

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич  
Должность: и.о. ректора  
Дата подписания: 01.04.2024 16:50:39  
Уникальный программный ключ:  
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
**«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Кафедра автомобильных дорог и аэродромов

Методические указания  
по выполнению выпускной квалификационной работы  
обучающихся по направлению подготовки 08.03.01 Строительство,  
направленность (профиль) Автомобильные дороги

Составители  
*Д.А. Гензе, к.т.н.*  
*С.П. Санников, к.т.н., доцент,*

**Гензе Д.А.** Методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы для обучающихся по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) Автомобильные дороги, всех форм обучения / составители: Д.А. Гензе, к.т.н.; С.П. Санников, к.т.н., доцент; – Тюменский индустриальный университет. - 1-е изд. – Тюмень: Издательский центр БИК, ТИУ, 2019. – 22 с.

Методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы для обучающихся по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) Автомобильные дороги, всех форм обучения.

В методических указаниях приведен состав и процедура защиты выпускной квалификационной работы.

Методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы окажет помощь обучающимся при подготовке выпускной квалификационной работы.

## Содержание

|   |    |
|---|----|
| 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....   | 4  |
| 2 ВЫБОР ТЕМЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ .....                                    | 5  |
| 3 ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ, ОБЪЕМУ И СТРУКТУРЕ<br>ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ..... | 7  |
| 4 ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ВКР.....  | 13 |
| 5 ОФОРМЛЕНИЕ ПРЕЗЕНТАЦИИ.....   | 15 |
| 5.1 Общие требования.....   | 15 |
| 5.2 Содержание демонстрационных листов и слайдов .....                                  | 15 |
| 6 ПОРЯДОК ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ВКР К ЗАЩИТЕ .....  | 16 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ А РЕКОМЕНДУЕМАЯ ФОРМА ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА                                       | 19 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ Б___ФОРМА ЗАДАНИЯ НА ВЫПУСКНУЮ<br>КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ .....              | 20 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ В___ФОРМА ОТЗЫВА РУКОВОДИТЕЛЯ НА<br>ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ .....  | 21 |

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Выпускная квалификационная работа выполняется в виде бакалаврской работы.

Бакалаврская работа – проектно-аналитическая работа на заданную тему, написанная лично выпускником под руководством руководителя ВКР, содержащая элементы исследования, свидетельствующая об умении выпускника работать с литературой, обобщать и анализировать фактический материал, демонстрирующая владение компетенциями, приобретенными при освоении ОПОП ВО.

Бакалаврские работы могут основываться на обобщении выполненных курсовых работ и проектов.

ВКР бакалавра подтверждает подготовленность выпускника к самостоятельной практической работе в соответствии с присваиваемой квалификацией.

## 2 ВЫБОР ТЕМЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Выбор темы ВКР осуществляется обучающимся после консультации с руководителем.

Обучающийся пишет заявление о закреплении темы ВКР и руководителя на имя заведующего кафедрой АДиА.

На основании заявлений обучающихся кафедра АДиА формирует и представляет проект приказ с указанием тем и ФИО руководителей в дирекцию. Приказ о закреплении тем и руководителей ВКР утверждается директором Строительного института не позднее даты начала проведения преддипломной практики в соответствии с учебным календарным планом.

Изменение или корректирование (уточнение) темы допускается в исключительных случаях по представлению руководителя ВКР письменного обоснования с последующим ее утверждением директором Строительного института не позднее даты начала государственной итоговой аттестации (ГИА). В этом случае по представлению заведующего кафедрой АДиА издается приказ о внесении изменений в приказ «О закреплении тем и руководителей ВКР».

