


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа государственной итоговой аттестации (ГИА)		

  
**УТВЕРЖДЕНО**  
 решением Ученого совета ИФФВТ  
 от 17 мая 2022 г. протокол №10/18-05-22  
 Председатель \_\_\_\_\_ (Рыбин В.В.)  
*(подпись, расшифровка подписи)*

### ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Дисциплина	<b>Государственная итоговая аттестация</b>
Факультет	Инженерно-физический факультет высоких технологий
Кафедра	проектирования и сервиса автомобилей им. И.С. Антонова (ПриСА)
Курс	5

Направление (Специальность): 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»

Направленность (профиль/специализация): Автомобили и тракторы

Форма обучения: очная

Дата введения в учебный процесс УлГУ: 01 сентября 2022 г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол №\_\_ от \_\_ 20 \_\_ г.


Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол №\_\_ от \_\_ 20 \_\_ г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол №\_\_ от \_\_ 20 \_\_ г.

Сведения о разработчиках:

ФИО	Аббревиатура кафедры	Ученая степень, звание
Хусаинов Альберт Шамилевич	ПриСА	Д.т.н., доцент

<b>СОГЛАСОВАНО</b>
Заведующий выпускающей кафедрой _____ /Хусаинов А.Ш./ <i>(Подпись)</i> <span style="float: right;"><i>(ФИО)</i></span> 25 апреля 2022 г.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа государственной итоговой аттестации (ГИА)		

## 1. ЦЕЛИ ИТОГОВОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 1.1. Цели и задачи

Программа государственной итоговой аттестации (ГИА) направлена на оценку достижений образовательных целей, связанных с подготовкой конкурентно способных специалистов, хорошо адаптированных к профессиональной карьере в областях деятельности по направлению специалитета 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства».


Целями государственной итоговой аттестации являются:

- установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач;
- установление соответствия уровня и качества подготовки специалиста требованиям государственного образовательного стандарта высшего образования;
- выработки и закрепления у специалистов компетенций, определяемых в рамках основной образовательной программы подготовки специалистов по направлению специалитета 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства».

Выпускник, освоивший программу специалитета, готов решать следующие профессиональные задачи в соответствии с проектно-конструкторским видом профессиональной деятельности, на который ориентирована программа специалитета:

- определение способов достижения целей проекта, выявление приоритетов решения задач при производстве, модернизации и ремонте наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе;
- разработка вариантов решения проблем производства, модернизации и ремонта наземных транспортно-технологических средств, анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений в условиях многокритериальности и неопределенности;
- использование прикладных программ расчета узлов, агрегатов и систем транспортно-технологических средств и их технологического оборудования;
- разработка конструкторско-технической документации для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования с использованием информационных технологий;
- разработка технических условий, стандартов и технических описаний наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования;
- сравнение по критериям оценки проектируемых узлов и агрегатов с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности.

Государственная итоговая аттестация по направлению подготовки 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» наряду с требованиями к содержанию отдельных дисциплин учитывает требования к выпускнику, предусмотренные Федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа государственной итоговой аттестации (ГИА)		

В соответствии с

- Федеральным законом Российской Федерации «Об образовании» №273 от 29.12.2012г.;
- Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства», утвержденного 11.08.2020 № 935;
- приказом Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- приказом №636 от 29.06.2015 г. «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
- ДП-2-01-19 Документированной процедурой «Проведение государственной итоговой аттестации по основным профессиональным образовательным программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура)»

ГИА распространяется на выпускников, обучающихся по всем формам получения высшего образования в ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет».

## 1.2. Место в структуре ОПОП

ГИА студентов является неотъемлемой и составной частью учебного процесса в вузе и выступает средством преобразования приобретенных теоретических знаний в систему профессиональных знаний, умений и навыков.

Государственная итоговая аттестация относится к блоку 3 базовой части основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы специалитета и завершается присвоением квалификации.

