

«АВТОМОБИЛЬНО-ТРАНСПОРТНЫЙ ИНСТИТУТ»
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

УТВЕРЖДАЮ

Ректор АНО ВО «АТИ»


д.т.н., проф. И.Г. Амрахов

2019 г.

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
ВЫПУСКНИКОВ**

Специальность

**23.03.03 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И
КОМПЛЕКСОВ**

Программа высшего образования -
программа бакалавриата

Рассмотрена и одобрена на заседании
кафедры ЭТС 30.01.2019 г. Протокол № 6

Воронеж
2019

Введение

Программа итоговой государственной аттестации выпускников по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов составлена в соответствии с Приказом Минобрнауки от 29.06.2015 № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры», 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»

При разработке программы итоговой государственной аттестации определяются:

- вид итоговой государственной аттестации;
- объем времени на подготовку и проведение итоговой государственной аттестации;
- сроки проведения итоговой государственной аттестации;
- необходимые экзаменационные материалы;
- условия подготовки и процедура проведения;
- критерии оценки уровня и качества подготовки выпускника.

Программа государственной итоговой аттестации ежегодно разрабатывается ведущей кафедрой по специальности и утверждается руководителем образовательного учреждения высшего образования.

Программа государственной итоговой аттестации доводится до сведения студента не позднее, чем за шесть месяцев до начала итоговой государственной аттестации. К государственной итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные курсом обучения по основной образовательной программе и успешно прошедшие все промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом образовательного учреждения.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план по соответствующей образовательной программе высшего образования.

Экзаменационные материалы должны полностью отражать объем проверяемых теоретических знаний и практических умений выпускника в соответствии с государственными требованиями образовательного учреждения по специальности 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов.

1. Назначение и виды государственной итоговой аттестации обучающихся

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план по соответствующей образовательной программе.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы.

Вид выпускной квалификационной работы – дипломный проект. Требования к ВКР, порядок ее выполнения и критерии ее оценки устанавливаются организацией самостоятельно.

Объем (в зачетных единицах) ГИА, ее структура и содержание устанавливаются организацией в соответствии с положением «Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры».

Срок проведения ГИА устанавливается организацией самостоятельно.

2. Условия подготовки и процедура проведения государственной аттестации выпускников

Дипломное проектирование проводится согласно срокам по учебным планам на основании локального акта «Положение о дипломном проектировании».

2.1. Процедура проведения и порядок сдачи ВКР

Защита дипломного проекта проводится с целью выявления соответствия уровня и качества подготовки выпускников Федеральному государственному образовательному стандарту ВО и дополнительным требованиям образователь-

ного учреждения по специальности и готовности выпускника к профессиональной деятельности.

Дипломный проект должен иметь актуальность, новизну и практическую значимость. Темы дипломных проектов разрабатываются профессорско-преподавательским составом образовательного учреждения, а также возможна совместная разработка со специалистами предприятий или организаций, заинтересованных в разработке данных тем, и рассматриваются и одобряются соответствующими кафедрами. Тема дипломного проекта может быть предложена студентом при условии обоснования или целесообразности ее разработки.

Организация утверждает примерный перечень тем выпускных квалификационных работ, предлагаемых обучающимся и доводит его до сведения обучающихся не позднее чем за 6 месяцев до даты начала государственной итоговой аттестации. Темы дипломных проектов должны отвечать современным требованиям развития науки, техники, производства, экономики, культуры и образования.

По письменному заявлению обучающегося (нескольких обучающихся, выполняющих ВКР совместно) организация может в установленном ею порядке представить обучающемуся (обучающимся) 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.

Для подготовки ВКР за обучающимся (несколькими обучающимися, выполняющими ВКР совместно) приказом организации закрепляется руководитель ВКР и при необходимости консультант (консультанты).

Не менее чем за 30 календарных дней до дня проведения государственного аттестационного испытания организация утверждает приказом расписание государственных аттестационных испытаний, в котором указываются даты, время и место проведения государственных аттестационных испытаний и доводит расписание до сведения обучающегося, членов ГЭК, руководителей и консультантов ВКР.