Выпускные квалификационные работы по направленности Автомобильные дороги могут быть выполнены по следующим тематикам:

1. Проект автомагистрали;
2. Проект автомобильной дороги в сложных природных условиях (зона вечной мерзлоты, заболоченные районы, горная или овражистая местность и д.р.);
3. Проект промышленной дороги или сети дорог сельскохозяйственного района;
4. Проект городской улицы, площади или городской магистрали скоростного движения с решением вертикальной планировки, водоотвода и размещением подземных инженерных сетей, устройством набережных, организацией строительных работ;
5. Проект реконструкции автомобильной дороги в целях повышения ее пропускной способности и безопасности движения, совершенствования организации движения и обслуживания перевозок;
6. Проект мостового перехода через реку или путепровода с развязкой в нескольких уровнях;
7. Проект организации и технологии строительства (реконструкции, капитального ремонта, ремонта) автомобильных дорог в разных природных условиях;
8. Проект организации и технологии строительства (реконструкции, капитального ремонта, ремонта) городской улицы;
9. Проект содержания автомобильной дороги (сети дорог) с детальной разработкой мероприятий по защите от снежных заносов, профилактике и предупреждению образования зимней скользкости, по ликвидации пучин,

созданию декоративного озеленения, с разработкой системы обслуживания и др.;

10. Проект по повышению безопасности и организации дорожного движения на автомобильной дороге (сети дорог);

11. Аудит безопасности в рабочих проектах автомобильных проектов;

12. Проект по экспериментально-исследовательской тематике.

### **3 ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ, ОБЪЕМУ И СТРУКТУРЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

Структура, содержание и оформление ВКР должны соответствовать Методическим указаниям кафедры автомобильных дорог и аэродромов и Методическому руководству ФГБОУ ВО ТИУ «По структуре, содержанию и оформлению выпускной квалификационной работы обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», с учетом следующих стандартов:

ГОСТ 7.9-95 (ИСО 214-76). Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Реферат и аннотация. Общие требования;

ГОСТ 7.82-2001. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления;

ГОСТ Р 7.0.12-2011. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на русском языке. Общие требования и правила;

ГОСТ Р 7.0.5-2008. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления;

ГОСТ 7.1-2003. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления;

ГОСТ 2.105-95. Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам;

ГОСТ 2.106-96. Единая система конструкторской документации. Текстовые документы;

ГОСТ 2.104-2006. Единая система конструкторской документации. Основные надписи;

ГОСТ 7.11-2004 (ИСО 832:1994). Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на иностранных европейских языках;

ГОСТ 7.32-2017. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления;

ГОСТ Р 1.5-2012. Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные. Правила построения, изложения, оформления и обозначения;

ГОСТ 2.316-2008. Единая система конструкторской документации. Правила нанесения надписей, технических требований и таблиц на графических

документах;

ГОСТ 8.417-2002. Государственная система обеспечения единства измерений. Единицы величин;

ГОСТ 2.303-68. Единая система конструкторской документации. Линии;

ГОСТ 2.307-2011. Единая система конструкторской документации. Нанесение размеров и предельных отклонений;

ГОСТ 2.304-81. Единая система конструкторской документации. Шрифты чертежные;

ГОСТ 2.201-80. Единая система конструкторской документации. Обозначение изделий и конструкторских документов.

Выпускная квалификационная работа состоит из пояснительной записки (далее ПЗ) и графической части (чертежей и/или плакатов).

Пояснительная записка работы должна содержать:

1. *титульный лист*;
2. *задание на ВКР, утвержденное заведующим кафедрой АДиА*;
3. *реферат*;
4. *содержание*;
5. *определения, обозначения и сокращения*;
6. *введение*;
7. *основная часть* (в т.ч. обязательные разделы – «*сметная часть*» и «*экология*»);
8. *заключение /выводы, рекомендации*;
9. *Список использованных источников (Библиографический список)*;
10. приложения.

Обязательные структурные элементы выделены курсивом.

*Титульный лист* содержит основные сведения о ВКР и оформляется на стандартном бланке ТИУ, в соответствии с Методическим руководством ФГБОУ ВО ТИУ «По структуре, содержанию и оформлению выпускной квалификационной работы обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (приложение А).

