МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АЗОВО-ЧЕРНОМОРСКИЙ ИНЖЕНЕРНЫЙ ИНСТИТУТ – ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» В Г. ЗЕРНОГРАДЕ

Бутенко Александр Федорович
Подписано цифровой подписью: Бутенко Александр Федорович
Дата: 2024.04.18 10:06:47 +03'00'

УТВЕРЖДАЮ
Директор
_____**А.Ф. Бутенко**

« 18 » апреля 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Блок 3.Государственная итоговая аттестация

Б3.01 «Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы»

Направление подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

Профиль подготовки «Автомобили и автомобильное хозяйство**»**

Факультет «Инженерно-технологический»

Кафедра «Эксплуатация и технический сервис наземных транспортно-технологических средств»

Форма обучения заочная

Квалификация выпускника – бакалавр

Зерноград-2024

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

1. ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от « 07 » августа 2020 г. № 916

2. Учебный план по профилю подготовки «Автомобили и автомобильное хозяйство» (год начала подготовки 2023), одобрен Учёным советом Азово-Черноморского инженерного института ФГБОУ ВО Донской ГАУ
Протокол № 7 от «29» февраля 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы» одобрена на заседании кафедры «Эксплуатация и технический сервис наземных транспортно-технологических средств».
Протокол № 8 от « 20 » марта 2024 г.

Заведующий кафедрой
к.т.н., доцент _____ В.А. Оберемок

Рабочая программа блока Государственная итоговая аттестация «Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы» рекомендована к использованию в учебном процессе на заседании методической комиссии по направлению подготовки 23.03.03 и 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

Протокол № 3 от « 28 » марта 2024 г.

Председатель методической комиссии
к.т.н., доцент _____ В.Н. Щиров

Разработчик: к.т.н., доцент _____ В.Н. Щиров

СОДЕРЖАНИЕ

	с.
1 Вводная часть	4
1.1 Цели государственной итоговой аттестации	4
1.2 Место государственной итоговой аттестации в структуре ОПОП	4
1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций	5
2 Основная часть	18
2.1 Объем нагрузки при государственной итоговой аттестации	18
2.2 Подготовка к процедуре защиты ВКР	18
2.2.1 Тематика ВКР	18
2.2.2 Содержание ВКР	20
2.2.3 Требования к оформлению ВКР	21
2.3 Процедура защиты ВКР	22
3. Оценочные средства для государственной итоговой аттестации	23
4 Учебно-методическое и информационное обеспечение государственной итоговой аттестации	27
4.1 Основная литература	27
4.2 Дополнительная литература	27
4.3 Базы данных, информационно-справочные, поисковые системы и другие интернет-ресурсы, периодические издания	28
4.4 Требования к программному обеспечению учебного процесса	29
4.5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся	29
5 Материально-техническое обеспечение	31
5.1 Аудитории	31
5.2 Оборудование рабочих мест преподавателя и обучающихся	31
5.3 Специализированное оборудование	31
6 Методические указания для обучающихся по государственной итоговой аттестации	31
Приложение 1 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации	
Приложение 2 Лист переутверждения рабочей программы дисциплины	32

1 ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1.1 Цели государственной итоговой аттестации

Целью государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) является установление уровня подготовленности выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям ФГОС ВО и основной профессиональной образовательной программы (ОПОП ВО) по соответствующему направлению, разработанной на его основе.

1.2 Место государственной итоговой аттестации в структуре ОПОП

Государственная итоговая аттестация является самостоятельным блоком Б3, завершающим учебный процесс.

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, в полном объеме выполнившие учебный план по основной профессиональной образовательной программе направления 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, профиль: «Автомобили и автомобильное хозяйство».

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Продемонстрированные при государственной итоговой аттестации знания, умения и навыки непосредственно определяют качество освоения основной профессиональной образовательной программы и могут быть применены и развиты в процессе дальнейшей профессиональной деятельности выпускников.

При положительных результатах итоговой государственной аттестации государственная экзаменационная комиссия принимает решение о присуждении выпускнику квалификации «бакалавр» и выдаче диплома о высшем образовании государственного образца.

1.3 Планируемые результаты государственной итоговой аттестации, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций ы

Выпускники, прошедшие ГИА, должны обладать следующими компетенциями:

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	
		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения и навыки
1	2	3	4
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	УК-1.1 анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.	*Знать:* методику осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач. *Уметь*: осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач *Владеть:* навыками осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач.
		УК-1.2 находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	
		УК-1.3 рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	
		УК-1.4 грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности.	
		УК-1.5 определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	УК-2.1 формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.	*Знать:* методику определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений. *Уметь*: определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы
		УК-2.2 проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.	
		УК-2.3 решает конкретные задач проекта заявленного качества и за установленное время.	

		УК-2.4 публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.	их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений. *Владеть:* навыками определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.	УК-3.1 понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.	*Знать:* методику осуществления социального взаимодействия и реализации своей роли в команде. *Уметь*: осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде. *Владеть:* навыками осуществления социального взаимодействия и реализации своей роли в команде.
		УК-3.2 понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п).	
		УК-3.3 предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.	
		УК-3.4 эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке	УК-4.1 выбирает на государственном и иностранном (ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с	*Знать:* методику осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном

	Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).	партнерами. УК-4.2 использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках. УК-4.3 ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках. УК-4.4 демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: - внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; - уважая высказывания других как в плане содержания, так и в плане формы; - критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; - адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия. УК-4.5 демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно.	языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах). *Уметь*: осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах). *Владеть:* навыками методику осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.	УК-5.1 находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп. УК-5.2 демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в кон-	*Знать:* методику восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах. *Уметь*: воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философ-

		тексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения.	ском контекстах. *Владеть:* навыками восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.
		УК-5.3 умеет не дискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.	УК-6.1 применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы.	*Знать:* методику управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни. *Уметь*: управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни. *Владеть:* навыками управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.
		УК-6.2 понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	
		УК-6.3 реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	
		УК-6.4 критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата.	
		УК-6.5 демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной соци-	УК-7.1 поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового обра-	*Знать:* методику поддержки должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной

	альной и профессиональной деятельности.	за жизни. УК-7.2 использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровье сберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.	социальной и профессиональной деятельности. *Уметь*: поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. *Владеть:* навыками поддержки должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
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.	УК-8.1 обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, в т.ч. с помощью средств защиты УК-8.2 выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте УК-8.3 планирует и организует мероприятия на рабочем месте в том числе с помощью средств защиты, при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК-8.4 принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	*Знать:* методику создания и поддержки в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. *Уметь*: 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. *Владеть:* навыками создания и поддержки в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах.	УК-9.1 знает понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру. УК-9.2 использует особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах.	*Знать:* методику использования базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах. *Уметь*: использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах. *Владеть:* навыками использования базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах.
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.	УК-10.1 понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике. УК-10.2 применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инстру-	*Знать:* методику принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности. *Уметь*: принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедея-

		менты для управления бюджетом организации.	тельности. *Владеть:* навыками принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности.
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.	УК-11.1 анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней. УК-11.2 соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции.	*Знать:* методику формирования нетерпимого отношения к коррупционному поведению. *Уметь*: формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению. *Владеть:* навыками формирования нетерпимого отношения к коррупционному поведению.
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности.	ОПК-1.1 способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности. ОПК-1.2 использует методы математического анализа и моделирования для прогнозирования деятельности предприятия автомобильного транспорта и обоснования потребности в ресурсах, подвижном составе, учета затрат на производство.	*Знать:* методику применения естественнонаучных и общеинженерных знаний, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности. *Уметь*: применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности. *Владеть:* навыками применения естественнонаучных и общеинженерных знаний, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности.
ОПК-2	Способен осу-	ОПК-2.1 обоснованно применя-	*Знать:* методику

	ществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов.	ет нормативно-правовую документацию в области своей профессиональной деятельности	осуществления профессиональной деятельности с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов. *Уметь*: осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов. *Владеть:* навыками осуществления профессиональной деятельности с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов.
		ОПК-2.2 корректирует работу подразделений в соответствии с изменением экономических и социальных условий, экологических требований	
		ОПК-2.3 демонстрирует базовые знания экономики в сфере эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	
ОПК-3	Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний.	ОПК-3.1 обоснованно подбирает средства и методы измерения различных параметров в сфере профессиональной деятельности	*Знать:* как в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний. *Уметь*: в сфере своей профессиональной деятельности проводить из-
		ОПК-3.2 осуществляет обработку экспериментальных данных и результатов испытаний, в том числе с использованием программных продуктов	

			мерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний. *Владеть:* навыками в сфере своей профессиональной деятельности проведения измерений и наблюдений, обработки и представления экспериментальных данных и результатов испытаний.
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	ОПК-4.1 обоснованно подбирает необходимые информационные технологии и программные средства для решения задач профессиональной деятельности ОПК-4.2 применяет информационные технологии для решения технологических, организационно-управленческих, экономических и иных задач в сфере профессиональной деятельности	*Знать:* принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности. *Уметь*: понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности. *Владеть:* принципами работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.
ОПК-5	Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной дея-	ОПК-5.1 обоснованно подбирает оптимальные технологии осуществления работ в сфере профессиональной деятельности. ОПК-5.2 осуществляет подбор необходимых для осуществления деятельности технических средств по критериям эффективности и безопасности.	*Знать:* принципы принятия обоснованных технических решений, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной дея-

	тельности.	ОПК-5.3 выявляет и устраняет нарушения, обеспечивает безопасные условия выполнения производственных процессов работ в сфере профессиональной деятельности.	тельности. *Уметь*: принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности. *Владеть:* способностью принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности.
ОПК-6	Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью.	ОПК-6.1 осуществляет поиск актуальных стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью в области эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин. ОПК-6.2 использует действующие нормативные правовые документы, стандарты и правила при разработке технической документации в области эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин. ОПК-6.3 разрабатывает элементы технической документации с использованием нормативных требований, стандартов и правил связанных с профессиональной деятельностью.	*Знать:* принципы участия в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью. *Уметь*: участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью. *Владеть:* способностью участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью.

ПК-1	Способен к организации работ по ТО и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.	ПК-1.1 способен руководствуясь нормативно-технической документацией, правилами и требованиями реализовывать прием/сдачу автотранспортных средств на/после ТО и ремонт, проверять целостность автотранспортных и их компонентов после ТО и ремонта.	*Знать:* методику организации работ по ТО и ремонту автотранспортных средств и их компонентов *Уметь*: организовать работы по ТО и ремонту автотранспортных средств и их компонентов *Владеть:* навыками организации работ по ТО и ремонту автотранспортных средств и их компонентов
		ПК-1.2 реализует распределение работ и координацию действий работников и подразделений по видам ТО и ремонта автотранспортных средств и их компонентов в соответствии направлением ремонта.	
		ПК-1.3 подбирает оптимальные технологии работ по ТО и ремонту автотранспортных средств, обеспечивает производственный процесс материалами, запасными частями, инструментами.	
		ПК-1.4 контролирует качество выполнения работ по ТО и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, разрабатывает мероприятия по улучшению/совершенствованию процесса ТО и ремонта.	
		ПК-1.5 способен к принятию решений о соответствии технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин требованиям безопасности дорожного движения и экологическим требованиям на основе данных нормативно правовых документов.	
ПК-2	Способен к руководству и координации деятельности предприятия по ТО и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.	ПК-2.1 планирует и координирует производственную и транспортную деятельность предприятия.	*Знать:* методику руководства и координации деятельности предприятия по ТО и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. *Уметь*: руководить и координировать
		ПК-2.2 применяет нормативные документы, технические условия, трудовое законодательство, правила охраны труда и техники безопасности при организации производственной и транспортной деятельности.	