**Общий объем ГИА** в соответствии с учебным планом ОПОП 23.05.01 ««Наземные транспортно-технологические средства»» (специализация – Автомобили и тракторы) - 9 з.е., **324 часа**. ГИА выпускников по направлению специалитета 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» включает защиту выпускной квалификационной работы (дипломного проекта).


## 1.3. Перечень планируемых результатов ГИА, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Программа определяет минимум содержания общепрофессиональных учебных дисциплин, которые должны изучить студенты в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта, и дисциплин профиля, предусмотренных учебным планом по направлению.

Программа направлена на определение сформированности у выпускников следующих общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных **компетенций**:

Выпускник, освоивший программу специалитета, должен обладать следующими общекультурными компетенциями (УК):


- Системное и критическое мышление:

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа государственной итоговой аттестации (ГИА)		

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

- Разработка и реализация проектов  
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
- Командная работа и лидерство  
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
- Коммуникация  
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
- Межкультурное взаимодействие  
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
- Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)  
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни  
  
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
- Безопасность жизнедеятельности  
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
- Инклюзивная компетентность  
УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
- Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность  
УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
- Гражданская позиция  
УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

Выпускник должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа государственной итоговой аттестации (ГИА)		

- ОПК-1. Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей;
- ОПК-2. Способен решать профессиональные задачи с использованием методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации; использовать информационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности;
- ОПК-3. Способен самостоятельно решать практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональной деятельности с учетом последних достижений науки и техники;
- ОПК-4. Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов;
- ОПК-5. Способен применять инструментарий формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании технических объектов и технологических процессов;
- ОПК-6. Способен ориентироваться в базовых положениях экономической теории, применять их с учетом особенностей рыночной экономики, принимать обоснованные управленческие решения по организации производства, владеть методами экономической оценки результатов производства, научных исследований, интеллектуального труда;
- ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК), соответствующими проектно-конструкторскому виду деятельности:


ПК-1. Способен формировать технические требования к автотранспортным средствам и их компонентам.

ПК-2. Способен разрабатывать техническое задание на автотранспортные средства и их компоненты.

ПК-3. Способен разрабатывать эскизный проект на автотранспортные средства и их компоненты.

ПК-4. Способен разрабатывать технический проект на автотранспортные средства и их компоненты.

ПК-5. Способен разделять задачи на разработку конструкции автотранспортных средств и их компонентов.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа государственной итоговой аттестации (ГИА)		

## 2. ПРОЦЕДУРА ПОДГОТОВКИ К ЗАЩИТЕ И ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Государственная итоговая аттестация выпускников по направлению 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» состоит из защиты выпускной квалификационной работы (ВКР).

Защита ВКР проводится в сроки, оговоренные графиком учебного процесса.

Защита ВКР проводится на открытом заседании ГЭК, состав которой утверждается приказом Ректора университета.

В начале процедуры защиты ВКР секретарь ГЭК представляет студента и объявляет тему проекта, передает председателю ГЭК саму работу, после чего студент получает слово для доклада. На доклад отводится не более 10 минут. По завершению доклада члены ГЭК имеют возможность задать вопросы защищаемому студенту. Вопросы членов ГЭК записываются секретарем в протокол. Далее зачитывается отзыв руководителя и рецензия на ВКР.

Студенту предоставляется возможность ответить на замечания руководителя и рецензента.

ГЭК на закрытом заседании обсуждают результаты защиты ВКР, выставляет оценку за работу. Затем ГЭК принимает решение о присвоении студенту квалификации специалиста и выдаче ему диплома.