На титульном листе приводят следующие сведения:

- а) *наименование и подчиненность образовательной организации, в которой выполнена работа*;
- б) *грифы согласования*;
- в) *наименование темы ВКР*;
- г) *шифр ВКР*;
- д) *должности, ученые степени, фамилии и инициалы руководителя, разработчика, консультантов (при наличии), ответственного за нормоконтроль и заведующего кафедрой АДиА*;



е) место и дата выполнения ВКР (город, год).

*Задание* заполняется рукописным или печатным способом и составляется руководителем работы совместно с обучающимся. Задание размещается после титульного листа и переплетается вместе с текстом пояснительной записки ВКР.

Форма бланка задания на ВКР представлена в *Приложение Б*.

*Реферат* - краткое точное изложение содержания ВКР, включающее основные фактические сведения и выводы, без дополнительной интерпретации или критических замечаний автора реферата. Реферат оформляется в соответствии с ГОСТ 7.9-95 (ИСО 214-76).

Реферат должен содержать:

- а) сведения об объеме ПЗ ВКР, количестве иллюстраций, таблиц, приложений, использованных источников, листов иллюстративного материала;
- б) перечень ключевых слов, включающий от 5 до 15 слов или словосочетаний из текста ПЗ ВКР, которые в наибольшей мере характеризуют ее содержание и раскрывают сущность работы. Ключевые слова приводятся в именительном падеже и записываются строчными буквами через запятые.

Текст реферата должен отражать:

- 1) предмет, тему, цель и задачи работы;
- 2) методики или методологию проведения работы;
- 3) полученные результаты;
- 4) область применения результатов;
- 5) выводы;
- 6) дополнительную информацию.

Объем реферата не должен превышать одной страницы.

Текст реферата должен отличаться лаконичностью, четкостью, убедительностью формулировок, отсутствием второстепенной информации.

Таблицы, формулы, чертежи, рисунки, схемы, диаграммы включаются только в случае необходимости, если они раскрывают основное содержание документа и позволяют сократить объем реферата.

Текст реферата выполняется на русском и иностранном языках на отдельных страницах, помещается перед структурным элементом ПЗ «Содержание» и переплетается вместе с текстом ПЗ ВКР.

*Содержание*, как структурный элемент ПЗ ВКР, размещается после титульного листа и задания на ВКР, начиная со следующей страницы.

Требования к оформлению содержания представлены в Методическом руководстве ФГБОУ ВО ТИУ «По структуре, содержанию и оформлению выпускной квалификационной работы обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Содержание включает: введение, наименование разделов (глав), подразделов (параграфов), пунктов (если они имеют наименование) основной части, заключение, список использованных источников, наименование приложений с указанием номеров страниц.

*Определения, Обозначения и Сокращения*, как структурный элемент ПЗ ВКР, содержит определения, необходимые для уточнения или установления терминов, и перечень обозначений и сокращений, используемых в тексте ПЗ ВКР.

Перечень определений, как правило, начинают со слов: «В настоящей выпускной квалификационной работе применяют следующие термины с соответствующими определениями...».

Малораспространенные сокращения, условные обозначения, символы, единицы и специфические термины должны быть представлены в виде отдельного списка.

Если сокращения, условные обозначения, символы, единицы и термины повторяются в тексте менее трех раз, то их расшифровку, как правило, приводят непосредственно в тексте ПЗ ВКР при первом упоминании.

*Введение* отражает актуальность темы, объект и предмет исследования, цель и задачи исследования, методы исследования, методологические основы исследования.

Введение должно содержать теоретическую и практическую значимость исследования. Помимо методологических основ могут быть представлены теоретические, нормативные и эмпирические основы исследования.

Актуальность исследования определяется его теоретической (практической) значимостью и недостаточной проработкой проблемы, рассматриваемой в рамках ВКР.

Введение не должно содержать рисунков, формул и таблиц.

*Основная часть*, как правило, должна состоять из разделов (глав), с выделением в каждом подразделов (параграфов).

Содержание разделов (глав) основной части должно точно соответствовать теме работы и полностью её раскрывать.