		ПК-2.3 осуществляет обоснование решений по организации производственных и транспортных процессов и модернизации элементов инфраструктуры автомобильного транспорта.	деятельность предприятия по ТО и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.
		ПК-2.4 способен оценивать качество применяемых в технологических процессах технического обслуживания и ремонта эксплуатационных и конструкционных материалов	*Владеть:* навыками руководства и координации деятельности предприятия по ТО и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.
ПК-3	Способен выполнять технологическое проектирование производственно-технической базы в целом и отдельных участков автотранспортных предприятий.	ПК-3.1 способен в составе рабочей группы анализировать текущее состояние производственной технической базы и определять пути развития либо повышения эффективности работы производственно-технической базы	*Знать:* методику выполнения технологического проектирования производственно-технической базы в целом и отдельных участков автотранспортных предприятий.
		ПК-3.2 способен собирать данные, необходимые для выработки мероприятий по проектированию новой, реконструкции или модернизации действующей производственно-технической базы автотранспортных предприятий.	*Уметь*: выполнять технологическое проектирование производственно-технической базы в целом и отдельных участков автотранспортных предприятий.
		ПК-3.3 способен в составе рабочей группы осуществлять разработку технического обоснования проектирования или развития производственно-технической базы автотранспортных предприятий.	*Владеть:* навыками выполнения технологического проектирования производственно-технической базы в целом и отдельных участков автотранспортных предприятий.
ПК-4	Способен применять знания устройства и конструкции современных автотранспортных средств, их узлов, агрегатов и систем,	ПК-4.1 определяет параметры функционирования автотранспортных средств, их агрегатов и узлов с учетом особенностей их конструкции.	*Знать:* методику применения знаний устройств и конструкций современных автотранспортных средств, их узлов, агрегатов и систем,
		ПК-4.2 учитывает нормативные требования к структурным параметрам узлов, агрегатов и си-	

	требования безопасности дорожного движения к техническому состоянию транспортных средств.	стем автомобиля и их рабочих процессов. ПК-4.3 осуществляет мониторинг и анализ информации о новых конструкциях узлов, агрегатов и систем транспортных средств. ПК-4.4 измеряет и проверяет параметры технического состояния транспортных средств их агрегатов и узлов, анализирует результаты проверок.	требования безопасности дорожного движения к техническому состоянию транспортных средств. *Уметь* применять знания устройства и конструкции современных автотранспортных средств, их узлов, агрегатов и систем, требования безопасности дорожного движения к техническому состоянию транспортных средств. *Владеть:* навыками применения знаний устройств и конструкций современных автотранспортных средств, их узлов, агрегатов и систем, требования безопасности дорожного движения к техническому состоянию транспортных средств.

2 ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

2.1 Объем нагрузки при государственной итоговой аттестации

Вид работы		Всего часов
Самостоятельная работа студента		**310,5**
ИТОГО: общая трудоемкость	часов	**324**
	ЗЕТ	**9**

2.2 Подготовка к процедуре защиты ВКР

2.2.1 Тематика ВКР

Выпускная квалификационная работа бакалавра выполняется в соответствии с «Положением о выпускной квалификационной работе бакалавра» СМК-П-02.01-01-19 Азово-Черноморского инженерного института ФГБОУ ВО Донской ГАУ.

Выпускные квалификационные работы программы бакалавриата необходимо выполнять по следующим направлениям в соответствии с видами профессиональной деятельности:

- производственно-технологическая.

Типовые направления разработки ВКР:

– Разработка основ организации региональных технических центров в системе фирменного обслуживания машин (указывается тип машин).

– Разработка проекта регионального технического центра.

– Разработка системы взаимодействия региональных подразделений фирмы по поставкам запасных частей машин (указывается тип машин).

– Развитие производственной деятельности отдела запасных частей предприятия (приводится название предприятия).

– Повышение эффективности снабжения запасными частями эксплуатационных предприятий.

– Повышение эффективности функционирования предприятия по обеспечению запасными частями в системе обслуживания.

– Прогнозирование расхода запасных частей для обеспечения технического сервиса машин (указывается тип машин).

– Прогнозирование потребности в техническом сервисе машин (указывается тип машин).

– Организация управления подсистемой материально-технического обеспечения производства обслуживания машин на предприятии (приводится название предприятия).

– Организация обеспечения запасными частями импортной техники (указывается вид техники).

– Организация производственной деятельности предприятия (приводится название предприятия) в системе фирменного обслуживания.

– Организация предпродажной подготовки машин (указывается тип машин) на предприятии (приводится название предприятия).

– Организация гарантийного сервисного центра на предприятии (приводится название предприятия).

– Организация консалтингового подразделения в структуре сервиса по следующим направлениям:

– юридическое обеспечение инновационных решений и оптимальное использование

машин (указывается тип машин);

– оптимальное использование машин (указывается тип машин) в условиях эксплуатации (указывается территориальное использование техники);

– техническая эксплуатация машин (указывается тип машин) на предприятии (приводится название предприятия);

– разработка методик ходовых испытаний машин (указывается тип машин).