Организация обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом и рецензией не позднее чем за 5 календарных дней до дня защиты ВКР.

По утвержденным темам руководители дипломных проектов разрабатывают индивидуальные задания для каждого студента и представляют на утверждение заведующему кафедрой.

В отдельных случаях допускается выполнение дипломного проекта группой студентов с выполнением практических работ, направленных на развитие и улучшение материально-технической базы предприятия или учебного заведения.

При этом индивидуальные задания на выполнение дипломного проекта выдаются каждому студенту, а задание на выполнение практической работы выдается на группу студентов, рассматривается на заседании кафедры и утверждается заведующим кафедрой. После выполнения практической работы создается комиссия (не менее 3 человек), составляется акт по ее приемке и оценке, который прикладывается к дипломной работе.

Задание на дипломный проект выдается студенту до начала преддипломной практики.

Задания на дипломный проект сопровождаются консультацией, в ходе которой разъясняются назначение и задачи, структура и объем работы, принцип разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей дипломного проекта.

Тексты ВКР размещаются организацией в электронно-библиотечной системе организации и проверяются на объем заимствования. Объем заимствования, в том числе содержательного, выявления неправомерных заимствований не должен превышать 40% от общего объема текстового материала пояснительной записки ВКР.

Доступ лиц к текстам ВКР должен быть обеспечен в соответствии с законодательством РФ, 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 по-

тенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности их третьим лицам, в соответствии с решением правообладателя.

Общее руководство и контроль за ходом выполнения дипломных проектов осуществляется заведующим кафедрой в соответствии с должностными обязанностями.

2.2. Основные функции руководителя дипломного проектирования

Разработка индивидуальных заданий.

Консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения дипломного проекта

Оказание помощи студенту в подборе необходимой литературы.

Контроль за ходом выполнения дипломного проекта.

По завершении выполнения студентом дипломного проекта, руководитель пишет письменный отзыв (заключение) и прикладывает его к дипломному проекту.

К каждому руководителю может быть одновременно прикреплено не более 6 студентов. Иногда, в связи с производственной необходимостью, количество студентов может быть увеличено приказом ректора учебного заведения.

2.3. Требования к структуре дипломного проекта

Содержание дипломного проекта:

Задание на проектирование

Реферат

Содержание

Введение

Анализ производственно-хозяйственной деятельности предприятия (цеха, участка)

Технологическая часть

Конструкторская часть

Организационная часть

Безопасность жизнедеятельности, промышленная санитария

Экономическая часть

Выводы и заключение

Список литературы

По структуре дипломный проект состоит из пояснительной записки. В пояснительной записке дается теоретическое и расчетное обоснование принятых в проекте решений. В раздаточном материале принятое решение представлено в виде чертежей, схем, графиков, диаграмм. Структура и содержание пояснительной записки определяются в зависимости от профиля специальности, темы дипломного проекта. В состав дипломного проекта могут входить изделия и практические работы, выполненные студентом в соответствии с заданием.

2.4. Защита дипломных проектов

Защита дипломного проекта проводится на открытом заседании государственной аттестационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

Государственная аттестационная комиссия утверждается приказом ректора образовательного учреждения. Ее численность не должна составлять менее 4 человек. Ответственный секретарь Государственной аттестационной комиссии также назначается руководителем образовательного учреждения из числа работников учебного учреждения.

Организация утверждает составы ГАК не позднее чем за 1 месяц до даты начала государственной итоговой аттестации.

Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается не позднее 31 декабря, предшествующего году проведения государственной итоговой аттестации.

Председатель государственной аттестационной комиссии не может быть работником образовательного учреждения. Его образование и специальность должны соответствовать профилю подготовки выпускников. Заместителем председателя государственной аттестационной комиссии является ректор образовательного учреждения или проректор по учебной, учебно-производственной, учебно-методической работе.

Члены государственной аттестационной комиссии назначаются из числа преподавателей образовательного учреждения и лиц, приглашенных из сторонних учреждений: преподавателей других образовательных учреждений и специалистов предприятий, организаций по профилю подготовки выпускников.