Основная часть содержит:

а) анализ истории вопроса и его современного состояния, обзор литературы по исследуемой проблеме, представление различных точек зрения и обоснование позиций автора исследования, анализ и классификацию привлекаемого материала на базе избранной обучающимся методики исследования;

б) описание процесса теоретических и (или) экспериментальных исследований, методов исследований, методов расчета, обоснование необходимости проведения экспериментальных работ, принципов действия разработанных объектов, их характеристики;

в) обобщение результатов исследований, включающее оценку полноты

решения поставленной задачи и предложения по дальнейшим направлениям работ, оценку достоверности полученных результатов и их сравнение с аналогичными результатами отечественных и зарубежных работ.

В конце каждой главы (раздела) следует обобщить материал в соответствии с целями и задачами, сформулировать выводы и достигнутые результаты.

Конкретные требования к структуре и содержанию основной части установлены кафедрой АДИА и отражены в Методических указаниях по выполнению ВКР по направлению 08.03.01 Строительство, направленность Автомобильные дороги.

*В заключении* формулируются обобщенные выводы и предложения по результатам решения поставленных задач, указываются перспективы применения результатов на практике и возможности дальнейшего исследования проблемы, отражают оценку технико-экономической эффективности внедрения. Если определение технико-экономической эффективности невозможно, необходимо указать экологическую или иную значимость работы.

Заключение не должно содержать рисунков, формул и таблиц.

*Список использованных источников (Библиографический список)* должен содержать сведения об источниках, на которые имеются ссылки в тексте ПЗ ВКР. Сведения об использованных источниках приводятся в соответствии с ГОСТ 7.82-2001 и ГОСТ 7.1-2003 (или ГОСТ Р 7.0.5-2008) в порядке появления ссылок на источники в тексте.

Требования к оформлению ссылок на источники представлены в Методическом руководстве ФГБОУ ВО ТИУ «По структуре, содержанию и оформлению выпускной квалификационной работы обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Список использованных источников (Библиографический список) должен включать изученную и использованную в ВКР литературу, в том числе издания на иностранном языке (при необходимости) и электронные ресурсы. Библиографический список свидетельствует о степени изученности проблемы, сформированности у выпускника навыков самостоятельной работы с литературой и имеет упорядоченную структуру.

Не менее 25 % использованных источников должны быть изданы за последние 10 лет.

*Приложения*, как правило, содержат материалы, связанные с выполнением ВКР, которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть. Приложения включают в структуру ПЗ ВКР при необходимости.

В качестве приложений, как правило, включают следующие материалы справочно-информационного характера (научная статья (опубликованная или

представленная к публикации), список опубликованных научных работ по теме исследования (при их наличии); отчет о работе, представленной на конкурс; протоколы проведенных исследований; иллюстративный материал к ВКР и пр.).

#### 4 ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ВКР

Текст ПЗ ВКР выполняется печатным способом на одной стороне листа бумаги формата А4 (210x297).

Цвет шрифта - чёрный, интервал - полуторный (для таблиц допускается одинарный), гарнитура - Times New Roman, размер шрифта - кегль 14 (для таблиц допускается 12), абзацный отступ - 1,25 см, выравнивание по ширине текста.

Текст ПЗ ВКР следует печатать с соблюдением следующих размеров полей:

- правое - 10 мм;

- верхнее - 15 мм;

- левое - 25 мм;

- нижнее для первой страницы структурных элементов ПЗ ВКР и разделов основной части ПЗ ВКР - 55 мм, для последующих страниц - 25 мм.

Пояснительная записка ВКР и титульный лист ПЗ ВКР должны быть выполнены согласно единой системы конструкторской документации (ЕСКД) ГОСТ 2.105-95 (Общие требования к текстовым документам) и ГОСТ 2.106-96 (Текстовые документы) с рамками и основными надписями согласно ГОСТ 2.104-2006 (Основные надписи).

Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, теоремах, применяя шрифты разной гарнитуры.

Качество напечатанного текста ПЗ ВКР и оформления иллюстрации, таблиц должно удовлетворять требованию их четкого воспроизведения.

