

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Северо-Кавказский филиал
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего
образования
«МОСКОВСКИЙ АВТОМОБИЛЬНО-ДОРОЖНЫЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ (МАДИ)»



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки

23.03.01 «Технология транспортных процессов»

Направленность (профиль)

Организация и безопасность движения

Квалификация (степень) выпускника

бакалавр

Форма обучения:

очная

Кафедра: Автомобильных дорог и автомобильного транспорта

УМО _____

Лермонтов – 2017

1. ЦЕЛИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовки выпускника Филиала к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 23.03.01 - Технология транспортных процессов.

2. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

2.1. Подготовка и сдача выпускной квалификационной работы

Пояснительная записка имеет ориентировочный объем до 80 страниц текста компьютерного набора без учета приложений.

Структурные элементы и ориентировочный объем пояснительной записки ВКР состоят из следующих элементов:

- титульный лист.....	1 с.;
- задание.....	2 с.;
- календарный план ВКР.....	1 с.;
- аннотация (реферат).....	1 с.;
- оглавление (содержание).....	1...2 с.;
- введение.....	1...2 с.;
- основной текст.....	60...70с.;
- заключение.....	1 с.;
- список использованной литературы.....	1 с.;
- приложения (при необходимости).....	

Титульный лист является первым листом ВКР и оформляется по установленной форме.

Задание на ВКР оформляется по установленной форме, с двух сторон листа, подписывается руководителем и студентом, после чего утверждается заведующим выпускающей кафедры. На бланке задания указываются все разделы основной части ВКР, а также перечень графического материала.

Перед отправкой на преддипломную практику практику рекомендуется выдать задание по сбору исходных данных для выполнения ВКР, включающее основные разделы расчетно-пояснительной записки, примерный перечень графического материала.

После практики в течение первой недели руководитель ВКР совместно с выпускником разрабатывает и утверждает календарный план (график) работы на весь период работы над ВКР с указанием очередности, сроков выполнения и объема отдельных этапов работы.

Календарный план ВКР составляется с учетом ее содержания, оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ 2.106 – 96.

Аннотация (ГОСТ 7.9-95 Реферат и аннотация. Общие требования) включает характеристику основной темы, проблемы объекта, цели работы и ее результаты. В аннотации указывают, что нового несет в себе данный документ в сравнении с другими, родственными по тематике и целевому назначению.

Аннотация должна кратко отражать сущность ВКР и содержать конкретные данные о технико-эксплуатационных показателях разработанных мероприятий и конструкторской части.

В аннотации также приводятся: объем пояснительной записки, графической части, количество таблиц, рисунков, технологических карт, использованных литературных источников. Объем аннотации для ВКР не должен превышать одной страницы.

Оглавление должно включать: введение, заголовки всех разделов, подразделов и пунктов (если они имеют наименование), заключение, список использованной литературы

(перечень, наименование приложений по необходимости).

Во введении обосновывается актуальность темы ВКР. Выпускник должен конкретными фактами и данными, законами, нормативными документами, правительственными постановлениями и т.п. аргументировать значимость проблемы, рассматриваемой в ВКР. Актуальность может быть обоснована по одному или нескольким аспектам.

Основная часть сугубо индивидуальна для каждой ВКР и определяется студентом совместно с руководителем. Ориентировочный объем – 60...80 стр. машинописного текста. Каждый раздел (подраздел) должен быть посвящен решению вопросов, сформулированных в задании на выполнение ВКР с учетом направления и профиля подготовки. Разделы заканчиваются выводами, сформулированными выпускником, на основе представленных в ВКР материалов и полученных результатов. При оформлении ВКР в обязательном порядке следует приводить ссылки на источники заимствования разного рода материалов, данных и иных сведений. Названия разделов должны быть предельно краткими, четкими, точно отражать их основное содержание.

Ниже приведено рекомендуемое содержание основной части ВКР:

1. Аналитико-обзорный раздел (6- 12с).