Выполнение выпускной квалификационной работы (ВКР) предполагает приобретение навыков исследования, опыта работы с профессиональной литературой и первоисточниками, подбора и первичной обработки фактического и цифрового материала, его анализа, оценки основных показателей проектируемого транспортного средства, умения самостоятельно проектировать узлы и агрегаты транспортного средства. От профессиональных навыков, полученных в процессе выполнения выпускной работы, во многом зависит способность выпускника после получения диплома эффективно реализовать приобретенные компетенции по месту будущей работы. Показатель оценивания – результаты публичной защиты ВКР на предмет освоения составляющих компетенций «ЗНАТЬ», «УМЕТЬ», «ВЛАДЕТЬ». В результате публичной защиты ВКР, обучающийся должен продемонстрировать достижение следующих целей:

1. Систематизация, закрепление и углубление знаний, умений, навыков, сформированных компетенций.

2. Определение способности и умения обучаемого, опираясь на полученные знания умения и сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, аргументировано защищать свою точку зрения.


Критерии оценивания результатов:

1. Демонстрирует фактическое и теоретическое знание в пределах темы ВКР.

2. Применяет диапазон практических умений, требуемых для развития творческих решений в рамках темы ВКР.

3. Проводит оценку, выносит предложения по совершенствованию действия, работы в рамках темы ВКР.



Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа государственной итоговой аттестации (ГИА)		

## Описание шкалы оценивания при публичной защите выпускной квалификационной работы


Используемая шкала оценивания результатов, продемонстрированных в ходе публичной защиты ВКР – 4-х балльная (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).

### «Отлично» выставляется обучающемуся, если:

- выпускная квалификационная работа выполнена в соответствии с выданным заданием, отвечает предъявляемым требованиям на предмет ее содержания и оформлена в соответствии с предъявляемыми требованиями;
- выступление на защите структурировано, раскрыты причины выбора и актуальность темы, цель и задачи работы, предмет, объект и хронологические рамки исследования, логика выведения каждого наиболее значимого вывода;
- в заключительной части доклада студента показаны перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, освещены вопросы дальнейшего применения и внедрения результатов исследования в практику;
- длительность выступления соответствует регламенту;
- отзыв руководителя на выпускную квалификационную работу не содержит замечаний;
- ответы на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии логичны, раскрывают сущность вопроса, подкрепляются положениями библиографических источников, выводами и расчетами из выпускной квалификационной работы, показывают самостоятельность и глубину изучения проблемы;
- активное применение информационных технологий, как в самой выпускной квалификационной работе, так и во время выступления.

### «Хорошо» выставляется студенту, если:

- выпускная квалификационная работа выполнена в соответствии с выданным заданием, отвечает предъявляемым требованиям на предмет ее содержания и оформлена в соответствии с требованиями, предъявляемыми к ней;
- выступление на защите выпускной квалификационной работы структурировано, допускаются одна-две неточности при раскрытии причин выбора и актуальности темы, целей и задач работы, предмета, объекта и хронологических рамок исследования, допускается погрешность в логике выведения одного из наиболее значимых выводов, которая устраняется в ходе дополнительных уточняющих вопросов;
- в заключительной части доклада студента недостаточно отражены перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы дальнейшего применения и внедрения результатов исследования в практику;
- длительность выступления студента соответствует регламенту;
- отзыв руководителя на выпускную квалификационную работу не содержит замечаний или имеют незначительные замечания;
- в ответах студента на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии допущено нарушение логики, но, в целом, раскрыта сущность вопроса, тезисы выступающего подкрепляются положениями библиографических источников, выводами и расчетами из выпускной квалификационной работы, показывают самостоятельность и глубину изучения проблемы студентом.
- ограниченное применение студентом информационных технологий, как в самой выпускной квалификационной работе, так и во время выступления.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа государственной итоговой аттестации (ГИА)		