– Организация сервиса (топливной аппаратуры; силовых агрегатов; гидропривода; элементов трансмиссий; ходовой части; элементов подвески и пр.) машин (указывается тип машин) на эксплуатационном предприятии.

– Организация сервиса по модернизации машин (указывается тип машин).

– Оказание услуги технического сервиса по … (указывается вид ремонта).

– Организация консультационной службы в структуре сервиса по использованию машин (указывается тип машин).

– Организация сервиса средств малой механизации.

– Организация фирменного обслуживания машин (указывается тип машин) фирмы (указывается фирма) на базе предприятия (приводится название предприятия).

– Организация услуг:

– по выбору и техническому обслуживанию машин (указывается тип машин);

– оценке технического состояния машин (указывается тип машин);

– нормированию и контролю расхода топлива машин (указывается тип машин) на предприятии (приводится название предприятия);

– эффективному использованию машин и сервису их оборудования (указывается тип машин /вид оборудования);

– испытанию машин в целях сертификации;

– диагностике и оценке наработки машин (указывается тип машин).

– Организация и технология технического сервиса на предприятии (приводится название предприятия).

– Организация сервиса по сертификации машин /оборудования (указывается тип машин /вид оборудования).

– Разработка проекта сервисного сопровождения машин /оборудования (указывается тип машин /вид оборудования).

– Проект формирования технического сервиса машин (указывается тип машин) на эксплуатационном предприятии.

– Управление работоспособностью машин на предприятии (приводится название предприятия).

– Повышение производительности машин путем совершенствования методов:

– обеспечения готовности парка машин на предприятии (приводится название предприятия);

– организации обслуживания машин на предприятии (приводится название предприятия).

– Совершенствование технического сервиса на предприятии (приводится название предприятия).

– Совершенствование организации мониторинга состояния машин (указывается тип машин) на предприятии (приводится название предприятия).

– Научно-исследовательские (по эксплуатационной тематике).

Студент может выбрать и иные направления разработки ВКР в соответствии с указанными видами профессиональной деятельности при наличии обоснования их актуальности и целесообразности.

Тема ВКР утверждается приказом директора до начала срока, отведенного на выполнение выпускной квалификационной работы ОПОП по направлению подготовки. Желательно, чтобы тема ВКР была предложена объектом исследования, что подтверждается письмом-заявкой предприятия, организации, учреждения.

Для руководства ВКР бакалавра по представлению выпускающей кафедры приказом директора института назначается руководитель и, при необходимости, консультанты по отдельным разделам.

2.2.2 Содержание ВКР

Студент выполняет выпускную квалификационную работу в соответствии с утвержденным заданием.

ВКР должна содержать:

- пояснительную записку;
- графическую часть;
- иллюстрационный материал.

Пояснительная записка к ВКР должна включать 50–60 страниц формата А4:

- титульный лист;
- задание;
- аннотацию;
- содержание;
- введение;
- основная часть ВКР;
- заключение (выводы);
- библиографический список;
- приложения.

Введение включает в себя: актуальность темы ВКР; степень изученности и разработанности проблемы; публикации; объем и структуру ВКР.

Основная часть работы для каждой ВКР определяется выпускником совместно с руководителем ВКР. Основная часть работы включает три-пять разделов, которые разбивают на подразделы.

Основная часть ВКР должна содержать:

1. Качественную и количественную характеристику объекта исследования (предприятия), анализ его деятельности, перспективы его развития.
2. Определение возможных путей разработки темы.
3. Оценку экономической и прочей эффективности предложенного решения поставленных задач и внедрения полученных результатов.

В заключении должно быть подтверждено соответствие полученных результатов поставленным во введении целям и задачам.

Здесь же приводятся выводы и обобщения, вытекающие из всей работы, при необходимости указываются пути дальнейших исследований в рамках данной проблемы, приводятся основные существенные результаты ВКР, оценка их экономической и прочей эффективности, рекомендации по использованию результатов работы в практической (научной) сферах.

В приложениях помещаются:

1) в обязательном порядке:
   - ведомость документации ВКР;
   - графическая часть;
2) дополнительно могут выноситься:
   - большие таблицы, рисунки и диаграммы;
   - технологические карты;
   - таблицы статистических наблюдений;
   - характеристики транспортно-технологического оборудования;
   - заявки предприятия на разработку ВКР по конкретной теме;

- документы о внедрении результатов ВКР;
- отзывы на ВКР;
- копии полученных патентов, свидетельств и т.п.

Состав графической части должен в полной мере отражать разрабатываемые в ВКР вопросы и зависит от тематики ВКР. Графическая часть ВКР составляет 5–6 листов формата, как правило, А4.

Графическая часть может содержать следующую типовую информацию:

- сведения, характеризующие рассматриваемое предприятие, выраженные в виде графиков, диаграмм, схем, структурных блоков)
- сведения, характеризующие анализируемый район обслуживания, выраженные в виде графиков, диаграмм, схем, структурных блоков);
- схема генерального плана предприятия;
- планы-графики проведения ТО и КР автомобилей (цикловой, годовой, месячный);
- схемы производственных процессов ТО, ТР и диагностирования;
- план производственного корпуса (автогаража) с расстановкой оборудования (до реконструкции и после нее);
- план производственного корпуса (бокса в целом) или какой-то его части по согласованию с руководителем ВКР (например, зоны обслуживания, ремонта, диагностики и т.д.) с расстановкой оборудования (до реконструкции и после нее);
- схема организации производственных процессов на рассматриваемом предприятии после внесенных по результатам расчетов изменений;
- экономическую и прочую эффективность разработанных решений.

Графическая часть ВКР составляет 5–6 листов формата А1.

