



НИУ МГСУ
УМУ ЦОСП

СК О ПВД 04 - 343 – 2015



«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор НИУ МГСУ

А.А.Волков

«07» августа 2015 г.

Ввести в действие с


«01» сентября 2015 г.

ПОЛОЖЕНИЕ

О ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ БАКАЛАВРОВ И СПЕЦИАЛИСТОВ

Выпуск 2

Москва 2015

 НИУ МГСУ УМУ ЦОСП		СК О ПВД 04- 343 – 2015	
Выпуск 2	Изменений 2	Экземпляр №1	Лист 2 Всего листов 20

1 Назначение и область применения

1.1 Настоящее «Положение о выпускной квалификационной работе бакалавров и специалистов (далее - Положение) определяет порядок выбора и утверждения тем и руководителей выпускных квалификационных работ обучающихся, а также требования к организации, структуре и оформлению выпускной квалификационной работы обучающихся по образовательным программам бакалавриата и специалитета высшего образования (далее - ВО) в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет» (далее – МГСУ или Университет).

1.2 Положение обязательно для исполнения структурными подразделениями Университета, участвующими в образовательном процессе.

1.3 Положение введено вместо СК О ПВД 9-17-2014 Положение о выпускной квалификационной работе студентов ФГБОУ ВПО «МГСУ».


2 Нормативные ссылки

Настоящее Положение разработано в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральным законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральными государственными образовательными стандартами в действующей редакции;
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2013 г. №1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.15 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры».
- Уставом НИУ МГСУ;
- СК Н ПВД 04-124-2016 Регламентом использования системы «Антиплагиат» в НИУ МГСУ. Выпуск 2;
- СК О ПВД 04-17-2016 Положение о государственной итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры. Выпуск 5;
- ГОСТ Р 7.1—2003 Система стандартов и информации по библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления;
- ГОСТ Р 7.0.11 – 2011 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления.

3 Термины, определения, обозначения и сокращения

3.1. В настоящем Положении используются следующие термины и определения Федерального Закона № 273-ФЗ, Приказов Министерства образования и науки, а также термины и определения, введенные в Университете:

 НИУ МГСУ УМУ ЦОСП		СК О ПВД 04- 343 – 2015	
Выпуск 2	Изменений 0	Экземпляр №1	Лист 3 Всего листов 20

Выпускающая кафедра/структурное подразделение – подразделение МГСУ, за которым приказом ректора закреплена ответственность за формирование и реализацию выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа – итоговая работа, которая представляет собой самостоятельный логически завершённый труд на заданную тему, написанный обучающимся под контролем руководителя.

Консультант – преподаватель профильной кафедры/научный сотрудник структурного подразделения, назначенный для организации и контроля выполнения определенного раздела ВКР.

Нормоконтролер – научно-педагогический работник выпускающей кафедры/структурного подразделения, назначенный распоряжением по кафедре/структурному подразделению для проверки правильности оформления ВКР, а также объема и характера использования заимствованных материалов. В качестве нормоконтролера может выступать руководитель ВКР.

Руководитель ВКР – научно-педагогический работник выпускающей кафедры/научный сотрудник структурного подразделения, назначенный приказом ректора для организации и контроля выполнения ВКР обучающимся.

3.2. В настоящем Положении используются следующие сокращения:

- ВКР – выпускная квалификационная работа;
- ВО - высшее образование;
- ГИА – государственная итоговая аттестация;
- ГЭК – государственная экзаменационная комиссия;
- ЕСКД – единая система конструкторской документации;
- НПР – научно-педагогические работники;
- ОПОП - основная профессиональная образовательная программа;
- ОС – образовательный стандарт;
- ПЭВМ – персональная электронно-вычислительная машина;
- СПДС – система проектной документации в строительстве;
- УМЦ – учебно-методический центр;
- ФОС – фонды оценочных средств;
- ЭБС – электронные библиотечные системы;
- ЭИОС – электронная информационно-образовательная среда.

4 Общие положения


4.1. Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся (несколькими обучающимися совместно) работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

4.2. ВКР выполняются в соответствии с требованиями ОС по соответствующему направлению подготовки или специальности высшего образования и являются заключительным этапом проведения государственных итоговой аттестации.

4.3. Сроки выполнения ВКР устанавливаются графиком учебного процесса. Виды, требования и условия выполнения ВКР устанавливаются на основании настоящего Положения и соответствующих действующих ОС.