**«Удовлетворительно» выставляется студенту, если:**

- выпускная квалификационная работа выполнена в соответствии с выданным заданием, но не в полной мере отвечает предъявляемым требованиям на предмет ее содержания, в т.ч. по оформлению.
- выступление студента на защите выпускной квалификационной работе структурировано, допускаются неточности при раскрытии причин выбора и актуальности темы, целей и задач работы, предмета, объекта и хронологических рамок исследования, допущена грубая погрешность в логике выведения одного из наиболее значимых выводов, которая при указании на нее, устраняется с трудом;
- в заключительной части доклада студента недостаточно отражены перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы дальнейшего применения и внедрения результатов исследования в практику;
- отзыв руководителя на выпускную квалификационную работу содержит замечания и перечень недостатков, которые не позволили студенту полностью раскрыть тему;
- ответы студента на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии не раскрывают до конца сущности вопроса, слабо подкрепляются положениями библиографических источников, выводами и расчетами из выпускной квалификационной работы, показывают недостаточную самостоятельность и глубину изучения проблемы студентом;
- недостаточное применение информационных технологий, как в самой выпускной квалификационной работе, так и во время выступления.
- в процессе защиты выпускной квалификационной работы студент продемонстрировал понимание содержания ошибок, допущенных им при ее выполнении.


**«Неудовлетворительно» выставляется студенту, если:**

- выпускная квалификационная работа выполнена с нарушением выданного задания, не отвечает предъявляемым требованиям на предмет ее содержания, в оформлении имеются отступления от стандарта;
- выступление студента на защите не структурировано, недостаточно раскрываются причины выбора и актуальность темы, цели и задачи работы, предмет, объект и хронологические рамки исследования, допускаются грубые погрешности в логике выведения нескольких из наиболее значимых выводов, которые, при указании на них, не устраняются;
- в заключительной части доклада студента не отражаются перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы дальнейшего применения и внедрения результатов исследования в практику;
- отзыв руководителя на выпускную квалификационную работу содержит аргументированный вывод о несоответствии работы требованиям образовательного стандарта;
- ответы студента на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии не раскрывают сущности вопроса, не подкрепляются положениями библиографических источников, выводами и расчетами из выпускной квалификационной работы, показывают отсутствие самостоятельности и глубины изучения проблемы студентом;
- информационные технологии не применяются в выпускной квалификационной работе и при докладе студента;
- в процессе защиты выпускной квалификационной работы студент демонстрирует непонимание содержания ошибок, допущенных им при ее выполнении.

ВКР должна включать структурные элементы в указанной ниже последовательности:

- титульный лист;
- задание на выполнение работы;



Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа государственной итоговой аттестации (ГИА)		

- аннотацию;
- содержание;
- введение;
- основную часть;
- заключение;
- библиографический список;
- приложения.

К ВКР прикладываются отзыв руководителя и внешняя рецензия на работу.

## 5. ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ ЭЛЕМЕНТОВ СТРУКТУРЫ ВКР

*Титульный лист* ВКР оформляется студентом в соответствии с формой (приложение 1). На титульном листе помещаются следующие реквизиты:


- полное наименование ведомства, в структуру которого входит вуз, и полное название учебного заведения;
- наименование факультета;
- наименование выпускающей кафедры;
- гриф допуска к защите, который заполняется заведующим кафедрой;
- указание на вид работы и ее форму (ВКР (дипломный проект));
- тема выпускной квалификационной работы;
- шифр и название направления подготовки (специалитета);
- сведения об авторе работы;
- сведения о руководителе (с указанием научного звания и научной степени);
- город, в котором располагается учебное заведение;
- год написания работы.

*Задание* на выполнение работы содержит требования по содержанию каждого из разделов ВКР (Приложение 2). Задание составляется руководителем ВКР при участии студента, утверждается заведующим выпускающей кафедрой и выдается студенту под роспись в течение первой недели после начала процесса выполнения ВКР. В ходе выполнения работ, студент должен придерживаться выданного ему задания.

*Отзыв* составляется руководителем ВКР на готовую работу. В отзыве руководитель должен отразить:

- актуальность темы;
- степень достижения цели и выполнения поставленных в работе задач, а также соответствие работы заданию;
- степень самостоятельности и оригинальности работы;
- отношение студента к выполнению работы;
- умение студента пользоваться литературными источниками и самостоятельно излагать материал;
- способность студента к проведению исследований;
- положительные стороны подготовленной выпускной работы и ее недостатки (при их наличии);
- возможность и сферу использования полученных в работе результатов;
- рекомендуемую оценку работы («удовлетворительно», «хорошо», «отлично»);
- возможность присвоения выпускнику соответствующей квалификации.