Тексты ВКР размещаются организацией в электронно-библиотечной системе организации и проверяются на объем заимствования с использованием системы «Антиплагиат».

2.2.3 Требования к оформлению ВКР

Пояснительная записка выполняется компьютерным способом с помощью пакета приложений Microsoft Office.

Пояснительная записка должна быть оформлена в соответствии с ГОСТ 2.106-96 по формам 5 и 5а, печатается на принтере на одной стороне листа белой бумаги формата А4 Шрифт – Times New Roman размером 14 пунктов, через 1,5 интервала, текст форматировать по ширине. Размер абзацного отступа должен быть одинаковым по всему тексту записки и равным 1,25 мм.

Страницы текстового материала следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему документу. Нумерация страниц начинается с введения. В содержание не включают титульный лист и аннотацию.

Разделы должны иметь порядковые номера в пределах всей записки, обозначенные арабскими цифрами. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номера подразделов состоят из номера раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится. Нумерация пунктов должна состоять из номера раздела, подраздела и пункта, разделенных точкой.

Заголовок разделов, подразделов и пунктов следует печатать с абзацного отступа, с прописной буквы, без точки в конце, не подчеркивая. Заголовки структурных элементов располагают симметрично тексту и отделяют от текста интервалом в одну строку. Расстояние между заголовками раздела и подраздела – 2 интервала.

Библиографический список оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления», ГОСТ 7.82-2001 «Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов». Библиографический список должен включать не менее 20 источников.

Каждое приложение должно начинаться с нового листа с указанием вверху листа по центру слова «ПРИЛОЖЕНИЕ» с его обозначением с помощью заглавных букв русского алфавита и иметь тематический заголовок.

Графическая часть выполняется компьютерным способом с помощью систем автоматизированного проектирования и черчения Компас, AutoCAD и т.п.

Листы графической части имеют основную надпись, оформляемую в соответствии с ГОСТ 2.104-2006 «Текстовая конструкторская документация. Первый лист» (для всех листов, кроме конструктивных разработок и строительных чертежей) либо по ГОСТ 2.104-2006 «Чертеж конструкторский. Первый лист» – для конструктивных разработок (при наличии), либо по ГОСТ 21.101-97 Ф4 «Чертеж конструкторский. Первый лист» – для строительных чертежей (при наличии).

Графическая часть помещается в приложении. В случае необходимости допускается выполнение листов графической части на формате А3 с последующим их складыванием до А4 (по ГОСТ 2.301).

Титульный лист, задание, все листы графической части подписываются, и указывается дата подписания.

Презентация выполняется, как правило, с помощью средств MS Power Point.

2.3 Процедура защиты ВКР

Законченная ВКР подвергается нормоконтролю, проверяется на объем заимствования и предоставляется студентом на выпускающую кафедру вместе с отзывом руководителя до установленного срока защиты.

Выпускающая кафедра проводит предварительную защиту ВКР. По итогам предварительной защиты оформляется заключение выпускающей кафедры о ВКР.

ВКР направляется одному или нескольким рецензентам из числа лиц, не являющихся работниками кафедры, либо факультета, либо института. Рецензент проводит анализ ВКР и представляет письменную рецензию на указанную ВКР.

Выпускная квалификационная работа, отзыв и рецензия передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее чем за 2 календарных дня до дня защиты выпускной квалификационной работы.

Защита ВКР проводится на заседании государственной экзаменационной комиссии (ГЭК).

ГЭК решает вопросы о присвоении выпускникам квалификации бакалавра по направлению подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» и выдаче диплома об образовании. Состав ГЭК утверждается приказом директора института. Председатель ГЭК не является сотрудником института.

Процедура защиты ВКР является публичной, на защиту допускаются сторонние лица. Заседание ГЭК по защите ВКР должно проходить с участием не менее двух третей ее состава.

Процедура защиты ВКР включает следующие этапы:

- объявляется фамилия, имя и отчество студента и тема ВКР;
- заслушивается доклад студента (до 7 минут), сопровождающийся представлением графической части и иным иллюстрационным материалом;
- члены ГЭК и присутствующие задают вопросы;
- студент отвечает на вопросы;
- секретарь государственной экзаменационной комиссии зачитывает отзывы руководителя, заключение кафедры и прочие имеющиеся документы (письма, заявки, отзывы и т.п.);
- студент дает ответы на замечания (при наличии).

На защите ВКР студенты должны показать сформированные компетенции, свою способность и умение, опираясь на полученные знания, умения, навыки профессионально

излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

Каждому члену государственной экзаменационной комиссии предоставляются печатные комплекты фонда оценочных средств ВКР (ФОС) и слайдов презентации на листах формата А4.

Во время заседания ГЭК по защите ВКР каждый член комиссии:

- заслушивает доклад выпускника;
- изучает ВКР;
- задает вопросы по ВКР;
- заслушивает заключение, отзывы по ВКР;
- дает общую оценку по защите ВКР (в соответствии с ФОС);
- рекомендует ВКР или отдельные ее части для использования производственными, проектными или научными организациями;
- по завершению защиты ВКР в данный день принимает участие в обсуждении результатов защиты по каждой работе отдельно;
- по окончании защиты всех ВКР принимает участие в обсуждении итогов защиты, внося свои замечания и предложения по улучшению выполнения и защиты ВКР.

По положительным результатам итоговой государственной аттестации ГЭК принимает решение о присуждении выпускнику квалификации бакалавра и выдаче диплома о высшем образовании государственного образца.

3 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Результаты защиты ВКР оцениваются по 4-балльной шкале: « «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Каждый член ГЭК оценивает ВКР каждого студента по следующим обобщенным критериям:

1) Владение компетенциями.

Оценивается сформированность компетенций ГИА и соответствующие им знания, умения и навыки.

