



Рекомендации к подготовке выпускной квалификационной работы

Для всех профилей направления Строительства

Автор: Геллер Юлия Александровна, к.т.н.
y_geller@mti.edu.ru

Москва, 2014

- Утверждение темы
- Составление плана-проекта
- Составление плана-графика
- Написание работы
- Объем и содержание
- Оформление сопроводительных документов



ИЗМЕНЕНИЕ НАЗВАНИЯ



Негосударственное образовательное учреждение
высшего образования
Московский технологический институт

ЗАЯВЛЕНИЕ НА УТВЕРЖДЕНИЕ ТЕМЫ

Заведующему кафедрой Строительство

от студента группы _____

(Ф.И.О.) _____

Телефон _____

e-mail _____

ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу утвердить тему моей выпускной квалификационной работы

Подпись

Дата

С руководителем выпускной
квалификационной работы
СОГЛАСОВАНО

Подпись руководителя

Дата

1. Примерная (*рекомендуемая*) тематика указана в СДО_Справочник ВКР_темы ВКР
2. Точная формулировка темы обсуждается с руководителем ВКР
3. Тема утверждается зав. кафедрой
4. Заполненное заявление с утверждённой темой отправляется куратору.

Куратор темы ВКР не утверждает!



СОСТАВ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

- Введение
 - Первая глава
 - Вторая глава
 - Третья глава
 - Заключение
 - Приложения
 - Список литературы
 - Графическая часть
 - Комплект сопроводительных документов
 - CD диск со всей работой, приложениями, сопроводительными документами
- Комплект сопроводительных документов:
 - План-проект
 - Задание
 - План-график
 - Чек-лист
 - Лист о самостоятельном выполнении
 - Отзыв руководителя
 - Рецензия с места работы

□ Цели, задачи, ожидаемые результаты.

- **ВВЕДЕНИЕ**
- **ГЛАВА 1. ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ БЕСТРАНШЕЙНОГО РЕМОНТА ТРУБОПРОВОДОВ.**
- 1.1 ОЦЕНКА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ВОДОПРОВОДНОЙ СЕТИ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА И ЭФФЕКТИВНОСТИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ
- 1.2 ТЕХНОЛОГИЯ «СЕМПАЙП»
- 1.3. ВНУТРЕННЕЕ ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНОЕ ПОКРЫТИЕ ТРУБОПРОВОДОВ
- 1.4. ВНУТРЕННЕ РУКАВНОЕ ПОКРЫТИЕ «САНЛАЙН»
- 1.5. ВНУТРЕННЕ ЭПОКСИДНОЕ ПОКРЫТИЕ «ПАЙПВЕЙ»
- 1.6. БЕСТРАНШЕЙНАЯ ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПНЕВМОПРОБОЙНИКОВ
- **ГЛАВА 2. РЕКОСТРУКЦИЯ УЧАСТКОВ ВОДОПРОВОДНОЙ СЕТИ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА**
- 2.1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ УМЕНЬШЕНИЯ ДИАМЕТРОВ ТРУБ НА РЕМОНТИРУЕМЫХ УЧАСТКАХ
- 2.2. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ
- **ГЛАВА 3. ЭКОНОМИКА, ЭКОЛОГИЯ И ОХРАНА ТРУДА**
- 3.1. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ
- 3.2. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ
- **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**
- **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**
- ПРИЛОЖЕНИЯ

ЗАДАНИЕ

на выпускную квалификационную работу студента

утверждена ранее

(фамилия, имя, отчество)
1. Тема работы _____

2. Срок сдачи законченной работы _____
3. Исходные данные к работе _____

4. Содержание выпускной квалификационной работы _____

5. Перечень графического материала (с указанием названий чертежей) _____

6. Консультанты по работе (с указанием относящихся к ним разделов работы) _____

7. Дата выдачи задания _____

ВКР со всеми необходимыми документами и подписями должна быть сдана на кафедру не позднее, чем **за неделю** до защиты. ВКР должна быть переплетена.

Утверждено в плане-проекте

Задание формируется студентом совместно с руководителем.

1. Обоснование выбора темы ВКР, актуальность
2. *Цель ВКР*;
3. *Задачи ВКР*, формулировка задач должна быть связана с названиями глав ВКР;
4. *Объект и предмет ВКР*; (должно соответствовать названию)
5. Логика работы, краткое описание глав;
6. Характеристика источников информации.

Введение должно содержать обоснование выбора темы ВКР, т.е. аргументацию *актуальности темы* для профессиональной деятельности, *практическая значимость*, общая характеристика объекта рассмотрения.