*Аннотация* работы представляет собой краткую характеристику ВКР с точки зрения содержания, назначения и новизны результатов работы. Кратко раскрывается содержательная структура работы, те есть даются комментарии к разделам, обозначенным

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа государственной итоговой аттестации (ГИА)		

в содержании работы. В начале приводятся сведения об объеме работы, количестве иллюстраций, таблиц, использованных источников, приложений.

В *содержании* приводится структура работы (начиная с введения) с указанием на страницы, где начинаются соответствующие ее разделы.

Во *введении* к ВКР обосновывается актуальность темы, рассматриваемой в работе, ее практическая значимость, дается краткая характеристика современного состояния вопроса, которому посвящена работа, указываются цель и задачи проекта. Примерный объем данного раздела 3 – 5 страниц машинописного текста.

*Основная часть* ВКР. С содержательной точки зрения основная часть ВКР должна отражать:


- анализ современного состояния теории и практики рассматриваемого вопроса и обоснование практической значимости темы работы;
- краткое описание, исследование узла или агрегата по теме работы;
- постановку проблемы, выявленной на основании анализа;
- описание основных вариантов решения проблемы, обоснование наиболее предпочтительного и его детальную проработку;
- технико-экономическое обоснование проекта;
- описание мер по безопасности жизнедеятельности и/или охране окружающей среды (необходимо, чтобы эти вопросы были органически связаны с основным материалом работы).

С точки зрения структурного деления материала основная часть ВКР состоит из нескольких разделов. Каждый раздел может состоять из нескольких подразделов. Каждая такая часть должна быть относительно самостоятельной и, в то же время, логически полной и завершенной. По этой причине делить подразделы на более мелкие составляющие не рекомендуется. Элементы основной части должны быть логически связаны между собой. По каждому разделу или подразделу автором должна быть поставлена совершенно конкретная цель. Необходимо следить за тем, чтобы изложение материала точно соответствовало цели и названию раздела или подраздела. По окончании каждого раздела надлежит делать выводы, резюмирующие итог соответствующего этапа исследовательской работы. Оптимальный объем основной части - 100-110 страниц машинописного текста. При распределении объема основной части на разделы, подразделы необходимо соблюдать принцип равной пропорциональности.

*Первый раздел* посвящается анализу конструкций транспортных средств. Здесь раскрывается сущность темы на основе изучения имеющихся отечественных и зарубежных литературных источников, законодательных и нормативных актов. Исследуется современное состояние вопроса, отечественные и зарубежные конструкции узла или агрегата, области их наиболее эффективного применения. Даются разъяснения понятийного аппарата, используемого автором в работе.

*Второй раздел*, как правило, имеет аналитический характер. Он посвящен оценке тягово-динамических характеристик проектируемого транспортного средства. В разделе дается характеристика прототипа, взятого за основу. В этом разделе должны быть определены эксплуатационные характеристики транспортного средства, отвечающие требованиям задания. В графической части проекта приводятся зависимости основных эксплуатационных характеристик от параметров работы узла или агрегата, транспортного средства в целом.

В *третьем разделе*, который носит, как правило, проектный характер, приводятся как минимум два расчета элементов узла или агрегата, выполненных по типовым

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа государственной итоговой аттестации (ГИА)		

методикам или с помощью специализированных программ. В графической части проекта приводятся:

- Компоновка узла или агрегата в транспортном средстве;
- Общий вид узла или агрегата;
- Детализовка новых деталей и сборочных единиц.

Описание проектных решений должно быть детальным, законченным, достаточным для его воплощения в производство без дополнительной проработки.