Устанавливаются следующие виды ВКР (приложения 4 и 5):

- ВКР бакалавра;

	НИУ МГСУ УМУ ЦОСП	СК О ПВД 04- 343 – 2015	
Выпуск 2	Изменений 0	Экземпляр №1	Лист 4 Всего листов 20

- ВКР специалиста.

4.4. Конкретные требования к содержанию, структуре и объему ВКР устанавливаются выпускающими кафедрами/структурными подразделениями на основе настоящего Положения с учетом методических рекомендаций учебно-методических объединений, методических комиссий соответствующих направлений подготовки (специальностей) с учетом действующих ОС.

4.5. ВКР могут основываться на обобщении выполненных обучающимся курсовых проектов и работ.

4.6. Обучающимся предоставляется право объединяться в творческий коллектив для выполнения комплексной ВКР. Комплексная ВКР предполагает решение взаимосвязанных задач в рамках одного объекта исследования и может содержать общую теоретико-методическую и/или информационно-аналитическую часть.

4.7. На защиту в качестве выпускной квалификационной работы бакалавра, осваивающего ОПОП академической направленности, может быть представлен научный доклад, отвечающий требованиям ГОСТ Р 7.0.11 – 2011.

4.8. Тексты ВКР, за исключением текстов ВКР, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, размещаются в ЭИОС Университета и проверяются на объем заимствования, в том числе содержательного, и выявление неправомерных заимствований.

4.9. Выпускная квалификационная работа, содержащая сведения, составляющие государственную тайну, оформляется и хранится в Университете с соблюдением требований, предусмотренных законодательством Российской Федерации и нормативными правовыми актами в области защиты государственной тайны.

4.10. Доступ лиц к текстам ВКР должен быть обеспечен в соответствии с действующим законодательством, с учетом изъятия производственных, технических, экономических, организационных и других сведений, в том числе о результатах интеллектуальной деятельности в научно-технической сфере, о способах осуществления профессиональной деятельности, которые имеют действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности их третьим лицам, в соответствии с решением правообладателя.


5 Цели и задачи выпускной квалификационной работы

5.1. Цель ВКР:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний, практических умений и навыков по направлению подготовки (специальности);
- проверка уровня подготовки обучающихся к профессиональной деятельности, исходя из полученных знаний и сформированных профессиональных компетенций, позволяющих формулировать цели, решать профессионально значимые задачи, оценивать результаты работы, аргументированно защищать свою точку зрения.

5.2. В процессе работы над ВКР обучающийся должен проявить способности к использованию освоенных компетенций:

- к осмыслению, систематизации, закреплению и расширению полученных теоретических знаний и практических навыков;
- к применению известных приемов и методов решения вопросов, возникающих в процессе выполнения ВКР;

	НИУ МГСУ УМУ ЦОСП	СК О ПВД 04- 343 – 2015	
Выпуск 2	Изменений 0	Экземпляр №1	Лист 5 Всего листов 20

– к творческому подходу в реализации поставленных проблем на основе новых технологий.

5.3. Решение задач в процессе выполнения ВКР должно соответствовать современному уровню развития науки и техники, а используемые методики должны отвечать последним разработкам в данной профессиональной области знаний. Особое значение приобретают те ВКР, в которых содержатся результаты научно-исследовательских работ.

6 Выбор и назначение темы выпускной квалификационной работы, руководителя и консультантов по разделам

6.1. Тематика ВКР формируется выпускающими кафедрами/структурными подразделениями, соответствует области профессиональной деятельности специальности или направления подготовки и ежегодно актуализируется.

Тематика ВКР может быть предложена работодателями и государственными организациями.

6.2. Перечень тем ВКР, предлагаемых обучающимся, ежегодно обновляется и утверждается протоколом заседания выпускающей кафедры/структурного подразделения и доводится до сведения обучающихся не позднее 6 месяцев до начала ГИА.

6.3. Тематика ВКР должна учитывать:

- требования к результатам обучения, установленным образовательным стандартом;

- требования, предъявляемые профессиональными стандартами;

- достижения и тенденции развития науки и техники;

- замечания председателей ГЭК, полученные по результатам предыдущих защит.