В нем производится обзор современных направлений развития системы организации и безопасности дорожного движения, обоснование принятых проектных решений по теме выпускной квалификационной работы.

2. Расчет и анализ параметров объекта исследования. (16-20с).

В нем производится анализ базового объекта.

В выпускных квалификационных работах организационно-технологического направления в этом разделе производится анализ следующих исходных данных:

- общая характеристика базового объекта исследований;
- показатели территории;
- характеристика пропускной способности или интенсивности движения;
- обеспеченность техническими средствами организации движения;
- характеристика уровня безопасности движения;
- соответствие параметров безопасности движения нормативным требованиям;
- организация и движения на участках автомобильных дорог;
- мероприятия по обеспечению экологической безопасности;
- инженерные сети и коммуникации;
- обоснование принятых в проекте принципиальных организационно-технологических решений.

Раздел должен быть изложен со ссылками на фактические данные, полученные из материалов преддипломной практики и литературных источников (СНиП, ведомственные нормативы, каталоги, справочники, обзоры и другая нормативно-техническая литература).

В проектах научно-конструкторского направления особое внимание необходимо обратить на следующие вопросы:

- описание технологического процесса основного производства и технологических операций, которые выполняются на проектируемом, модернизируемом или аналогичном (базовом) оборудовании;

- анализ парка оборудования, аналогичного или родственного по технико-экономическим характеристикам;
- анализ «сильных» и «слабых» сторон базовой конструкции или объекта модернизации;
- основные направления совершенствования конструкций оборудования;
- общий порядок проектно-конструкторской разработки организации движения;
- обоснование принятых в проекте принципиальных конструкторских решений. Для разработки раздела рекомендуется использовать сведения, собранные во время производственной (квалификационной) практики.

В этом же разделе приводятся основные задачи, которые подлежат решению в ходе работы над ВКР.

3. Организационно-технологический раздел. (40-44с).

Содержание и объем данного раздела определяется направлением и тематикой выпускной квалификационной работы

Раздел должен отвечать следующим требованиям:

- в полной мере раскрывать вопросы, связанные с тематикой выпускной квалификационной работы;
- приведенные расчеты должны дать цельное представление об организационно-технологическом строении и внешних показателях объекта исследования или его структурных элементов;
- расчеты в разделе должны иметь разноплановый характер;
- расчеты в разделе должны быть проведены с использованием различных методов: по аналитическим зависимостям, по нормативам, с использованием программ для ЭВМ и др.;
- расчеты должны быть выполнены с различной степенью детализации;
- по крайней мере, один из расчетов с многовариантной схемой, должен быть выполнен на ПЭВМ;
- результаты расчетов должны найти непосредственное отражение в графической части работы.

Организационная часть раздела должна содержать следующие расчеты базового или проектируемого объекта:

- расчет пропускной способности объекта;
- расчет интенсивности движения;
- расчет показателей безопасности движения;
- определение потребности в средствах организации движения;
- расчет площадей стоянок;
- элементы расследования и экспертизы типового ДТП на рассматриваемом объекте;
- безопасность жизнедеятельности и экологичность проекта;
- расчет экономических показателей проекта.

Кроме этого необходимо произвести планировку объекта организации дорожного движения в зависимости от тематики выпускной квалификационной работы.

После этого производится оценка принятых проектных решений, которая сопоставляется с оценкой базового объекта.

Содержание технологической части определяется в соответствии с тематикой выпускной

Заключение. Заключение должно быть коррелировано с задачами, сформулированными в первом разделе. Здесь приводятся выводы и обобщения, вытекающие

из всей работы, предложения по их использованию, включая внедрение в производство, оценку технико-экономической эффективности внедрения.

Список использованной литературы. Список составляется по порядку появления ссылок в тексте пояснительной записки или в русском алфавитном порядке фамилий авторов и заглавий книг и статей. Работы авторов-однофамильцев – в алфавитном порядке инициалов или наименования названий работ.