В *четвертом разделе*, который носит, как правило, эксплуатационный характер, приводятся:

- Анализ возможных неисправностей проектируемого узла или агрегата и методы их диагностирования;
- Маршрутный технологический процесс ремонта – замены узла (агрегата) или его части (выносится в графическую часть).

В *пятом разделе* приводится описание разработанных мер по безопасности жизнедеятельности (охране труда) при выполнении ремонтных работ.

В *шестом разделе* приводится расчет себестоимости проектируемого узла (агрегата), анализируются источники экономической эффективности проекта (результаты выносятся на демонстрационный лист).

В *заключении* приводятся основные выводы по работе. Это предполагает последовательное, логически стройное изложение полученных итогов и их соотношение с общей целью и конкретными задачами, поставленными и сформулированными во введении. Также указывается возможность и сфера использования полученных в работе результатов.

*Библиографический список* отражает те источники информации, которые были использованы студентом при разработке темы и написании работы. В список использованных источников включаются только те источники, на которые имеются ссылки в тексте работы. Минимальное количество источников, используемых при написании ВКР – пятнадцать.

*Приложения*. В качестве приложений включаются спецификации к сборочным чертежам дипломного проекта.


## 6. ТЕМАТИКА ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ

Темы дипломных проектов должны быть достаточно разнообразными, чтобы студент имел возможность выбора, например:

Проект грузового автомобиля с колесной формулой 4x2 грузоподъемностью 29,4 кН (3000 кг) с подробной разработкой задней подвески и привода ведущих колёс.

Проект магистрального автопоезда полной массой до 32000 кг с подробной разработкой модульной кабины улучшенной обтекаемости.

Проект грузового автомобиля грузоподъемностью 29,4 кН (3000 кг) с подробной разработкой элементов пассивной безопасности.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа государственной итоговой аттестации (ГИА)		

Проект автомобиля-тягача с колесной формулой 6×4 для автопоезда грузоподъемностью 245 кН (25000 кг) с подробной разработкой среднего ведущего моста и тормозного механизма.

Проект автобуса на базе автомобиля ЗИЛ-5301 с подробной разработкой бесступенчатой коробки передач.

Проект междугородного автобуса с подробной разработкой кузова с улучшенными аэродинамическими свойствами.

Исследование колебательного процесса передней и задней подвески автомобиля УАЗ-3163.

Проект полноприводного легкового автомобиля полной массой до 2,7 т с подробной разработкой рулевого управления с гидроусилителем.

Проект автомобиля-тягача с колесной формулой 6×6 с подробной разработкой раздаточной коробки.

Проектирование стенда для исследования подвески автомобилей УАЗ.

Проектирование стенда для исследования рулевого управления автомобилей УАЗ.

Исследования по улучшению экологических качеств автомобилей УАЗ.

Исследования по снижению шума и вибраций автомобиля УАЗ-3163.

Исследования по повышению надёжности коробок передач автомобилей УАЗ.

Проект легкового переднеприводного автомобиля полной массой до 1,7 т с подробной разработкой передней подвески.

Тематику дипломных проектов подбирает руководитель практики и согласовывает ее с руководителями дипломных проектов. При разработке тематики дипломных проектов необходимо, чтобы предприятия заблаговременно сформулировали актуальные темы и сообщили их в письменной форме в вуз.


## **7 Порядок подачи и рассмотрения апелляций**

По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию.

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласии с результатами государственного экзамена.

Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

Для рассмотрения апелляции секретарь государственной экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, а также письменные ответы обучающегося (при их наличии) (для рассмотрения апелляции по проведению государственного экзамена) либо

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа государственной итоговой аттестации (ГИА)		

выпускную квалификационную работу, отзыв и рецензию (рецензии) (для рассмотрения апелляции по проведению защиты выпускной квалификационной работы).

Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию.

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.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственной итоговой аттестации обучающегося не подтвердились и (или) не повлияли на результат государственного аттестационного испытания;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственной итоговой аттестации обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания.