6.4. Для подготовки ВКР за обучающимся (несколькими обучающимися, выполняющими выпускную квалификационную работу совместно) приказом по МГСУ закрепляется руководитель ВКР из числа научно-педагогических работников Университета и при необходимости консультант (консультанты) по отдельным разделам ВКР за счет норм времени, отведенного на руководство ВКР.

6.5. Обучающийся вправе самостоятельно выбрать руководителя ВКР из списка НПР, предложенного выпускающей кафедрой/структурным подразделением. Список НПР, формируемый заведующим кафедрой/руководителем структурного подразделения, вывешивается на информационном стенде кафедры/структурного подразделения не позднее 6 месяцев до начала ГИА.

6.6. Количество ВКР, закрепленных за одним руководителем приказом по Университету, не может превышать 10 единиц.

6.7. Выбор темы ВКР осуществляется обучающимся после консультации с руководителем ВКР.

6.8. По письменному заявлению обучающегося (нескольких обучающихся, выполняющих ВКР совместно) может предоставляться возможность подготовки и защиты ВКР по теме, предложенной обучающимся (обучающимися), в случае обоснованности целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

	НИУ МГСУ УМУ ЦОСП	СК О ПВД 04- 343 – 2015	
Выпуск 2	Изменений 0	Экземпляр №1	Лист 6 Всего листов 20

6.9. После согласования темы ВКР, обучающийся пишет заявление на имя заведующего выпускающей кафедрой/руководителя структурного подразделения о закреплении темы ВКР и руководителя ВКР (Приложение 1).

6.10. Темы и руководители ВКР утверждаются приказом по Университету не позднее двух месяцев до начала ГИА на основании заявления обучающегося с положительной резолюцией заведующего кафедрой/руководителя структурного подразделения.

6.11. Изменение темы допускается по заявлению обучающегося при согласовании с руководителем ВКР и заведующим кафедрой/руководителем структурного подразделения с последующим внесением изменений в ранее изданный приказ не позднее начала преддипломной практики.

6.12. В исключительных случаях допускается смена руководителя ВКР по представлению заведующего кафедрой/руководителя структурного подразделения, не позднее начала преддипломной практики путем внесения изменений в соответствующий приказ.

7 Обязанности и ответственность руководителя выпускной квалификационной работы и обучающегося

7.1. Координацию и контроль подготовки ВКР обучающимся осуществляет руководитель ВКР.


7.2. Руководитель ВКР, как правило, должен вести дисциплины профессиональной направленности соответствующего профиля, иметь ученую степень и (или) ученое звание, регулярно участвовать в исследовательских проектах, иметь публикации, практический опыт по направлению тематики ВКР.

7.3. В обязанности руководителя ВКР входит:

- составление и выдача задания на ВКР в срок не позднее двух месяцев до начала ГИА (Приложение 2). В задании на комплексную ВКР должно быть четко указано, какая ее часть закреплена за каждым обучающимся;
- контроль графика выполнения ВКР;
- формирование и выдача рекомендаций по подбору и использованию источников и литературы по теме ВКР;
- консультации обучающегося по вопросам выполнения ВКР;
- анализ содержания ВКР и выдача рекомендаций по ее доработке (по отдельным главам (разделам), подразделам и в целом по ВКР);
- консультация в подготовке и презентации выступления, подборе наглядных материалов к защите ВКР;
- подготовка письменного отзыва о ВКР (Приложение 3). В случае выполнения выпускной квалификационной работы по одной теме несколькими обучающимися руководитель ВКР дает отзыв об их совместной работе.

7.4. Ответственность за руководство и организацию выполнения ВКР несет руководитель ВКР. Сообщения руководителей ВКР о ходе подготовки ВКР заслушиваются на заседании выпускающей кафедры/структурного подразделения с приглашением (в отдельных случаях) обучающихся, работы которых выполняются с нарушением графика или имеют существенные качественные несоответствия.

7.5. Допускается назначение соруководителя ВКР, если тема ВКР имеет межотраслевой характер. Соручитель выполняет обязанности руководителя ВКР

 НИУ МГСУ УМУ ЦОСП		СК О ПВД 04- 343 – 2015	
Выпуск 2	Изменений 0	Экземпляр №1	Лист 7 Всего листов 20

совместно и с равной ответственностью. Руководителю и соруководителю учитывается половина объема учебной нагрузки, предусмотренной за руководство ВКР.