По данному обобщенному критерию выставляются оценки:

– «отлично» – студент демонстрирует высокий уровень владения знаниями, умениями и навыками соответствующих компетенций, что позволяет ему решать широкий круг нетиповых задач в ходе ГИА;

– «хорошо» – студент способен самостоятельно воспроизводить и применять соответствующие знания, умения и навыки для решения типовых задач в ходе ГИА, может выполнять поиск и использование новой информации для выполнения новых профессиональных действий на основе полностью освоенных знаний, умений и навыков соответствующих компетенций;

– «удовлетворительно» – знания, умения, навыки сформированы на базовом уровне, студенты в ходе ГИА частично, с помощью извне (например, с использованием наводящих вопросов, ассоциативного ряда понятий и т.д.) могут воспроизводить и применять соответствующие знания, умения, навыки;

– «неудовлетворительно» – студент не способен самостоятельно, без помощи извне, воспроизводить и применять соответствующие знания, умения, навыки или знания, умения и навыки у студента в ходе ГИА не выявлены.

2) Содержание ВКР.

Оценивается актуальность темы и ее практическая значимость; правильность формулировки цели ВКР; обоснованность конкретных задач, решаемых в работе для достижения цели; обоснованность структуры работы; самостоятельность выполнения и творческий характер; четкость структуры работы, логичность изложения материала, раскрытие

методологической основы исследования; полнота и правильность использования литературных источников; полнота и новизна графической части и иллюстративного материала; наличие патентов или свидетельств о регистрации программ для ЭВМ, полученных в ходе выполнения ВКР; наличие публикаций, выполненных студентом самостоятельно или в соавторстве в ходе работы над ВКР; наличие заявок и актов предприятия; соответствие выводов и рекомендаций поставленным целям и задачам; оригинальность и новизна полученных результатов, организационных, технологических и других решений.

По данному обобщенному критерию выставляются оценки:

– «отлично» – в случае, если тема актуальна, верно сформулированы цели и задачи, применена оригинальная методика их решения, полученные результаты имеют существенную значимость, имеется внешняя оценка результатов ВКР и (или) публикации по теме, документы, подтверждающие регистрацию авторского права;

– «хорошо» – в случае, если тема актуальна, цели и задачи сформулированы недостаточно полно, применена правильная стандартная методика их решения, результаты значимы для частных условий, внешняя оценка результатов и публикации отсутствуют;

– «удовлетворительно» – в случае, если тема не в полной мере актуальна, цели и задачи сформулированы не в полном соответствии с темой, применена правильная стандартная методика, но при этом имеются некоторые ошибки ее реализации, результаты не обладают большой значимостью и их внешняя оценка отсутствует;

– «неудовлетворительно» – в случае, если тема неактуальна, цели и задачи не сформулированы или сформулированы со значительными ошибками, отсутствуют обязательные элементы ВКР, методика решения задач не представлена либо полностью не соответствует решению данных задач, обнаружен плагиат, работа носит преимущественно реферативный характер, результаты не сформулированы или имеют низкую значимость.

3) Оформление ВКР.

Оценивается соответствие правил оформления пояснительной записки, графической част), иллюстрационного материала, библиографического списка и ссылок установленным стандартам; орфографическая и пунктуационная грамотность; применение оригинальных методов выполнения графической части и иллюстрационного материала (например, 3D-моделирование, современные мультимедийные технологии и др.).

По данному обобщенному критерию выставляются оценки:

– «отлично» – в случае, если оформление всех составляющих ВКР полностью соответствует установленным стандартам, присутствуют оригинальные методы и элементы оформления, изложение текста ВКР не содержит существенных грамматических и стилистических ошибок;

– «хорошо» – в случае, если оформление всех составляющих ВКР преимущественно соответствует установленным стандартам, но имеются некоторые ошибки и погрешности, отсутствуют оригинальные методы и элементы оформления, изложение текста ВКР содержит некоторые грамматические и стилистические ошибки;

– «удовлетворительно» – в случае, если имеются значительные отклонения от норм оформления, графический материал недостаточно читаем, иллюстрационный материал оформлен небрежно, отсутствуют оригинальные методы и элементы оформления, изложение текста ВКР содержит значительные грамматические и стилистические ошибки;

– «неудовлетворительно» – в случае, если нормы оформления грубо нарушены, графический материал плохо читаем, иллюстрационный материал отсутствует или имеет плохое оформление, изложение текста ВКР содержит большое количество значительных грамматических и стилистических ошибок.

4) Защита ВКР.

Оценивается четкость, структура, убедительность и продолжительность доклада; полнота представления работы; знание предметной области; свободное владение материалом ВКР; эрудиция; использование междисциплинарных связей.

По данному обобщенному критерию выставляются оценки:

– «отлично» – в случае, если доклад имеет четкую, обоснованную структуру, убедительно раскрыта актуальность темы, целесообразность решения поставленных задач, доклад соответствует установленной продолжительности, полностью и доходчиво изложены этапы решения задач, четко сформулированы результаты и доказана их высокая значимость, студент проявил высокую эрудицию и свободное владение материалом ВКР;

– «хорошо» – в случае, если доклад имеет достаточно четкую и обоснованную структуру, но актуальность темы и сформулированные задачи изложены с некоторыми погрешностями, владение материалом ВКР достаточно свободное;

– «удовлетворительно» – в случае, если имеются заметные погрешности в структуре доклада, но актуальность темы и задачи изложены в достаточной для понимания степени, владение материалом ВКР не вполне свободное, но достаточное;

– «неудовлетворительно» – в случае, если доклад имеет неубедительную структуру, актуальность темы и задач, а также методы их решения и результаты не изложены и их эффективность не доказана, владение материалом ВКР плохое.

