

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИТТСУ

_____ П.Ф. Бестемьянов

«26» мая 2020 г.

Кафедра: Технология транспортного машиностроения и ремонта подвижного
состава

Авторы: Куликов Михаил Юрьевич, доктор технических наук, профессор

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки: 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических
машин и комплексов

Профиль: Автомобильный сервис

Квалификация выпускника: Бакалавр

Форма обучения: Очно-заочная

Год начала обучения: 2020

<p>Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии</p> <p>Протокол № <u>10</u></p> <p>«<u>26</u>» мая 2020 г.</p> <p>Председатель учебно-методической комиссии</p> <p>_____ С.В. Володин</p>	<p>Одобрено на заседании кафедры</p> <p>Протокол № 5</p> <p>«<u>21</u>» мая 2020 г.</p> <p>Заведующий кафедрой</p> <p>_____ М.Ю. Куликов</p>
---	--

Государственная итоговая аттестация в виде электронного
документа выгружена из единой корпоративной
информационной системы управления университетом и
соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 87771
Подписал: Заведующий кафедрой Куликов Михаил Юрьевич
Дата: 21.05.2020

1. Состав государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов в соответствии с решением Ученого совета университета включает в себя:

1 Итоговая государственная аттестация по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов. Автомобильный сервис в соответствии с п. 8.6 ФГОС ВПО и решением Учёного совета института включает в себя защиту выпускной квалификационной работы.

2. Методические указания по выполнению, оформлению и защите выпускной квалификационной работы

2.1. Выполнение выпускной квалификационной работы

ВКР должна содержать следующие разделы, расположенные в определённом порядке:

- 1 Титульный лист (стандартный типографский бланк, нумеруется цифрой 1, номер не ставится!).
- 2 Задание на выпускную квалификационную работу (стандартный типографский бланк, форма №24, нумеруется цифрой 2, независимо от количества страниц, номер не ставится!).
- 3 Отзыв дипломного руководителя (содержит сведения о работе учащегося и предварительную оценку работы, номер не ставится!).
- 4 Аннотация (содержит: сведения о количестве страниц, рисунков, таблиц, приложений в работе; краткое содержание работы; не должна превышать одной страницы, нумеруется).
- 5 Содержание (содержит перечень основных разделов и подразделов дипломной работы с указанием страниц, где они располагаются).
- 6 Введение.
- 7 Раздел I.
- 8 Раздел II.
- 9 ...
- 10 Заключение.
- 11 Список использованных источников.
- 12 Приложения (если есть).

2.2. Оформление выпускной квалификационной работы

Дипломные работы оформляют в виде текстовых и графических документов.

Текст пояснительной записки должен быть написан в третьем лице.

Нумерация страниц пояснительной записки проставляется по центру внизу страницы на расстоянии колонтитула – 1,25 см. от нижнего края, без каких-либо символов.

Параметры страницы на ленте MS Word (Разметка страни-цы?Параметры страницы...)

Параметры шрифта (Главная ? Шрифт...)

Разрешается изменить размер шрифта на кегль 14 пт.

Параметры абзацев (Главная ? Абзац...)

Правила ввода текста

При вводе текста пояснительной записки необходимо соблюдать следующие правила

ввода:

- в тексте между словами ставится один пробел (проверить это можно включив отображение непечатаемых символов, на ленте «Главная» раздел «Абзац», символ пробела – • «точка»);
- в предложении пробелы не ставятся: перед знаками препинания, после открывающихся скобок и кавычек, перед закрывающимися скобками и кавычками;
- выделения в тексте фраз, терминов, определений может быть осуществлено только курсивным или полужирным начертанием, не рекомендуется использовать подчёркивание;
- необходимо помнить, что при вводе размерности числовых величин знаки %, °С (градус) и ‰ не отделяются от числа пробелом, остальные размерности пишутся через пробел от значения;
- при использовании кавычек в русскоязычном тексте могут быть использованы только символы «...» (сочетание клавиш Shift + 2 в русской раскладке клавиатуры), символы “ ” допускаются только в англоязычных текстах. В версии MS Office 2007 и старше Автоматическая замена кавычек должна быть настроена вручную. Для этого используется следующая последовательность действий: Кнопка «Офис» ? Параметры Word ? Правописание ? Параметры автозамены ? Автоформат при вводе ? Заменять при вводе ? отметка возле позиции «прямые кавычки парными».