7.6. За все сведения, изложенные в ВКР, принятые решения и за правильность всех данных ответственность несет обучающийся.

7.7. При подготовке ВКР несколькими обучающимися, выполняющими выпускную квалификационную работу совместно, ответственность может быть разделена в соответствии с разделами и частями ВКР, закрепленными за каждым обучающимся.

7.8. Обучающийся обязан:

- изучить литературу по тематике ВКР;
- выполнять график подготовки ВКР;
- посещать плановые консультации руководителя (консультантов) и контрольные мероприятия выпускающей кафедры/структурного подразделения;
- сдать ВКР на проверку нормоконтролеру, в том числе на объем и характер заимствования, устранить выявленные недостатки;
- оформить ВКР в соответствии с установленными требованиями.

8 Требования к выпускным квалификационным работам и иным материалам, представляемым к защите выпускной квалификационной работы

8.1. Конкретные требования к структуре, объему и содержанию ВКР каждой ОПОП определяются настоящим Положением, ФОС к ГИА и методическими указаниями выпускающей кафедры/структурного подразделения. ВКР содержит текстовую часть (пояснительная записка), как правило, графическую часть и демонстрационные материалы.

8.2. Структура текстовой части ВКР содержит следующие обязательные элементы:

- титульный лист;
- задание на ВКР;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- библиографический список;
- приложение (я) (при необходимости).


8.2.1. Титульный лист является первой страницей ВКР (Приложения 4-5).

8.2.2. Задание на ВКР оформляется в соответствии с Приложением 2.

8.2.3. В содержании перечисляют введение, заголовки глав (разделов) и подразделов основной части, заключение, библиографический список, приложения (при их наличии) с указанием числа страниц.

8.2.4. Во введении обосновывается актуальность ВКР, объект, предмет, цель и задачи ВКР. Дополнительно для бакалавров, осваивающих ОПОП академической направленности, указывается теоретическая и (или) практическая значимость ВКР.

8.2.5. Основная часть ВКР определяется целями и задачами ВКР, должна включать не менее двух глав (разделов) и может быть представлена теоретическим и практическим разделами. В основной части ВКР приводятся данные, отражающие сущность, методику и основные результаты проведенной работы.

 НИУ МГСУ УМУ ЦОСП		СК О ПВД 04- 343 – 2015	
Выпуск 2	Изменений 0	Экземпляр №1	Лист 8 Всего листов 20

8.2.6. В заключении отражаются общие результаты ВКР: по возможности формулируются обобщенные выводы и предложения, указываются перспективы применения результатов на практике.

8.2.7. Библиографический список должен содержать, как правило, не менее - 20 наименований для ВКР бакалавра; не менее 30 наименований для - ВКР специалиста. Сведения об источниках приводятся в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.1—2003. Библиографический список должен включать использованную в ВКР актуальную учебную литературу, в том числе из ЭБС и открытых источников, и содержать не менее 20% наименований нормативной документации.

8.2.8. В приложения включаются связанные с выполненной ВКР материалы, которые не могут быть внесены в основную часть: справочные материалы, таблицы, схемы, иллюстрации вспомогательного характера и т.д.

8.3. Графическая часть ВКР может быть представлена чертежами, схемами, диаграммами и т.д., ее состав уточняет руководитель ВКР. Основная надпись чертежей представлена в Приложении 7.

8.4. Демонстрационный материал может быть представлен в виде:

- чертежей, схем, таблиц, графиков, диаграмм, представленных на бумажном носителе;
- макетов;
- моделей;
- презентационного материала на электронном носителе.

9 Требования к оформлению выпускной квалификационной работы

9.1. Текст ВКР выполняется с использованием ПЭВМ на одной стороне листа белой бумаги формата А4, шрифт черного цвета – Times New Roman, 14 пт, межстрочный интервал – 1,5.

9.2. Номер страницы проставляют в середине верхнего поля листа (Приложение 6), страницы текстового материала следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему документу. Титульный лист текстового документа включается в общую нумерацию страниц. Номер страницы на титульном листе не проставляется.

9.3. Текст следует формировать, соблюдая следующие размеры полей: левое – 25 мм, правое – 10 мм, верхнее и нижнее – 20 мм при вертикальном расположении текста; верхнее – 25 мм, правое, левое – 20 и нижнее – 10 мм при горизонтальном расположении текста.


Размер абзацного отступа должен быть одинаковым по всему тексту и равным 12,5 мм.