5) Ответы на вопросы и замечания.

Оценивается правильность и полнота ответов на вопросы членов ГЭК и замечания рецензента; готовность к дискуссии; контактность; умение мыслить и пользоваться полученными в институте знаниями, умениями и навыками, сформированными при реализации компетенций ФГОС.

По данному обобщенному критерию выставляются оценки:

– «отлично» – в случае, если ответы на вопросы и замечания четкие, обоснованные и полные, проявлена готовность к дискуссии, высокий уровень владения сформированными знаниями, умениями и навыками;

– «хорошо» – в случае, если ответы на вопросы и замечания преимущественно правильные, но недостаточно четкие, уровень владения сформированными знаниями, умениями и навыками достаточно высокий;

– «удовлетворительно» – в случае, если ответы на вопросы и замечания не полные, на некоторые ответ не получен, уровень владения знаниями, умениями и навыками удовлетворительный;

– «неудовлетворительно» – в случае, если на большую часть вопросов и замечаний ответы не были получены, либо они показали полную некомпетентность студента в теме ВКР, вызывающие сомнение в самостоятельном выполнении ВКР, плохое владение полученными знаниями, умениями и навыками.

Выставленные оценки заносятся каждым членом ГЭК в оценочную матрицу (таблица 3.1), а оценки всех членов ГЭК сводятся в итоговую матрицу ГЭК (таблица 3.2).

Таблица 3.1 - Оценочная матрица ВКР членом ГЭК (шаблон)

Член ГЭК _____ (Ф.И.О.)							
№ п/п	Ф.И.О. студента	Оценка членом ГЭК					Оценка ВКР члена ГЭК
		Владение компетенциями	Содержание	Оформление	Защита	Ответы на вопросы и замечания	
…	…	…	…	…	…	…	…

Таблица 3.2 - Итоговая оценочная матрица ВКР (шаблон)

№ п/п	Ф.И.О. студента	Оценка ВКР членами ГЭК					Итоговая оценка ВКР
		Ф.И.О. члена ГЭК	Ф.И.О. члена ГЭК	Ф.И.О. члена ГЭК	Ф.И.О. члена ГЭК	…	
…	…	…	…	…	…	…	..

4 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

4.1 Основная литература

№ п\п	Авторы	Наименование	Год и место издания	Используется при изучении разделов	Количество экземпляров	
					В библио-теке	На кафед-ре
1	Бочурин А.А.	Планирование и прогнозирование деятельно-сти автотранспортных организаций: учеб. пособие для студ. высш. учебн. заведений.	Москва: ИЦ «Акаде-мия», 2011	Блок Б3.Б.02	15	-
2	Масуев, М.А.	Проектирование предприятий автомобильно-го транспорта : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений	М.: Издательский центр «Академия», 2007	Блок Б3.Б.02	30	-
3	А. И. Яговкин	Организация производства технического об-служивания и ремонта машин: учеб. для студ. вузов	М.: Академия, 2008	Блок Б3.Б.02	15	-
4	Родионов Ю.В.	Производственно-техническая инфраструк-тура предприятий автомобильного сервиса	Ростов-на-Дону: Фе-никС, 2008	Блок Б3.Б.02	10	-

4.2 Дополнительная литература

№ п\п	Авторы	Наименование	Год и место издания	Используется при изучении разделов	Количество экземпляров	
					В библио-теке	На кафед-ре
1	2	3	4	5	6	7
1	Жученко А.В., Нагорский Л.А., Щиров В.Н.	Технологическое проектирование авто-транспортных предприятий: учебное посо-бие	Зерноград: ФГБОУ ВПО АЧГАА, 2011	Блок Б3.Б.02	30	-

1	2	3	4	5	6	7
2	Е.С. Кузнецов, В.П. Воронов и др. / Под ред. Е.С. Кузнецова	Техническая эксплуатация автомобилей. учебник для вузов	М.: Наука, 2001; 2004	Блок Б3.Б.02	100	-
3	В.Н. Щиров, В.А. Оберемок, А.В. Зацаринный, Н.В. Сергеев	Выпускная квалификационная (бакалаврская) работа по направлению подготовки 23.03.03 (190600.62) «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов». Требования к содержанию, выполнению и защите: методические указания	Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВПО ДГАУ, 2015	Блок Б3.Б.02	30	-

4.3 Профессиональные базы данных, информационные справочные системы и Интернет-ресурсы

1. http://mon.gov.ru – портал Министерства образования и науки
2. http://www.edu.ru – Российский федеральный образовательный портал.
3. http://www.window.edu.ru/window/unilib – Библиотеки ВУЗов. Единое окно доступа к образовательным ресурсам.
4. http://lib.mami.ru/ebooks/ – Библиотека МГТУ «МАМИ»
5. http://lib.madi.ru/fel/ – Библиотека ГТУ «МАДИ»
6. https//biblioclub.ru/ – Университетская библиотека онлайн. Электронно-библиотечная система.
7. https//e.lanbook.com/ – Издательство Лань. Электронно-библиотечная система.
8. http://elibrary.ru – Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
9. http://www.gpntb.ru – Государственная публичная научно-техническая библиотека России.
10. http://www.kamaz.net – официальный сайт ОАО «КамАЗ»
11. http://www.claas.com – официальный сайт CLAAS KGaA mbH.
12. http://www.lamborghini-tractors.com – официальный сайт Same Deuiz Fahr Italia S.p.A.
13. http://www.off-road-drive.ru/ – журнал OFF ROAD DRIVE
14. http://www.zr.ru/ –журнал За рулем. Статьи, новости, тесты, обзоры, обсуждения на форуме, фото, видео
15. http://www.autotruck-press.ru/ – Журнал «АВТОТРАК». Все о коммерческих автомобилях.
16. http://www.yandex.ru – поисковая система**.**
17. http://www.rambler.ru – поисковая система**.**
18. http://www.google.ru – поисковая система**.**
19. https://autoinfo24.ru/ – Автомобильная справочная служба.
20. https://www.autoopt.ru/auto/catalog - Автокаталог