1. формулируется *цель ВКР* (она должна быть ясной, лаконичной (не более двух-трех предложений) и коррелировать с темой работы и названиями её частей;
2. приводятся 3-5 *задач ВКР*, вытекающих из цели и конкретизирующих её; формулировка задач должна быть связана с названиями глав (или параграфов) ВКР;
3. определяются *объект и предмет* ВКР;
4. обосновывается логика работы (содержание по главам), дается краткое описание глав;
5. указывается информационная база, используемая при подготовке ВКР (т.е. дается характеристика источников

- Подробное описание объекта.
- Теоретический обзор
 - ПГС, ПЗ, ГСиХ, ЭиУН – архитектурная часть
 - ПГС, ПЗ, ТГВ – анализ местности и условий
 - ВиВ, ТГВ, ЭиУН – анализ методов строительства или реконструкции, анализ существующего объекта

- Расчетная, практическая, технологическая
 - ПЗ – расчет конструкций
 - ПГС – расчет и подбор оборудования, объем работ и т.д.
 - ВиВ, ТГВ – гидравлические расчеты, технологические расчеты объемов работ
 - ЭиУН – техническое обследование, расчет износа

- Экономика, экология, безопасность
 - Определить технико-экономические параметры;
 - Представить безопасность работ или принятых решений
 - Представить решения по охране окружающей среды, комфортности и др.

ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

- Не менее 6 листов формата А2;
- Не более 10 листов формата А2.
- Листы должны быть распечатаны так, чтобы штамп имел в распечатанном виде стандартные размеры 185x55 мм.
- Листы формата А3 или А2 вшиваются в работу
- Листы должны быть в раздаточном материале

- Время доклада - 5-7 минут
- Иллюстрирование компьютерной презентацией или раздаточным материалом.
- Соответствие презентации докладу
- Содержание в презентации только рисунков и таблиц.

АВТОМАТИЗАЦИЯ ГРП

Сформированные комплексы телеметрии

- «Дозор-С»,
- «Каскад»,
- «Шлейф»,
- «SSoft:TelePORT»
- «АКТЕЛ-1»
- «Мегаполис-ТМ»

Комплексы телеметрии, скомпонованные из различных технических средств

- EmersonROC 827,
- RECON-SX,
- ИНДЕЛ-1708,
- Phoenix Contact ILC 130 ETH

Пример презентации
(хороший)

ПРИМЕР ПРЕЗЕНТАЦИИ (ПЛОХОЙ)

▣ **Основные требования к ВКР:**

- ▣ самостоятельность выполнения работы;
- ▣ грамотное применение теоретических положений естественно-научных, гуманитарных, социально-экономических и специальных дисциплин;
- ▣ актуальность темы ВКР и решаемой в ней задачи с точки зрения потребностей эксплуатации и реконструкции строительных объектов;
- ▣ направленность результатов ВКР на достижение целей деятельности организаций;
- ▣ адекватность выбора методов исследования, анализа, систематизации и формализации задач, решаемых в ВКР;
- ▣ предметность и конкретность выводов и предложений;
- ▣ обоснованность и аргументированность выдвинутых технических решений, подтверждение выводов и рекомендаций результатами анализа;
- ▣ технико-экономическая целесообразность предлагаемых решений;
- ▣ соответствие уровня разработки темы ВКР современному уровню научных разработок и методических рекомендаций, представленных в специальной литературе, а также практическому состоянию изучаемой проблемы;
- ▣ соответствие оформления ВКР установленным требованиям.
- ▣ В процессе написания и защиты ВКР студент должен продемонстрировать:
- ▣ образовательный уровень (общая эрудиция, обще-профессиональные знания и специальные знания);
- ▣ квалификационный уровень (умение применять полученные знания для самостоятельного решения прикладных задач);
- ▣ умение использовать средства вычислительной техники и информационных сетей в процессе подготовки ВКР;
- ▣ умение связно и аргументировано выражать свои мысли, представлять и защищать свои идеи, предложения, проекты, используя графический материал, иллюстрирующий содержание ВКР.
- ▣ Выпускная квалификационная работа должна носить системный характер, т.е. содержать характеристику, анализ и комплексное решение поставленной задачи.

- Подписывать файлы, когда присылаете на проверку. Глава 1_Иванов_Строительство магазина, т.е. тема и фамилия
- Нумерация ВКР желательна автоматическая
- Содержание ВКР должно быть с гиперссылками с переходом на соответствующий раздел.