9.4. Разделы должны иметь порядковые номера в пределах всей работы, обозначенные арабскими цифрами.

9.5. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номера подразделов состоят из номера раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится.

9.6. Нумерация пунктов должна состоять из номера раздела, подраздела и пункта, разделенных точкой.

9.7. Заголовки структурных элементов (ОГЛАВЛЕНИЕ, ВВЕДЕНИЕ, ЗАКЛЮЧЕНИЕ и т.п.) пишут прописными буквами и располагают симметрично тексту.

 НИУ МГСУ УМУ ЦОСП		СК О ПВД 04- 343 – 2015
Выпуск 2	Изменений 0	Экземпляр №1
		Лист 9 Всего листов 20

Заголовок разделов, подразделов и пунктов следует печатать с абзацного отступа, с прописной буквы, без точки в конце, не подчеркивая.

9.8. Расстояние между заголовком структурного элемента и текстом должно быть равно 3 интервалам. Расстояние между заголовками раздела и подраздела – 2 интервала.

9.9. Ссылки на использованные библиографические источники должны нумероваться арабскими цифрами в порядке появления в тексте пояснительной записки и помещаться в квадратные скобки.

9.10. Приложения, если их больше одного, должны обозначаться буквами. Каждое приложение должно начинаться с новой страницы. В верхней строке по центру указывается: Приложение А. Затем с новой строки по центру – название приложения.

При ссылке на приложение в тексте пишут – «в Приложении А».

9.11. Все иллюстрации должны иметь названия и последовательную нумерацию в пределах каждого раздела арабскими цифрами. Номер иллюстрации должен состоять из номера раздела и порядкового номера, напр.: Рисунок 3.2. (второй рисунок, третьего раздела). Номер и название должны размещаться под иллюстрацией. (Например, Рисунок 2.3. – Схема процесса.) Ссылки на иллюстрации в тексте обязательны. Иллюстрация располагается сразу после ссылки или на следующей странице.

9.12. Таблицы должны иметь названия и номер в пределах каждого раздела. Название и номер пишутся над таблицей, напр.: Таблица 1.1. Номенклатура выпускаемой продукции. Если таблица имеет продолжение, то на следующей странице пишется: Продолжение таблицы 1.1. На последней странице с таблицей пишется: Окончание таблицы 1.1. Ссылки на таблицы в тексте обязательны. При необходимости шрифт и междустрочный интервал в таблицах могут быть уменьшены.


9.13. Формулы должны писаться на отдельной строке. Формулы нумеруются арабскими цифрами, помещаемыми в круглых скобках справа от формулы. Нумерация формул в пределах раздела напр.: 4.2. – (формула вторая, четвертого раздела). После формулы ставится запятая и с новой строки после слова «где» идет расшифровка каждого обозначения. Расшифровке подлежат только обозначения, встречающиеся впервые. Ссылки на формулы в тексте обязательны.

9.14. Все размерности физических величин должны даваться в системе СИ.

9.15. Чертежи всех видов должны выполняться в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД и СПДС.

9.17. Чертежи, как правило, выполняются на листах установленного ЕСКД формата. Допускается применять другие форматы, оставляя постоянной короткую сторону листа (594 мм). Рабочее поле чертежа должно иметь рамку, отстоящую от кромки листа справа, сверху и снизу на 5 мм и слева на 30 мм. В правом нижнем углу рабочего поля должен размещаться штамп (Приложение 7). Таблицы спецификаций размещаются над штампом.

9.18. ВКР должна быть надежно сшита.

 НИУ МГСУ УМУ ЦОСП		СК О ПВД 04- 343 – 2015	
Выпуск 2	Изменений 0	Экземпляр №1	Лист 10 Всего листов 20

Приложение 1
Заявление на утверждение темы ВКР

«СОГЛАСОВАНО»
 Заведующий кафедрой/
 руководитель структурного подразделения

« ____ » _____ 20 ____ г.

Заведующему кафедрой/
 руководителю структурного подразделения

(наименование)

(ФИО)

от обучающегося группы _____

(ФИО.)

ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу утвердить тему выпускной квалификационной работы

« _____ » _____

и назначить руководителем ВКР _____

(фамилия, имя, отчество, должность, ученая степень)


_____/_____/_____/_____ /
 подпись, фамилия, инициалы обучающегося

« ____ » _____ 20 ____ г.