В случае удовлетворения апелляции, результат проведения государственного аттестационного испытания подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения апелляционной комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание в сроки, установленные образовательной организацией.


При рассмотрении апелляции о несогласии с результатами государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции и сохранении результата государственного аттестационного испытания;

- об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственного аттестационного испытания.

Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленного результата государственного аттестационного испытания и выставления нового.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит. Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа государственной итоговой аттестации (ГИА)		

Приложение 1

УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Инженерно-физический факультет высоких технологий

Кафедра проектирования и сервиса автомобилей им. И.С. Антонова

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ  
Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

(инициалы, фамилия)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

(Дипломный проект)

На тему « \_\_\_\_\_ »

Направление / специальность Наземные транспортно-технологические средства

Направленность (специализация) Автомобили и тракторы

Студент (ка) \_\_\_\_\_ курса

Группа \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

ФИО полностью

\_\_\_\_\_

подпись

Руководитель ВКР:

\_\_\_\_\_


ФИО полностью

\_\_\_\_\_

подпись

г. Ульяновск, 20\_\_ г.



Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа государственной итоговой аттестации (ГИА)		

Приложение 2

УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
Инженерно-физический факультет высоких технологий  
Кафедра проектирования и сервиса автомобилей им. И.С. Антонова

«УТВЕРЖДАЮ»

Зав. кафедрой ПриСА \_\_\_\_\_ А.Ш. Хусаинов

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

ЗАДАНИЕ НА ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ

студенту ИФФВТ \_\_\_\_\_ Фамилия Имя Отчество (в родительном падеже)

1. Тема проекта Тема проекта тема проекта тема проекта тема проекта тема проекта  
тема проекта тема проекта тема проекта тема проекта тема проекта тема проекта

(утверждена приказом по университету №\_\_ от \_\_\_\_ 20\_\_ г.)

2. Исходная информация к проекту

2.1. Динамический фактор на прямой передаче  $D_a =$  \_\_\_\_\_

2.2. Дорожное сопротивление на первой передаче  $\psi =$  \_\_\_\_\_

2.3. Максимальная скорость автомобиля  $V =$  \_\_\_\_\_ км/ч

2.4. Снаряженная масса  $M_c =$  \_\_\_\_\_ кг

2.5. Полная масса  $M_a =$  \_\_\_\_\_ кг

3. Проектно-технологические, научно-исследовательские и расчетно-аналитические разработки

3.1. Научно-исследовательские разработки: Анализ современных конструкций ...

3.2. Конструкторские разработки: Разработать конструкцию ...

3.3. Технологические разработки: Разработать маршрутный технологический процесс ремонта ...

3.4. Безопасность жизнедеятельности: Разработать мероприятия по обеспечению безопасных и безвредных условий труда при ремонте ...

3.5. Экономика производства: Расчет себестоимости новой конструкции

4. Перечень графических материалов (формата А1)

4.1. Общий вид автомобиля (компоновка) \_\_\_\_\_ 3 л.

4.2. Динамика автомобиля \_\_\_\_\_ 2 л.

4.3. Общий вид узла (агрегата) \_\_\_\_\_ 3...5 л.

4.4. Детализовка \_\_\_\_\_ 2...3 л.

4.5. Технологические эскизы \_\_\_\_\_ 1 л.

Итого 11-12 л.

5. Консультанты по проекту

5.1. Конструкторская часть \_\_\_\_\_ (Фамилия И.О.)

5.2. Технологическая часть \_\_\_\_\_ (Фамилия И.О.)

5.3. Безопасность жизнедеятельности \_\_\_\_\_ (Фамилия И.О.)

5.4. Экономика производства \_\_\_\_\_ (Фамилия И.О.)

Дата выдачи задания \_\_\_\_\_ февраля 20\_\_ г.

Срок выполнения \_\_\_\_\_ 10 июня 20\_\_ г.

Руководитель проекта \_\_\_\_\_ (Фамилия И.О.)

Студент \_\_\_\_\_ (Фамилия И.О.)