Опечатки, описки и другие неточности, обнаруженные в тексте ПЗ ВКР, допускается исправлять подчисткой или закрашиванием белой краской с последующим нанесением исправленного текста (графики) печатным или рукописным способом. Наклейки, повреждения листов, помарки не допускаются.

Фамилии, названия учреждений (организаций) и другие имена собственные в тексте ПЗ ВКР приводят на языке оригинала. Допускается указывать имена собственные и приводить названия учреждений (организаций) в переводе на русский язык с добавлением (при первом упоминании) оригинального названия. Имена следует писать в следующем порядке: фамилия, имя, отчество или фамилия, инициалы через пробелы, при этом не допускается перенос инициалов отдельно от фамилии на следующую строку.

Сокращение русских слов и словосочетаний в тексте ПЗ ВКР выполняется по ГОСТ Р 7.0.12-2011, сокращение слов на иностранных европейских языках - по ГОСТ 7.11-2004.

Не допускаются сокращения следующих слов и словосочетаний: «так как...», «так называемый...», «таким образом...», «так что...», «например...».

Текст ПЗ ВКР (вместе с приложениями) должен быть переплетен.

Нумерация страниц текста, списка литературы и приложений, входящих в состав записки, должна быть сквозная. Первой страницей является титульный лист, при этом номер страницы не ставится.

Все таблицы, рисунки, схемы, формулы должны иметь последовательную нумерацию внутри соответствующего раздела, например: рисунок 3.4 (четвертый рисунок третьего раздела). На таблицы, рисунки, схемы должны быть сделаны ссылки в тексте по типу: «... на рисунке 3.4 или (см. рисунок 3.4).

В конце пояснительной записки приводится список литературы, нормативно-технической и другой документации, использованной при выполнении работы.

Ссылки на литературные источники приводятся в тексте в квадратных скобках. При цитировании текста из источника указывают номер источника и номер страницы в нем.

*Чертежи* являются, по сути, демонстрационными материалами, используемыми для пояснения доклада. Поэтому они должны отражать основные проектные, технологические и организационные решения, содержащиеся в работе. Оформление чертежей должно обеспечивать их зрительное восприятие членами ГЭК и присутствующими лицами на защите.

Графическая часть работы, объемом не менее 6 листов формата А1, должна содержать все необходимые размеры, пояснения и надписи. В правом нижнем углу листа помещают угловой штамп, в котором указывается название листа и проставляется подпись обучающегося, руководителя работы, консультантов по разделам и нормоконтролю, а также подпись заведующего кафедрой АДИА.

Более подробная информация о структуре выпускной квалификационной работы и требованиях к ее содержанию и оформлению содержится в Методическом руководстве ФГБОУ ВО ТИУ «По структуре, содержанию и оформлению выпускной квалификационной работы обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

## **5 ОФОРМЛЕНИЕ ПРЕЗЕНТАЦИИ**

### **5.1 Общие требования**

Защита ВКР может проходить с представлением работы в виде презентации PowerPoint. Количество слайдов в презентации – от 6 до 18, (зависит от насыщенности слайдов), при этом требуется предоставить всем членам ГЭК раздаточный материал на формате А4.

Иллюстративный материал можно считать подготовленным к защите, если имеются подписи руководителя ВКР и заведующего кафедрой на титульном листе выпускной квалификационной работы.

### **5.2 Содержание демонстрационных листов и слайдов**

Содержание демонстрационного материала определяется из содержания доклада (7-10 минут). Каждый лист используется для иллюстрации логически законченной мысли, информационного сообщения, вывода, результата и т.д.

Демонстрационный лист должен легко восприниматься. Каждый лист должен быть насыщен, обоснован соответствующим расчетом или обсужден в пояснительной записке. Каждый лист должен иметь заголовок в соответствии с заданием. Все листы (слайды) должны быть пронумерованы. Если демонстрационный материал представлен в виде слайдов, необходимо к защите подготовить раздаточный материал с распечатанными слайдами для членов комиссии.