Согласовано с руководителем ВКР: _____

(ФИО)

_____ « ____ » _____ 20 ____ г.
 (подпись)

 НИУ МГСУ УМУ ЦОСП		СК О ПВД 04- 343 – 2015	
Выпуск 2	Изменений 2	Экземпляр №1	Лист 11 Всего листов 20

Приложение 2
Форма задания на ВКР

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждения высшего образования
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт _____
Кафедра/структурное подразделение _____
Направление подготовки /специальность _____
Профиль _____
Форма обучения _____

«УТВЕРЖДАЮ»
Заведующий кафедрой/
руководитель структурного подразделения

_____ 20__ г.

ЗАДАНИЕ
на выполнение выпускной квалификационной работы

Обучающемуся: _____

Тема ВКР: _____

Задачи, подлежащие решению: _____

Исходные данные: _____

Примерное содержание пояснительной записки: _____

Примерное содержание графического материала: _____

Рекомендованная основная литература: _____

Дата выдачи задания «__» _____ 20__ г.


Срок представления работы «__» _____ 20__ г.

График выполнения ВКР:

№	Наименование этапа выполнения ВКР	Срок выполнения	Процент от общего выполнения
1			
2			
3			

Руководитель ВКР _____ (ФИО) _____ (подпись)

Подпись обучающегося _____ «__» _____ 20__ г.

 НИУ МГСУ УМУ ЦОСП		СК О ПВД 04- 343 – 2015
Выпуск 2	Изменений 0	Экземпляр №1
		Лист 12 Всего листов 20

Приложение 3

Отзыв руководителя ВКР

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждения высшего образования
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
 СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Кафедра/структурное подразделение
 « _____ »

ОТЗЫВ

руководителя выпускной квалификационной работы

О работе обучающегося _____

Направления подготовки (специальности) _____

Профиль подготовки _____

Тема ВКР _____

Характеристика обучающегося, проявленные личные качества:

- самостоятельность в работе;
- умение работать с информацией;
- организованность и соблюдение графика выполнения работы;
- глубина проработки темы;
- творческая активность, инициативность;
- способность к исследовательской деятельности;
- др.

Дополнительная информация для ГЭК (при наличии):

- актуальность и новизна темы;
- практическая ценность работы, внедрение;
- участие в конкурсах, наличие публикаций;
- др.


Рекомендация к защите ВКР

Руководитель ВКР

(уч. степень, звание)

(подпись)

(ФИО)

 НИУ МГСУ УМУ ЦОСП			СК О ПВД 04- 343 – 2015
	Выпуск 2	Изменений 0	Экземпляр №1

Приложение 4

Форма титульного листа выпускной квалификационной работы для бакалавров
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
 СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Направить на защиту
 в Государственную
 экзаменационную комиссию № _____
 Директор института _____

Допустить к защите
 Заведующий кафедрой/
 руководитель структурного
 подразделения _____

«___» _____ 20__ г.

«___» _____ 20__ г.

ИНСТИТУТ _____

КАФЕДРА/ СТРУКТУРНОЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ _____

КОД И НАИМЕНОВАНИЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ _____

ПРОФИЛЬ ПОДГОТОВКИ _____

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

ТЕМА _____


Обучающийся _____ (ФИО) _____ (подпись)
 пояснительная записка на _____ стр.,
 графическая часть на _____ л.

Руководитель ВКР _____ (ФИО) _____ (подпись)

Консультант _____ (ФИО) _____ (подпись)

Консультант _____ (ФИО) _____ (подпись)

Москва 20__

			СК О ПВД 04- 343 – 2015
	Выпуск 2	Изменений 0	Экземпляры №1

Приложение 5

Форма титульного листа выпускной квалификационной работы для специалистов

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Направить на защиту
в Государственную
экзаменационную комиссию № ____
Директор института _____

Допустить к защите
Заведующий кафедрой/
руководитель структурного
подразделения _____

« ____ » _____ 20__ г.

« ____ » _____ 20__ г.

ИНСТИТУТ _____

КАФЕДРА/ СТРУКТУРНОЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ _____

КОД И НАИМЕНОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНОСТИ _____

СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ _____

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
(ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ / ДИПЛОМНАЯ РАБОТА)

ТЕМА _____


Обучающийся _____ (ФИО) _____ (подпись)
пояснительная записка на _____ стр.,
графическая часть на _____ л.