На заседании государственной аттестационной комиссии образовательным учреждением представляются следующие документы:

Государственные требования к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников и дополнительные требования образовательного учреждения по специальности.

Положение о дипломном проектировании.

Программа итоговой государственной аттестации выпускников.

Сведения об успеваемости студентов.

Зачетные книжки студентов.

Критерии оценки дипломного проектирования.

Книга протоколов заседаний государственной аттестационной комиссии.

При определении окончательной оценки при защите дипломного проекта учитываются:

доклад выпускника по каждому разделу дипломной работы;

ответы на вопросы;

отзыв руководителя;

На защиту дипломного проекта отводится до 30 минут. Процедура защиты дипломного проекта, как правило, включает в себя: доклад студента (не более 10-15 минут), чтение отзыва и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы студента. Может быть предусмотрено выступление руководителя дипломного проектирования, если он присутствует на заседании государственной аттестационной комиссии.

Заседания государственной аттестационной комиссии протоколируются. В протоколе записывается: итоговая оценка дипломного проекта, присуждение квалификации. Протоколы заседаний государственной аттестационной комиссии подписываются председателем, членами комиссии и ответственным секретарем.

Результаты защиты дипломного проекта определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственной аттестационной комиссии.

Студенты, выполнившие дипломный проект, но получившие при защите оценку «неудовлетворительно» имеют право на повторную защиту. В этом случае государственная аттестационная комиссия может признать целесообразным повторную защиту студентом того же дипломного проекта, либо внести решение о закреплении за ним нового задания на дипломный проект и определить срок повторной защиты, но не ранее, чем через год.

Студенту, получившему оценку «неудовлетворительно» при защите дипломного проекта, выдается академическая справка установленного образца. Академическая справка обменивается на диплом в соответствии с решением государственной аттестационной комиссии после успешной защиты студентом дипломного проекта.

2.5. Схема анализа результатов защиты дипломных проектов выпускника

№ п/п	Показатели	Всего		Форма обучения			
				Очная		Заочная	
		Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%
1	Окончили образовательное учреждение						
2	Допущены к защите						
3	Защищено ДП						
4	Оценки:						
	Отлично						
	Хорошо						
	Удовлетворительно						
	Неудовлетворительно						
5	Средний балл						

3. Критерии оценки

Дипломный проект является самостоятельной работой студентов, на основании которой Государственная аттестационная комиссия решает о присвоении студенту квалификации специалиста.

Дипломные проекты студентов должны иметь, как правило, практическое значение и выполняются по предложению или заказу предприятия, учреждения, хозяйства или учебного заведения. Законченный дипломный проект должен состоять из пояснительной записки и графической части в состав которой должны входить 6 - 8 чертежей формата А-1.

Пояснительная записка должна быть краткой, аккуратно написанной на одной стороне листа формата А4 иметь объем в пределах 70-90 страниц рукописного текста или 60-80 страниц машинописного текста.

Дипломные проекты студентов должны содержать, как правило, разработку вопросов технологий, конструирования, организации и экономики производства на основе последних достижений науки и техники, новейших прогрессивных форм организации и технологии производства, при высоком уровне механизации и автоматизации производственных процессов. В состав дипломного проекта могут входить также изделия, приготовленные студентами в соответствии с заданием на дипломное проектирование. В отдельных случаях дипломные проекты могут разрабатываться группой студентов. При этом индивидуальные задания выдаются каждому со строго регламентированным перечнем вопросов.

При защите дипломного проекта каждый студент должен сделать доклад и защитить выполненную им работу.

Решение Государственной аттестационной комиссии по результатам защиты дипломного проекта принимается индивидуально для каждого студента.

При защите дипломного проекта в ГАК представляют следующие материалы: выполненные дипломные проекты с письменными заключениями руководителей дипломного проектирования, которые сдаются ответственному секретарю ГАК не позднее, чем за два дня до защиты, также сведения об успеваемости студентов по всем предметам, а также выполнение ими требований учебного плана.