В некоторых случаях слова могут разделяться неразрывными пробелами (сочетания клавиш Ctrl + Shift + пробел). Непечатным символом неразрывного пробела является знак ?. Наиболее часто такой приём используется при отделении пробелом инициалов от фамилий и постановки разрывов в общепринятых сокращениях (т. д., т. к., и другие).

Параметры заголовков:

Заголовки определяют структурные элементы диплома, которыми являются: «АННОТАЦИЯ», «СОДЕРЖАНИЕ», «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ». Данные заголовки следует располагать в середине строки без точки в конце и печатать прописными буквами, не подчёркивая. Каждый из этих элементов должен начинаться с нового листа.

Допускается деление основной части работы на разделы, подразделы, пункты и подпункты, при этом только разделы основной части начинаются с нового листа.

Разделы, подразделы, пункты должны иметь заголовки.

Заголовки разделов, подразделов и пунктов следует печатать с абзацного отступа с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Нумерация разделов ведётся арабскими цифрами без точки в конце

При нумерации зависимых элементов номера разделяются точкой, например, номер пункта выглядит следующим образом: 2.1.1 Заголовок пункта.

Предлоги в конце строки в заголовках не ставят, а переносят на следующую строку. Переносы и сокращение слов в заголовках не допускаются.

2.3. Порядок защиты выпускной квалификационной работ

К защите выпускной квалификационной работы допускаются студенты, успешно завершившие в полном объеме освоение основной образовательной программы по

специальности, разработанной институтом в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования и успешно прошедшие все другие виды итоговых аттестационных испытаний. Выпускные квалификационные работы выполняются в форме дипломной работы. Тематика выпускных квалификационных работ разрабатывается выпускающей кафедрой по основной специальности и утверждается Ученым Советом института. При этом студенту предоставляется право предложить свою тему с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки. При подготовке выпускной квалификационной работы каждому студенту назначается научный руководитель. Научные руководители квалификационной работы подбираются из числа профессоров, доцентов, старших преподавателей, научных сотрудников института и ассистентов, имеющих высокую квалификацию. Научными руководителями квалификационной (дипломной) работы студента-выпускника могут быть преподаватели других вузов, а также практические работники, являющиеся специалистами в области практической психологии со стажем работы не менее 3 лет и имеющие ученые степени кандидата или доктора наук. Кафедра осуществляет контроль за ходом выполнения квалификационной работы и, в случае необходимости, осуществляет замену научного руководителя.

Защита выпускной квалификационной работы проводится в установленное время на заседании экзаменационной комиссии. Кроме членов экзаменационной комиссии на защите, по возможности, должны присутствовать научный руководитель квалификационной (дипломной) работы и рецензент, а также возможно присутствие студентов и преподавателей.

Отзывы научного руководителя и рецензента, представленные в ГАК, должны быть оформлены в соответствии с требованиями, указанными в положении по подготовке и защите выпускных квалификационных работ.

Перед началом защиты председатель экзаменационной комиссии знако-мит студентов с порядком проведения защиты, секретарь комиссии дает краткую информацию по личному делу студента.

Защита начинается с доклада студента по теме выпускной квалификационной работы, на который отводится до 10 минут. Студент должен излагать основное содержание своей выпускной квалификационной работы свободно, с отрывом от письменного текста. Доклад следует начинать с обоснования актуальности темы исследования, его цели и задач, далее по главам раскрывать основное содержание квалификационной работы, а затем осветить основные результаты работы, сделанные выводы и предложения. В процессе защиты студент может использовать компьютерную презентацию работы, заранее подготовленный наглядный графический (таблицы, схемы) или иной материал (например, проекты уставов, нормативных актов и т.д.), иллюстрирующий основные положения работы.

После завершения доклада члены ГАК задают студенту вопросы как непосредственно связанные с темой дипломной работы, так и близко к ней относящиеся. При ответах на вопросы студент имеет право пользоваться своей работой.