Руководитель ВКР _____ (ФИО) _____ (подпись)

Консультант _____ (ФИО) _____ (подпись)

Консультант _____ (ФИО) _____ (подпись)

Москва 20__

 НИУ МГСУ УМУ ЦОСП			СК О ПВД 04- 343 – 2015
	Выпуск 2	Изменений 0	Экземпляр №1

Приложение 6

Пример оформления страницы пояснительной записки

34

Формула (1) рассчитывает количество обнаруженных коллизий проекта на i -том этапе автоматизированной проверки:

$$C_{i+1} = C_i * (1 + r_i), \quad (1)$$

где C_i - количество обнаруженных коллизий на i -том этапе;

i - номер этапа, $i = 1, 2, 3, \dots$;

r_i - понижающий/повышающий коэффициент.

Формулы (2) и (3) рассчитывают общую стоимость устранения коллизий до начала строительства:

$$TV_i = lc*22000 + mc*55000 + hc*82500, \quad (2)$$

$$TP_p = TV_i * 0,5, \quad (3)$$


где TV_i - общая стоимость устранения коллизий, теоретическая;

TP_p - общая стоимость устранения коллизий, практическая;

lc - количество коллизий низкой стоимости, (стоимость устранения коллизии на строительной площадке оценивается в 22 тыс. рублей);

mc - количество коллизий средней стоимости, (стоимость устранения коллизии на строительной площадке оценивается в 55 тыс. рублей);

hc - количество коллизий высокой стоимости (стоимость устранения коллизии на строительной площадке оценивается в 82,5 тыс. рублей и более).

 НИУ МГСУ УМУ ЦОСП			СК О ПВД 04- 343 – 2015
	Выпуск 2	Изменений 0	Экземпляр №1

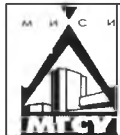
Приложение 7

Форма и размеры надписи для чертежей (ГОСТ Р 21.1101-2013)

11x5=55					НИУ МГСУ XXXXXX* – ВКР – ГГ**			10	
					Тема:			10	
								5	
		Ф.И.О.	Подпись	Дата					
	Разработал				<i>Наименование раздела ВКР</i>	Стадия	Лист	Листов	5
	Консультант					15	15	20	10
	Норм. конт.				<i>Наименование чертежа</i>	<i>Кафедра/структурное подразделение</i> « _____ »			15
	Рук. проекта								
	Зав.каф./РСП								
		20	20	15	10	70	50		185

***XXXXXX** – код направления подготовки (специальности)

****ГГ** – год защиты ВКР

	НИУ МГСУ УМУ ЦОСП	СК О ПВД 04- 343 – 2015	
Выпуск 2	Изменений 0	Экземпляр №1	Лист 17 Всего листов 20

Резерв

	НИУ МГУ УМУ ЦОСП	СК О ПВД 04- 343 – 2015	
Выпуск 2	Изменений 0	Экземпляр №1	Лист 18 Всего листов 20

Лист согласования

Разработано:

Ведущий специалист ЦОСП

Е.В. Игнатова

Согласовано:

Проректор

Е.В. Королев

Начальник УМУ


Н.А. Бондарева

Начальник юридического отдела

А.Ю. Зиновьев


Уполномоченный сотрудник ЦМик

А.А. Калинина

 НИУ МГУ УМУ ЦОСП		СК О ПВД 04- 343 – 2015	
Выпуск 2	Изменений 2	Экземпляр №1	Лист 19 Всего листов 20

Лист регистрации изменений

Изменение	Наименование и номер документа-основания	Номера листов (страниц)		Дата введения изменения в действие	Подпись ответственного за внесение изменений
		Аннулированных	Новых		
П. 2 Изменения в нормативных документах	Служебная записка от 07.04.2017 № 32/01	2	2	26.04.2017	
Приложение 2. Изменение формы	Служебная записка от 07.04.2017	11	11	26.04.2017	

	НИУ МГСУ УМУ ЦОСП		СК О ПВД 04- 343 – 2015
	Выпуск 2	Изменений 0	Экземпляр №1
			Лист 19 Всего листов 20

Лист регистрации изменений

Изменение	Наименование и номер документа-основания	Номера листов (страниц)		Дата введения изменения в действие	Подпись ответственного за внесение изменений
		Аннулированных	Новых		