При защите студенту на доклад отводится 10-15 минут. По окончании доклада зачитывается заключение руководителя дипломного проекта и рецензента.

Члены ГАК могут задавать студенту вопросы, относящиеся к содержанию дипломного проекта, а также по курсу обучения студента.

Решение об оценке дипломного проекта, о присвоении квалификации и о выдаче диплома принимается Государственной аттестационной комиссией на закрытом заседании простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председателя является решающим.

При оценке необходимо учитывать:

- практическую ценность дипломного проекта, имеющего народнохозяйственное значение;
- качество и оформление работы, грамотность составления пояснительной записки;
- содержание доклада и ответы на вопросы;
- практическую и теоретическую подготовку студента;
- отзывы рецензента и руководителя ВКР.

Результаты защиты дипломной работы определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» ставится, если дипломный проект отвечает всем требованиям, перечисленным выше.

Оценка «хорошо» ставится, если одно или два требования раскрыты не полностью или отзывы рецензента, руководителя дипломного проекта, а также большинство голосов ГАК или председателя ГАК не согласны с выставлением оценки «отлично».

Оценка «удовлетворительно» ставится, если дипломный проект не имеет существенной практической ценности, качество оформления не на уровне, содержание доклада и ответы слабые.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, когда все требования, необходимые для оценки дипломного проекта выполнены на невысоком уровне, и знания студента не соответствуют необходимому объему знаний для получения той или иной квалификации специалиста.

В этом случае ГАК выносит решение о возможности допущения студента к повторной защите той же работы или же ему должно быть дано новое задание на дипломное проектирование. Определяется срок повторной защиты.

В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции. Перечень формируемых компетенций по результатам государственной итоговой аттестации изложен в Приложении 3

Результаты государственного аттестационного испытания, проводимого в устной форме, объявляются в день его проведения.

Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по уважительной причине (временная нетрудоспособность, исполнение общественных или государственных обязанностей, вызов в суд, транспортные проблемы (отмена рейса, отсутствие билетов), погодные условия или в других случаях, перечень которых устанавливается организацией самостоятельно), вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения государственной итоговой аттестации.

Обучающийся должен представить в организацию документ, подтверждающий причину его отсутствия.

Обучающиеся, не прошедшие государственное аттестационное испытание в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по неуважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно» отчисляются из организации с выдачей справки об обучении как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

Лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию, может повторно пройти государственную итоговую аттестацию не ранее чем через год и не позднее чем через пять лет после срока проведения государственной итоговой аттестации, которая не пройдена обучающимся.

Для повторного прохождения ГИА указанное лицо по его заявлению восстанавливается в организации на период времени, установленный организацией, но не менее периода времени, предусмотренного календарным учебным графи-

ком для государственной итоговой аттестации по соответствующей образовательной программе.

При повторном прохождении ГИА по желанию обучающегося решением организации ему может быть установлена иная тема выпускной квалификационной работы.

Основной формой деятельности комиссии является заседание. Заседания комиссии правомочны, если в них участвует не менее двух третей от числа членов комиссии. Заседания комиссии проводятся председателям комиссий. Решения комиссии принимаются простым большинством голосов состава комиссии, участвующих в заседании. При равном числе голосов председатель обладает правом решающего голоса. Решения, принятые комиссией оформляются протоколами.

В протоколе заседания ГЭК по приему государственного аттестационного испытания отражаются перечень заданных обучающемуся вопросов и характеристика ответов на них, мнения членов ГЭК о выявленном в ходе государственного аттестационного испытания уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач, а также о выявленных недостатках в теоретической и практической подготовке обучающегося.

Протоколы заседаний комиссий подписываются председателем. Протокол заседания ГЭК также подписывается секретарем экзаменационной комиссии. Протоколы заседаний комиссии сшиваются в книги и хранятся в архиве организации.