В демонстрационном материале необходимо отразить следующую информацию: актуальность, цель, задачи основное содержание работы (результаты анализа и расчетов, методики, схемы, чертежи, формулы, диаграммы, графики, выводы и т.д.), основные выводы и рекомендации.

## **6 ПОРЯДОК ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ВКР К ЗАЩИТЕ**

Законченная выпускная квалификационная работа, подписанная автором, представляется на подпись руководителю. При отсутствии замечаний, руководитель подписывает выпускную квалификационную работу.

Проверенная нормоконтроллером выпускная квалификационная работа вместе с замечаниями возвращаются обучающемуся для внесения исправления и переработки. Пометки нормоконтролера сохраняются до подписания им документа. Если оформление работы соответствует требуемым нормам, то она подписывается нормоконтроллером и направляется на утверждение заведующего кафедрой с отзывом руководителя (приложение В).

После ознакомления с работой и отзывом руководителя, заведующий кафедрой принимает решение о допуске ВКР к защите и направляет его на рецензирование. Срок утверждения законченной ВКР заведующим кафедрой и допуск к защите устанавливается графиком учебного процесса, но не позднее 7 дней до начала защиты ВКР.



## 7 ЗАЩИТА ВКР

Для проведения защиты приказом по ФГБОУ ВО «ТИУ» назначается комиссия, в состав которой входят:

- председатель Государственной экзаменационной комиссии;
- заведующий и ведущие преподаватели выпускающей кафедры;
- представители производства.

Защита ВКР включает следующие моменты:

- представление секретарем ГЭК обучающегося членам комиссии;
- доклад обучающегося с использованием наглядных материалов и (или) компьютерной техники об основных результатах работы, продолжительностью не более 10 минут;
- ответы после доклада на вопросы членов ГЭК и присутствующих по существу работы, а также на вопросы, отвечающие общим требованиям к профессиональному уровню выпускника по данному направлению подготовки;
- представления отзыва руководителя на работу.

Общая продолжительность защиты ВКР, как правило, составляет не более 30 минут.

По письменному заявлению обучающегося, процедура защиты ВКР может проходить на иностранном языке. При этом в состав членов ГЭК вводится преподаватель иностранного языка.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Подольский, В. П. Технология и организация строительства автомобильных дорог. Земляное полотно: учебник / В. П. Подольский, А. В. Глагольев, П. И. Пospelов; под ред. В. П. Подольского. – Москва : Академия, 2011. – 430 с.
2. Васильев, А. П. Реконструкция автомобильных дорог [Электронный ресурс]: учебное пособие / Васильев А.П. [и др.]. – Москва: АСВ, 2015. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/> ISBN9785930939446.html
3. Говердовская Л.Г. Инновационные технологии в дорожной отрасли [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.Г. Говердовская. — Электрон. текстовые данные. – Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 166 с. – 978-5-9585-0576-0. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/29787.html>
4. Методическое руководство ФГБОУ ВО ТИУ «По структуре, содержанию и оформлению выпускной квалификационной работы бакалавров, специалистов, магистров технических специальностей и направлений подготовки». Тюмень: ТИУ, 2014, - 55 С.
5. Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры. Тюмень: ТИУ, 2016, - 68С.

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**

**РЕКОМЕНДУЕМАЯ ФОРМА ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА**

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Строительный институт  
Кафедра Автомобильных дорог и аэродромов

**ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ**  
Зав. кафедрой АДиА

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ТЕМА**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
на выпускную квалификационную работу

**НОРМОКОНТРОЛЕР:**

\_\_\_\_\_

**КОНСУЛЬТАНТ**

по разделу экономика

\_\_\_\_\_

**КОНСУЛЬТАНТ**

по разделу экология

\_\_\_\_\_

**РУКОВОДИТЕЛЬ:**

\_\_\_\_\_

**РАЗРАБОТЧИК:**

студент группы \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

ВКР защищена с оценкой \_\_\_\_\_  
Секретарь ГЭК \_\_\_\_\_

Тюмень 20\_\_

**ФОРМА ЗАДАНИЯ НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ**

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
 ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
 СТРОИТЕЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ  
 КАФЕДРА АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ**

