, директор ФГБУ «НИИСФ РААСН»;
кандидат технических наук *А.В. Шевченко*,
главный инженер АО «КТБ Железобетон»

В92 **Выпускная квалификационная работа «Промышленное и гражданское строительство»** [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / [Н.В. Фёдорова, О.А. Ветрова, И.В. Гиясова и др.] ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, кафедра промышленного и гражданского строительства. — Электрон. дан. и прогр. (11,0 Мб). — Москва : Издательство МИСИ — МГСУ, 2024. — URL: <http://lib.mgsu.ru/> — Загл. с титул. экрана.

ISBN 978-5-7264-3504-6 (сетевое)

ISBN 978-5-7264-3505-3 (локальное)

В учебно-методическом пособии представлен материал, соответствующий «Положению о выпускной квалификационной работе бакалавров, специалистов и магистров. Выпуск 3» и предназначенный для самостоятельной работы.

Для обучающихся по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Учебное электронное издание

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	5
1. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ.....	6
1.1. Общие сведения	6
1.2. Назначение темы и руководителя выпускной квалификационной работы	6
1.3. Основные этапы разработки и защиты ВКР	6
1.4. Оформление выпускной квалификационной работы.....	7
1.4.1. Требования к оформлению пояснительной записки ВКР.....	7
1.4.2. Требования к оформлению графического материала ВКР	9
2. АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ	11
2.1. Общие сведения	11
2.2. Схема планировочной организации земельного участка (СПОЗУ)	11
2.3. Объемно-планировочные и архитектурно-конструктивные решения здания	17
3. КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ	21
3.1. Общие сведения	21
3.2. Процедура выполнения расчетного анализа	21
3.3. Особенности проектирования железобетонных конструкций	26
3.4. Особенности проектирования металлических конструкций	28
3.5. Особенности проектирования деревянных конструкций.....	31
4. ТЕХНОЛОГИЯ, ОРГАНИЗАЦИЯ И ЭКОНОМИКА СТРОИТЕЛЬСТВА	35
4.1. Проект производства работ (ППР)	35
4.1.1. Характеристика района строительства, проектируемого здания (сооружения), условий осуществления строительства.....	35
4.1.2. Календарное планирование строительства объекта	35
4.1.3. Ресурсное планирование строительства объекта	40
4.2. Разработка технологической карты	41
4.2.1. Область применения	41
4.2.2. Организация и технология выполнения работ.....	41
4.2.3. Требования к качеству и приемке работ	42
4.2.4. Потребность в материально-технических ресурсах	42
4.2.5. Калькуляция затрат труда и машинного времени.....	43
4.2.6. График производства работ.....	43
4.2.7. Охрана труда и требования к безопасности.....	43
4.2.8. Техничко-экономические показатели	43
4.3. Разработка строительного генерального плана	44
4.3.1. Общие сведения.....	44
4.3.2. Определение площадей временных зданий	44
4.3.3. Определение площадей складов открытого типа.....	45
4.3.4. Расчет потребности в воде и электроэнергии	45
4.3.5. Техничко-экономические показатели	46
4.4. Экономика строительства	46
4.4.1. Общие сведения.....	46
4.4.2. Изучение архитектурно-планировочных и конструктивных особенностей здания.....	47
4.4.3. Анализ рынка недвижимости.....	48
4.4.4. Локальный сметный расчет на основные виды строительно-монтажных работ.....	51
Библиографический список	53
ПРИЛОЖЕНИЯ	59