4. Апелляционная комиссия

Для рассмотрения апелляций по результатам государственной итоговой аттестации в организации создается апелляционная комиссия, которая состоит из председателя и членов комиссии. Государственные экзаменационная и апелляционная комиссии действуют в течение календарного года. Комиссия создается в организации по каждой специальности и направлению подготовки, или по каждой образовательной программе, или по ряду специальностей и направлений подготовки, или по ряду образовательных программ. Апелляционная комиссия утверждается не позднее чем за 1 месяц до даты начала государственной итоговой

вой аттестации. Председателем апелляционной комиссии утверждается ректор образовательной организации. В состав апелляционной комиссии включаются не менее 3 человек из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу организации и не входящих в состав государственных экзаменационных комиссий. Порядок подачи и рассмотрения апелляций доводится до сведения обучающихся не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Основной формой деятельности комиссии является заседание. Заседания комиссии правомочны, если в них участвует не менее двух третей от числа членов комиссии. Заседания комиссии проводятся председателем комиссий. Решения комиссии принимаются простым большинством голосов состава комиссии, участвующих в заседании. При равном числе голосов председатель обладает правом решающего голоса. Решения, принятые комиссией оформляются протоколами.

**ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА
ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ**

Специальность 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и
комплексов

1. Проект реконструкции малярного отделения с разработкой (конструкции, технологии) в условиях (наименование предприятия)
2. Разработка (реконструкция) шиномонтажного (шиноремонтного) участка с разработкой (конструкции, технологии) в условиях (наименование предприятия)
3. Разработка (реконструкция) участка ремонта приборов системы питания автомобилей с разработкой (конструкции, технологии) на (наименование предприятия)
4. Проект реконструкции участка ремонта двигателей с разработкой (технологии, конструкции) в условиях (наименование предприятия)
5. Проект участка ремонта топливной аппаратуры с разработкой (технологии, конструкции) (наименование предприятия)
6. Проект реконструкция аккумуляторного участка с разработкой (технологии, конструкции) на (наименование предприятия)
7. Проект реконструкция участка ремонта электрооборудования с разработкой (конструкции, технологии) (наименование предприятия)
8. Проект организации технологического процесса ремонтных работ в электротехническом цехе с разработкой (технологии, конструкции) в (наименование предприятия)
9. Проект реконструкции моторного участка с разработкой (технологии, конструкции) в условиях (наименование предприятия)
10. Проект реконструкции агрегатного участка с разработкой (технологии, конструкции) в условиях (наименование организации)

11. Проект реконструкции жестяницко-сварочного сварочного отделения с разработкой (технологии, конструкции) в (наименование предприятия)
12. Разработка (реконструкция) участка ТО-2 с разработкой (оборудования, технологии) в (наименование предприятия)
13. Разработка (реконструкция) производства текущего ремонта автомобилей с разработкой (технологии, конструкции) в (наименование предприятия)
14. Разработка (реконструкция) производства капитального ремонта автомобилей с разработкой (технологии, конструкции) в (наименование предприятия)
15. Разработка технологии восстановления блока цилиндров автомобиля с разработкой (оборудования, оснастки) в (наименование предприятия)
16. Разработка технологии восстановления головки блока цилиндров автомобилей с разработкой (оборудования, оснастки) в (наименование предприятия)
17. Разработка технологии восстановления коленчатого вала автомобиля с разработкой (оборудования, оснастки) в (наименование предприятия)
18. Технологический расчет комплекса технического обслуживания (ЕО, ТО-1, ТО-2) с разработкой технологии и организации работ на одном из постов.
19. Технологический расчет постов (линий) общей или поэлементной диагностики с разработкой технологии и организации работ по диагностированию группы агрегатов, систем.
20. Технологический расчет комплекса текущего ремонта автомобилей с разработкой технологии и организации работы на одном из рабочих мест.
21. Технологический расчет одного из производственных участков (цехов) с разработкой технологии и организации работы на одном из рабочих мест.
22. Проект шиномонтажного участка для СТО с разработкой технологии ремонта ходовой части легкового автомобиля малого класса.
23. Проект моторного участка для СТО на 5 рабочих мест по обслуживанию автомобилей малого класса с разработкой технологии ремонта коленчатого вала.