**УТВЕРЖДАЮ**

Зав.кафедрой АДиА

\_\_\_\_\_/И.О.Фамилия/

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ЗАДАНИЕ**

на выпускную квалификационную работу (ВКР)  
 (бакалаврскую работу)

Ф.И.О. обучающегося \_\_\_\_\_

Ф.И.О. руководителя ВКР \_\_\_\_\_

Тема ВКР \_\_\_\_\_

утверждена приказом по Строительному институту от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_.

Срок предоставления завершённой ВКР на кафедру «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Исходные данные к ВКР \_\_\_\_\_

Содержание пояснительной записки

| Наименование главы, раздела | Кол-во листов<br>граф. части | Процент от<br>объёма ВКР | Дата выполнения |
|-----------------------------|------------------------------|--------------------------|-----------------|
|                             |                              |                          |                 |
|                             |                              |                          |                 |

Всего листов графической части ВКР \_\_\_\_\_

Консультанты: \_\_\_\_\_

Дата выдачи задания

\_\_\_\_\_ (дата)

\_\_\_\_\_/И.О.Фамилия/  
 (подпись руководителя)

Задание принял к исполнению

\_\_\_\_\_ (дата)

\_\_\_\_\_/И.О.Фамилия/  
 (подпись обучающегося)

**ПРИЛОЖЕНИЕ В**

**ФОРМА ОТЗЫВА РУКОВОДИТЕЛЯ НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
СТРОИТЕЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ  
КАФЕДРА АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ**

**ОТЗЫВ**

**руководителя выпускной квалификационной работы**  
На \_\_\_\_\_  
выпускную \_\_\_\_\_ квалификационную \_\_\_\_\_ работу \_\_\_\_\_ обучающегося \_\_\_\_\_

(Ф.И.О. обучающегося)

Направление подготовки 08.03.01 Строительство, направленность Автомобильные дороги

Тема ВКР: \_\_\_\_\_

ВКР выполнен по теме \_\_\_\_\_

(предложенной обучающимся, по заявке предприятия, в области фундаментальных и поисковых научных исследований)

Выполнение и соблюдение графика выполнения ВКР \_\_\_\_\_

Актуальность ВКР: \_\_\_\_\_

Степень достижения целей ВКР \_\_\_\_\_

Степень применения информационных технологий при выполнении ВКР \_\_\_\_\_

Наличие элементов методической и практической новизны \_\_\_\_\_

Наличие и значимость практических предложений и рекомендаций, сформулированных в ВКР \_\_\_\_\_

Правильность оформления ВКР, включая оценку структуры, стиля, языка изложения, также использование табличных и графических средств предоставления информации \_\_\_\_\_

Обладание автором работы профессиональными компетенциями \_\_\_\_\_

Положительные стороны ВКР \_\_\_\_\_

Замечания к ВКР \_\_\_\_\_

ВКР рекомендована \_\_\_\_\_

(к опубликованию, к внедрению, внедрена, на каком предприятии)

Дополнительная информация для ГЭК \_\_\_\_\_

Оценка \_\_\_\_\_

Руководитель ВКР \_\_\_\_\_  
(подпись)

/ \_\_\_\_\_ /  
(И.О.Фамилия)

С отзывом ознакомлен: «    » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (И.О.Фамилия обучающегося)

Учебное издание

Методические указания  
по выполнению выпускной квалификационной работы

Составитель  
ГЕНЗЕ Дмитрий Александрович  
САННИКОВ Сергей Павлович

*В авторской редакции*

Подписано в печать                      Формат 60x90 1/16. Печ. л. 4,64  
Тираж 100 экз. Заказ №

Библиотечно-издательский комплекс  
федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Тюменский индустриальный университет».  
625000, Тюмень, ул. Володарского, 38.

Типография библиотечно-издательского комплекса.  
625039, Тюмень, ул. Киевская, 52.