Расположение источников возможно (допускается) в порядке их упоминания в тексте. В этом случае использованные источники располагаются в списке литературы в порядке их первого упоминания в тексте. Нумерация источников сквозная по всему списку.

Студент самостоятельно выбирает наиболее приемлемый для него способ расположения источников в списке литературы в зависимости от темы ВКР, характера приведенных источников и их количества.

В список включают все источники, в том числе и электронные, на которые имеются ссылки. Рекомендуются не менее 15 литературных источников.

Приложения (при необходимости). Приложения не всегда присутствуют в ВКР. Если они есть, то в них обычно содержатся данные, иллюстрирующие и дополняющие основной текст. В приложении выносятся: перечни принятых сокращений, большие таблицы, рисунки и диаграммы со статистическими данными, опросные анкеты, формы и образцы документов, нормативные акты или извлечения из них, описания алгоритмов и программ задач, решаемых на ЭВМ и др. Приложения оформляются таким же образом, что основная часть работы. На все приложения по тексту ВКР должны быть ссылки.

Графический материал. Рекомендуемый объем графической части ВКР составляет 6-8 листов презентации, примерный вариант.

- Графическая часть аналитико-обзорного раздела (2-3 листа)
- Графическая часть раздела расчет и анализ параметров объекта исследования (2-3)
- Графическая часть организационно-технологического раздела (2-4 листа)

Перечень листов графической части, и их содержание может меняться в соответствии с выбранной темой и только с согласия руководителя ВКР.

2.2. Порядок выполнения и защиты выпускной квалификационной работы

Примерная тематика ВКР разрабатывается и доводится до сведения студентов всех форм обучения в срок до 15 ноября ежегодно.

Основанием для утверждения тем ВКР являются личное заявление студента на имя директора Филиала с формулированием темы, предполагаемого руководителя,

Места прохождения преддипломной практики и тем ВКР утверждаются приказом по Филиалу за месяц до выхода на преддипломную практику.

Задание, конкретизирующее объем и содержание ВКР, выдается студенту руководителем, утвержденное заведующим выпускающей кафедры.

Сроки выполнения ВКР определяются графиком учебного процесса в соответствии с действующим учебным планом.

Работа государственной экзаменационной комиссии проводится в сроки, предусмотренные учебным планом и графиком учебного процесса. График работы ГЭК согласовывается с председателем ГЭК не позднее, чем за месяц до начала работы и доводится до сведения студентов.

Законченная ВКР передается студентом своему руководителю не позднее, чем за 10 дней установленного срока защиты. Выпускающая кафедра организует и проводит предварительную защиту в сроки, установленные графиком учебного процесса.

В государственную экзаменационную комиссию по защите выпускных квалификационных работ до начала защиты выпускных работ предоставляются следующие документы:

- ВКР в одном экземпляре;

- отзыв руководителя о выполненном ВКР.

График защиты ВКР доводится до сведения студентов за один месяц до начала работы ГЭК.

В процессе защиты ВКР студент делает доклад об основных результатах своей работы продолжительностью не более 10 минут, затем отвечает на вопросы членов комиссии по существу работы, а также на вопросы, отвечающие общим требованиям к профессиональному уровню выпускника, предусмотренные федеральным государственным образовательным стандартом. Общая продолжительность защиты выпускной квалификационной работы не более 20 минут.

2.3 Критерии выставления оценок (соответствия уровня подготовки выпускника ФГОС ВО) на основе выполнения и защиты квалификационной работы

Критерии оценки ВКР разрабатываются выпускающей кафедрой и утверждаются решением ученого совета филиала. Общими критериями оценки ВКР являются:

- работа выполнена на актуальную тему и соответствует заданию;
- обоснованность выбора методов решения поставленных задач;
- наличие и качество исследовательской части;
- оригинальность конструкторского решения;
- уровень выполнения инженерных расчетов;
- достоверность полученных результатов;
- практическая ценность работы и целесообразность ее внедрения;
- применение информационных технологий при проектировании;
- качество оформления и соответствие чертежей требованиям стандартов;
- качество доклада о выполненной работе;
- правильность и полнота ответов на вопросы;
- наличие заявки предприятия на выполнение работы.