После ответов студента на вопросы слово предоставляется научному руководителю. В конце выступления научный руководитель дает свою оценку работе выпускника,

которая отражена в отзыве.

Решение ГАК об итоговой оценке основывается на оценках: научного руководителя за работу, учитывая ее теоретическую и практическую значимость; рецензента за работу в целом; членов ГАК за содержание работы, ее защиту, включая доклад, ответы на вопросы и замечания рецензента.

3. Примерный перечень тем выпускных квалификационных работ

- 1 Модернизация технологического сервисного процесса обслуживания по поддержанию жизненного цикла тягового редуктора электровозов на примере модели ВЛ80.
- 2 Создание технологического процесса сервиса по организации жизненного цикла вала привода рабочего органа СДМ с подробной разработкой зажимного приспособления для сверлильной обработки.
- 3 Разработка сервисного процесса по организации жизненного цикла вала-шестерни редуктора электропоезда.
4. Проект участка технологического сервиса по организации жизненного цикла буксового узла. Разработать технологический сервисный процесс изготовления корпуса буксы.
- 5 Разработка процесса технологического сервиса по организации жизненного цикла зубчатого колеса коробки передач станка 16К20ПФ3 с проектированием зажимного и контрольного приспособлений.
- 6 Разработка процесса технологического сервиса по обеспечению жизненного цикла поглощающего аппарата автосцепки СА-3.
- 7 Разработка проекта по сервисному процессу обеспечения организации жизненного цикла полумуфты редуктора компрессора КТ-6Л с подробной проработкой технологии упрочнения шейки под уплотнение.
- 8 Разработать технологический процесс сервиса по поддержанию жизненного цикла корпуса редуктора электропоезда, с подробной разработкой контрольно-измерительного приспособления.
- 9 Проектирование роботизированного участка сервисного процесса для нанесения гальванопокрытий с модернизацией промышленного робота пор-тального типа.
- 10 Проектирование технологического процесса сервисного обслуживания по восстановлению ресурса гильзы дизеля 5Д49 с разработкой процесса восстановления качества рабочей поверхности.
- 11 Проектирование электромашинного участка депо по обеспечению сервисного процесса поддержания жизненного цикла пригородных электропоездов, с разработкой технологического процесса обслуживания тягового электродвигателя.
- 12 Технологический процесс сервисного обслуживания якоря тягового электродвигателя ТЭД-2У1 с подробной разработкой операции замены изоляции.
- 13 Технологический процесс сервисного обслуживания по организации жизненного цикла вала подвешивания тягового редуктора колесной пары вагона метрополитена типа 81-717 и 81-714, с подробной разработкой комплекта режущего инструмента для фрезерования.
- 14 Технологический процесс сервисных операций по поддержанию жиз-ненного цикла

вала компрессора системы кондиционирования воздуха типа МАВІІ.

15 Проект сервисного участка по организации жизненного цикла рамы тепловоза ТЭМ-18. Разработать технологический процесс сервиса по обрабатываемым операциям корпуса опоры рамы с использованием многоцелевого обрабатывающего центра модели СТХ1250ТС.

16 Разработать технологический процесс сервиса по организации жизненного цикла водоохлаждаемой линейки прошивного стана ТПА140.

17 Создание сервисного процесса по поддержанию жизненного цикла буксовых узлов электропоездов ЭР-2 с подробной разработкой технологии.

18 Технологический процесс сервиса по восстановлению жизненного цикла рабочих органов выправочно-подбивочной машины.

19 Разработка технологии сервисного процесса ионного азотирования поршневых колец дизелей тепловозов.

20 Разработка технологического процесса сервиса по обеспечению жизненного цикла пневмозажима ШQM8 с использованием многофункционального обрабатывающего центра LT-42MSY.

21 Разработка технологического процесса сервиса по организации жизненного цикла вала турбокомпрессора 4ТК-4.

22 Разработка технологического сервиса по обеспечению повышения ресурса предохранительного устройства автосцепки.

23 Проектирование сервисного технологического участка по поддержанию жизненного цикла шестерни редуктора колесной пары.

24 Проектирование технологического процесса сервиса по поддержанию жизненного цикла колесной пары пассажирского вагона с разработкой автоматизированной системы дефектоскопии.