24. Проект кузовного участка для специализированного СТО на 2 рабочих места с разработкой технологии ремонта кузова.
25. Проект реконструкции агрегатного участка для АТП на 30 легковых автомобилей малого класса (ВАЗ-...) при среднесуточном пробеге 120 км с разработкой технологического процесса ремонта КПП.
26. Разработать пост регулировки углов установки управляемых колес для СТО на 7 рабочих постов по обслуживанию легковых автомобилей малого класса (ВАЗ-...) при среднегодовом пробеге 16000 км. с разработкой технологического процесса ТО и ремонта ходовой части.
27. Проект моторного цеха в АТО на 30 грузовых автомобилей (КАМАЗ-5320) при среднесуточном пробеге 120 км с разработкой технологического процесса ремонта коленчатого вала.
28. Проект моторного участка для СТО на 7 постов по обслуживанию легковых автомобилей малого класса (ВАЗ-...) при среднегодовом пробеге 18000 км с разработкой технологического процесса ремонта блока цилиндров.
29. Разработать проект кузовного участка для специализированного СТО на 2 рабочих поста с разработкой технологии покраски элементов кузова.
30. Разработать проект агрегатного участка для АТО на 20 грузовых автомобилей среднего класса (ГАЗ-3307) при среднесуточном пробеге 120 км с разработкой технологического процесса ремонта ходовой части.
31. Разработать проект поста диагностики двигателей для СТО с разработкой технологического процесса диагностики легковых автомобилей малого класса.
32. Проект реконструкции моторного участка специализированного СТО для автомобилей среднего класса (ВАЗ -...) с разработкой технологического процесса ремонта головки блока цилиндров.
33. Разработать проект участка ТО и ТР для СТО на 9 легковых автомобилей малого класса при среднегодовом пробеге 21000 км с разработкой ТП и ТО ремонта рулевого управления.

34. Проект реконструкции агрегатного участка для АТО на 20 грузовых автомобилей (КАМАЗ) при среднесуточном пробеге 120 км с разработкой технологического процесса ремонта тормозного управления.
35. Разработать проект зоны ТР для СТО на 3 рабочих поста с разработкой технологического процесса ремонта ходовой части.
- 36.19. Разработать проект зоны текущего ремонта для АТО на 25 автомобилей (КАМАЗ) при среднесуточном пробеге 260 км с разработкой ТП ремонта ТНВД.
37. Разработать проект агрегатного участка для СТО с разработкой технологического процесса ремонта карданной передачи грузовых автомобилей.
38. Разработать проект реконструкции электротехнического участка АТО с разработкой технологического процесса ремонта генераторов автомобилей КАМАЗ.
39. Проект реконструкции участка ремонта двигателей с разработкой технологии (конструкции)
40. Проект участка ремонта топливной аппаратуры с разработкой (технологии, конструкции)
41. Проект реконструкция аккумуляторного участка с разработкой (технологии, конструкции)
42. Проект реконструкция участка ремонта электрооборудования с разработкой (конструкции, технологии)
43. Проект организации технологического процесса ремонтных работ в электротехническом цехе с разработкой (технологии, конструкции)
44. Проект реконструкции моторного участка с разработкой (технологии, конструкции)
45. Проект реконструкции агрегатного участка с разработкой (технологии, конструкции)
46. Проект реконструкции жестяницко-сварочного отделения с разработкой (технологии, конструкции)
47. Разработка (реконструкция) участка ТО-2 с разработкой (оборудования, технологии)

- 48.Разработка (реконструкция) производства текущего ремонта автомобилей с разработкой (технологии, конструкции)
- 49.Разработка проекта (реконструкция) участка капитального ремонта грузовых автомобилей с разработкой (технологии, конструкции)
- 50.Проект участка ремонта двигателей с разработкой технологии (оборудования, оснастки) для восстановления блока цилиндров автомобиля
- 51.Проект участка ремонта двигателей с разработкой технологии (оборудования, оснастки) восстановления головки блока цилиндров автомобилей.