Результаты определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний ГЭК.

По каждому показателю членом ГЭК выставляется оценка по четырех балльной системе (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).

Оценка **«отлично»** выставляется выпускнику, если работа выполнена на актуальную тему в полном объеме в соответствии с заданием, уровень освоения образовательной программы высокий, разделы разработаны грамотно, инженерные решения обоснованы и подтверждены расчетами. Содержание работы отличается новизной и оригинальностью, чертежи и пояснительная записка выполнены качественно. Выпускник сделал логический доклад, полностью раскрыл основное содержание и особенности ВКР, проявил высокую эрудицию, аргументировано ответил на большинство вопросов, заданных членами ГЭК.

Оценка **«хорошо»** выставляется выпускнику, если работа выполнена в полном объеме в соответствии с заданием, уровень освоения образовательной программы достаточный, расчеты выполнены грамотно, но большинство решений типовые или не аргументировано их обоснование. При этом ошибки не имеют принципиального характера, а ВКР оформлена в соответствии с установленными требованиями с несущественными отклонениями. Выпускник сделал вполне логический доклад, раскрыл суть своей работы и правильно ответил на большинство вопросов, заданных членами ГЭК.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется выпускнику, если работа выполнена в полном объеме в соответствии с заданием, но содержит недостаточно убедительное обоснование, типовые решения и существенные технические ошибки, свидетельствующие

о проблемах в знаниях студента, но в целом не ставящие под сомнение его подготовку. При этом графическая часть и пояснительная записка выполнены небрежно. Выпускник в ходе доклада не раскрыл основные положения своей работы, недостаточно правильно ответил на вопросы, заданные членами ГЭК, показал невысокий уровень освоения образовательной программы, теоретической и практической подготовки, но имеет достаточный уровень общеинженерной подготовки, позволяющий выпускнику выполнять обязанности бакалавра с высшим образованием, а также самостоятельно повышать свою квалификацию.

Считают не прошедшим итоговую государственную аттестацию выпускника, если ВКР не выполнена в полном объеме в соответствии с заданием, содержит грубые ошибки в расчетах и принятии инженерных решений, количество и характер которых указывает на недостаточную подготовку выпускника. Доклад сделан неудовлетворительно, содержание основных разделов работы не раскрыто; качество оформления низкое, выпускник неправильно ответил на большинство вопросов, показал слабую профессиональную подготовку.

Решение о присвоении выпускнику квалификации «бакалавр» по направлению подготовки и выдаче диплома о высшем профессиональном образовании государственного образца принимает государственная экзаменационная комиссия по положительным результатам итоговой государственной аттестации, оформленным протоколами экзаменационных комиссий.

Выпускнику, достигшему особых успехов в освоении профессиональной образовательной программы и прошедшему все виды итоговых аттестационных испытаний с оценкой «отлично», сдавшему все учебные дисциплины и работы, внесенные в приложение к диплому, со средней оценкой 4,75 и не имеющему оценок «удовлетворительно», выдается диплом с отличием.

Решение государственной экзаменационной комиссией принимается на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов председатель комиссии (или заменяющий его заместитель председателя комиссии) обладает правом решающего голоса.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

а) основная литература:

1. Горев, А. Э. Организация автомобильных перевозок и безопасность движения: учеб. пособие/ А. Э. Горев, Е. М. Олещенко- М.: Академия, 2012.
2. Пугачев, И.Н. Организация и безопасность дорожного движения: учебник/ И. Н. Пугачев, А. Э. Горев, Е. М. Олещенко- М.: ИЦ "Академия", 2011.
3. Бадагуев, Б.Т. Безопасность дорожного движения. Приказы, инструкции, журналы, положения: практич. пособие/ Б. Т. Бадагуев- М.: Альфа-Пресс, 2010.
4. Беляев В.М. Организация автомобильных перевозок и безопасность движения: учебное пособие. - М.: МАДИ, 2014. - 204 с.
5. Гудков В. А. и др. Безопасность транспортных средств (автомобили) / В. А. Гудков, Ю. Я. Комаров, А. И. Рябчинский, В. Н. Федотов. Учебное пособие для вузов. - М.: Горячая линия-Телеком, 2010. - 431 е.: ил.
6. Яхьяев Н.Я. Безопасность транспортных средств: : учебник для высш. учеб. заведений - М.: Издательский центр «Академия». 2011,-432 с.
7. Бабков В.Ф. Автомобильные дороги: Учебник для вузов. - М: Транс-порт, 2012,280 с;
8. Бабков В.Ф. «Дорожные условия и безопасность движения». – М.: Транспорт 2013 г. – 240
9. Бабков В.Ф., Некрасов В.К. Шилиянов Г. «Автомобильные дороги проектирование и строительство»; – М.: Транспорт 2015 г.

б) дополнительная литература:

1. Гохман В.А., Ромаданов Г.А. «Общий курс автомобильных дорог», учебник для вузов. - М.: «Высшая школа» 1996 г. 207 с. ил.
2. Кременец Ю.А. Технические средства организации дорожного движения. М.: Транспорт, 2004.
3. Клишковштейн Г.И. Организация дорожного движения. – М.: Транспорт, 2001. – 240 с.
4. Некрасов В.К. «Эксплуатация автомобильных дорог» - М: Высшая школа. 2003 г. 240 с. ил.
5. Рябчинский А.И., Кисуленко Б.В., Морозова Т.Э. Регламентация активной и пассивной безопасности автотранспортных средств: учеб. пособие для студ. высш. уч. Заведений / Рябчинский А.И., Кисуленко Б.В., Морозова Т.Э.- М.: Издательский центр «Академия». 2006,-432 с.
6. Богатырев А.В., Есеновский-Лашков Ю.К., Насоновский М.Л., Чернышев В.А. Автомобили учебник - М.: «Колос», 2001.
3. Куперман А.И., Миронов Ю.В. Безопасность дорожного движения – М.: «АСАДЕМА», 1999.
7. Государственный стандарт РФ. Автотранспортные средства. Требования безопасности к техническому состоянию и методы проверки.
8. Сертификация «О принятии и введении в действие правил сертификации услуг (работ) по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств» от 6.04.2001.
9. Автомобильные дороги (Примеры проектирования): Учебное пособие для ВУЗов /Под редакцией. В. С. Порошнякова - М.: Транспорт, 2012. 303 с;
10. Бабков В.Ф., Андреев О.В. Проектирование автомобильных дорог Учебник для вузов. В 2-х частях-М: Транспорт, 2010. 368с (Ч. 1), 415с (42);
11. Сильянов В. В. Теория транспортных потоков в проектировании дорог и организации движения. М: Транспорт, 2012. 308 с;
12. Гельфер Г.А. Строительство и эксплуатация городских дорог. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Стройиздат, 2013.-272 с.: ил;

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Электронная библиотека МАДИ <http://www.lib.madi.ru>
2. Электронно-библиотечная система <http://e.lanbook.com>
3. Сергеев В.Н., Кондратьев А.В. Автомобиль. Конструкция и элементы расчёта: Учебное пособие, Издательство Московского государственного открытого университета 2009 г. 355 страниц. <http://lib.madi.ru>
4. <http://www.rg.ru/2010/09/22/avtoreg-dok.html> – Сайт постановлений правительства по безопасности колесных транспортных средств.