25 Проектирование технологического процесса сервиса по поддержанию жизненного цикла колесных пар пассажирских электровозов ЧС-2К.

26 Проектирование технологического процесса сервиса по поддержанию жизненного цикла насоса водяного охлаждения дизеля тепловоза с разработкой приспособления для снятия подшипников с вала.

27 Технологический процесс сервиса по поддержанию жизненного цикла тягового редуктора вагона метрополитена модели «Русич» 81-740 с подробной разработкой технологии восстановления выходного вала.

28 Проектирование сервисного участка по обеспечению жизненного цикла тепловозных дизелей с подробной разработкой технологического процесса формообразования коленчатого вала на автоматической линии.

29 Сервисное обслуживание по обеспечению жизненного цикла климатической установки пассажирского вагона.

30 Разработка технологического процесса сервиса по поддержанию жизненного цикла колесной пары пассажирского вагона.

31 Проектирование технологического процесса сервиса по обеспечению жизненного цикла колеса с S-образным профилем с разработкой программного обеспечения колесотокарной операции.

32 Проектирование технологического процесса сервиса по обеспечению жизненного

цикла поводка шестерни тягового редуктора электровоза ЧС-2 с проработкой операции отделочной обработки наружной поверхности.

33 Технологический процесс сервиса по поддержанию тележки КВЗ-ЦНИИ с подробной разработкой конструкции кантователя тележки для сборочной операции.

4. Критерии оценки результатов государственной итоговой аттестации

4.1. Защита выпускной квалификационной работы

Критерии оценки	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
1. Навыки публичных выступлений и дискуссий, уровень культуры общения с аудиторией				
2. Качество анализа проблемы, использование современных источников и иностранной литературы				
3. Уровень теоретической и научно-исследовательской проработки проблемы				
4. Полнота и системность вносимых предложений по рассматриваемой проблем				
5. Объем экспериментальных исследований, степень внедрения в производство				
6. Степень владения стандартами оформления технической документации и компьютерными технологиями				
Итоговое количество баллов				
Окончательная оценка по аттестации				

5. Порядок подачи и рассмотрения апелляций

Обучающийся, прошедший государственную итоговую аттестацию, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное заявление о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания (далее – апелляция). Заявление подается в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания

Апелляционная комиссия формируется в количестве не менее пяти человек из числа профессорско-преподавательского состава, не входящих в данном учебном году в состав государственных экзаменационных комиссий. Состав апелляционной комиссии утверждается приказом ректора.

Председателем апелляционной комиссии является ректор, заместителем председателя – проректор по учебной работе. Для рассмотрения апелляции секретарь государственной экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию следующие материалы:

? для рассмотрения апелляции по проведению государственного экзамена: протокол заседания государственной экзаменационной комиссии; заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов

при проведении государственного экзамена; письменные ответы обучающегося (при их наличии);

? для рассмотрения апелляции по проведению защиты выпускной квалификационной работы: выпускную квалификационную работу; отзыв руководителя ВКР; рецензию (при наличии); протокол заседания государственной экзаменационной комиссии; заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении процедуры защиты.

Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи заявления на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию. Решение апелляционной комиссии утверждается большинством голосов. При равном числе голосов председатель комиссии обладает правом решающего голоса.

Апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

? о необоснованности мнения обучающегося, подавшего апелляцию, о нарушении установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и отклонении апелляции;

? об обоснованности мнения обучающегося, подавшего апелляцию, о нарушении установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и изменении оценки за государственное аттестационное испытание (с указанием оценки);

? об обоснованности мнения обучающегося, подавшего апелляцию, о нарушении установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и аннулировании результата государственной экзаменационной комиссии, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передаётся в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения апелляционной комиссии и обучающемуся предоставляется возможность пройти итоговую аттестацию в дополнительные сроки.

Оформленное протоколом решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

Повторное проведение государственного аттестационного испытания осуществляется не позднее даты завершения обучения в университете обучающимся, подавшим апелляцию, в присутствии одного из членов апелляционной комиссии.

Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

Протоколы заседания апелляционной комиссии хранятся на факультетах/институтах в течение пяти лет, затем передаются в архив университета.