4.4 Требования к программному обеспечению учебного процесса

Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Лекции (по всем модулям)	Microsoft Windows XP Professional	Лицензия: DsktpEduALNGLicSAPkOLVE 1YAcdmcEnt до 30.06.2023, продление в рамках соглашения до 30.06.2024
	Microsoft Office 2010 Pro	Лицензия: DsktpEduALNGLicSAPkOLVE 1YAcdmcEnt до 30.06.2023, продление в рамках соглашения до 30.06.2024
	ZOOM	Свободно распространяемое ПО, https://zoom.us/support/download
Практические занятия (по всем модулям)	Microsoft Windows XP Professional	Лицензия: DsktpEduALNGLicSAPkOLVE 1YAcdmcEnt до 30.06.2023, продление в рамках соглашения до 30.06.2024
	Microsoft Office 2010 Pro	Лицензия: DsktpEduALNGLicSAPkOLVE 1YAcdmcEnt до 30.06.2023, продление в рамках соглашения до 30.06.2024
	ZOOM	Свободно распространяемое ПО, https://zoom.us/support/download
Лабораторные работы (по всем модулям)	Microsoft Windows XP Professional	Лицензия: DsktpEduALNGLicSAPkOLVE 1YAcdmcEnt до 30.06.2023, продление в рамках соглашения до 30.06.2024
	Microsoft Office 2010 Pro	Лицензия: DsktpEduALNGLicSAPkOLVE 1YAcdmcEnt до 30.06.2023, продление в рамках соглашения до 30.06.2024
	ZOOM	Свободно распространяемое ПО, https://zoom.us/support/download
Самостоятельная работа	Аскон Компас 14	КАД-14-0711 бессрочная сетевая лицензия
	Microsoft Windows 7 Professional	Лицензия: DsktpEduALNGLicSAPkOLVE 1YAcdmcEnt до 30.06.2023, продление в рамках соглашения до 30.06.2024
	Microsoft Office 2010 Pro	Лицензия: DsktpEduALNGLicSAPkOLVE 1YAcdmcEnt до 30.06.2023, продление в рамках соглашения до 30.06.2024

	7-Zip	Свободно распространяемое ПО https://www.7-zip.org/download.html
	AIMP	Свободно распространяемое ПО https://www.aimp.ru/?do=download
	Foxit Reader	Свободно распространяемое ПО https://foxit-reader.site/skachat
	Mozilla Firefox	Свободно распространяемое ПО https://www.mozilla.org/ru/firefox/new/
	Opera	Свободно распространяемое ПО https://www.opera.com/ru
	STDU Viewer	Свободно распространяемое ПО http://www.stduviewer.ru/download.html
	ZOOM	Свободно распространяемое ПО, https://zoom.us/support/download
	GIMP (графический редактор)	Свободно распространяемое ПО, https://www.gimp.org

4.5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

№ п\п	Вид самостоятельной работы	Авторы	Наименование	Год и место издания
1	Защита ВКР	В.Н. Щиров, В.А. Оберемок, А.В. Зацаринный, Н.В. Сергеев	Выпускная квалификационная (бакалаврская) работа по направлению подготовки 23.03.03 (190600.62) «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов». Требования к содержанию, выполнению и защите: методические указания	Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВПО ДГАУ, 2015

5 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

5.1 Аудитории

Аудитории с мультимедийным оборудованием.

5.2 Оборудование рабочих мест преподавателя и обучающихся

Видеопроектор, ноутбук или стационарный компьютер, переносной или стационарный экран.

5.3 Специализированное оборудование

Не требуется

6 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Виды деятельности	Организация деятельности студента
Подготовка к процедуре защиты ВКР	Студенты должны систематизировать, закрепить знания, полученные в ходе освоения в полном объеме ОПОП по направлению подготовки 23.03.03, собрать необходимую информацию об объекте исследования, провести теоретическое исследование по обоснованию научной идеи и сущности изучаемого явления или процесса, обосновать методику, проанализировать изучаемое явление или процесс, выявить тенденции и закономерности его развития на основе конкретных данных, разработать предложения по совершенствованию и развитию исследуемого объекта, явления или процесса, оформить пояснительную записку, графическую часть и иллюстрационный материал ВКР в соответствии с предъявляемыми к ним требованиями.
Процедура защиты ВКР	Студенты должны, опираясь на сформированные компетенции и полученные знания, умения и навыки, показать свободное владение материалом ВКР, знание предметной области, способность профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения, готовность к дискуссии.

Лист переутверждения рабочей программы

Рабочая программа:

одобрена на 20……./20……. учебный год. Протокол № ……заседания кафедры от «…….» ……..……20……. г.

Ведущий преподаватель…….

Зав. кафедрой……...……

одобрена на 20……/20…….. учебный год. Протокол № ……..заседания кафедры от «……» ……20…… г.

Ведущий преподаватель…….

Зав. кафедрой……...……

одобрена на 20……/20…….. учебный год. Протокол № ……..заседания кафедры от «……» ……20…… г.

Ведущий преподаватель…….

Зав. кафедрой……...……

одобрена на 20……/20…….. учебный год. Протокол № ……..заседания кафедры от «……» ……20…… г.

Ведущий преподаватель…….

Зав. кафедрой……...……

одобрена на 20……/20…….. учебный год. Протокол № ……..заседания кафедры от «……» ……20…… г.

Ведущий преподаватель…….

Зав. кафедрой……...……