ЗАДАНИЕ
на выполнение выпускной квалификационной работы

Специальность 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и
КОМПЛЕКСОВ

Реферат

Введение

1. Анализ производственно-хозяйственной деятельности предприятия (участка)
 - 1.1 Характеристика объекта проектирования.
 - 1.2 Назначение участка.
 - 1.3 Списочный состав автомобилей.
2. Технологическая (организационная) часть
 - 2.1 Расчет производственной программы по ТО и ремонту.
 - 2.2 Выбор и корректировка периодичности ТО и межремонтного пробега.
 - 2.3 Определение количества ТО и КР на один автомобиль за цикл.
 - 2.4 Определение коэффициента технической готовности участка.
 - 2.5 Определение автомобиле-дней в работе.
 - 2.6 Определение коэффициента использования парка.
 - 2.7 Определение годового пробега автомобиля.
 - 2.8 Определение коэффициента перехода от цикла к году.
 - 2.9 Определение количества ТО в год.
 - 2.10 Годовое количество воздействий по парку.
 - 2.11 Определение суточной программы парка автомобилей по ТО и ремонту.
 - 2.12 Расчет программы по ТО и ремонту автомобилей.
 - 2.13 Объем работ в чел/час по видам ТО и ремонту автомобилей в году.
 - 2.14 Суммарная трудоемкость всего парка.
 - 2.15 Трудоемкость работ агрегатного цеха.
 - 2.16 Расчет численности производственных работ
 - 2.17 Подбор технологического оборудования.
 - 2.18 Расчет производственной площади.
 - 2.19 Организация производственного подразделения с учетом требования НОТ.
3. Конструкторская часть
 - 3.1. Разработка, изменение существующей конструкции технологического оборудования, оснастки, инструмента
 - 3.2 Прочностные расчеты.

4. Безопасность жизнедеятельности производства и охрана окружающей среды
 - 4.1. Мероприятия по производственной санитарии.
 - 4.2. Охрана окружающей среды.
 - 4.3. Расчет естественного и искусственного освещения.
 - 4.4. Расчет вентиляции.
 - 4.5. Охрана труда и техника безопасности.
5. Экономическая часть. Экономическая оценка проектных решений.
 - 5.1. Расчет затрат по экономическому подразделению.
 - 5.2. Средний тарифный разряд.
 - 5.3. Средняя часовая тарифная ставка.
 - 5.4. Тарифный фонд заработной платы.
 - 5.5. Доплата за вредные условия труда.
 - 5.6. Общий фонд заработной платы.
 - 5.7. Сумма премий из фонда заработной платы.
 - 5.8. Основная заработная плата с учетом районного коэффициента.
 - 5.9. Дополнительная заработная плата.
 - 5.10. Фонд оплаты труда.
 - 5.11. Отчисления на социальное страхование.
 - 5.12. Накладные расходы.
 - 5.13. Затраты на запасные части.
 - 5.14. Амортизация основных производственных фондов участка.
 - 5.15. Сумма затрат по участку.
5. Заключение
6. Список литературы

Перечень формируемых компетенций по результатам государственной итоговой аттестации

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общекультурными, общепрофессиональными, профессиональными компетенциями:

Код компетенции	Наименование и (или) описание компетенции
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции;
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции;
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности;
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности;
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию;
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;
ОК-9	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;
ОК-10	готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
ОПК-1	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;
ОПК-2	владением научными основами технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
ОПК-3	готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения техниче-

	ских и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов;
ОПК-4	готовностью применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды
ПК-18	способностью к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
ПК-19	способностью в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
ПК-20	способностью к выполнению в составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
ПК-21	готовность проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений
ПК-22	готовностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства
ПК-37	владению знаниями законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны
ПК-38	способностью организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования
ПК-39	способностью использовать в практической деятельности данные оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры и по косвенным признакам

ПК-40	способностью определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
ПК-41	способностью использовать современные конструкционные материалы в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
ПК-42	способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики
ПК-43	владению знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования
ПК-44	способностью к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования
ПК-45	готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения