

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет»

Факультет инженерных и строительных технологий

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета инженерных  
и строительных технологий

Кужанова Н. И. Кужанова

« 21 » июня 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе и  
международной деятельности

Махотаева М. Ю. Махотаева

« 21 » июня 2017 г.



**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**23.05.01 НАЗЕМНЫЕ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ  
СРЕДСТВА**

**Специализация**

**Автомобильная техника в транспортных технологиях**

Квалификация выпускника – инженер

Псков  
2017

Программа рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании кафедры автомобильного транспорта, протокол № 4 от 30 мая 2017 года.

Зав. кафедрой автомобильного транспорта



А.А. Енаев

« 30 » мая 2017

## 1. Пояснительная записка

1.1. Программа государственной итоговой аттестации выпускников по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях» определяет цель, задачи, структуру, содержание, порядок государственной итоговой аттестации, требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения, критерии оценки защиты выпускных квалификационных работ.

Порядок проведения государственной итоговой аттестации (далее ГИА), состав и функции государственных экзаменационных комиссий и апелляционных комиссий, особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями регламентируется Порядком проведения государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет», утверждённым приказом от 06.07.2016 № 204.

1.2. Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовки выпускников к выполнению профессиональных задач и соответствия их подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования и профессионального стандарта по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, (уровень специалитета), утвержденного приказом от 11 августа 2016 №1022.

1.3. Задачи государственной итоговой аттестации:

- оценить готовность выпускника к следующим видам профессиональной деятельности:

- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская;

- оценить готовность выпускника решать профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

*Производственно-технологическая деятельность:*

- разработка технологической документации для производства, модернизации, ремонта и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования;

- контроль за параметрами технологических процессов и качеством производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования;

- проведение стандартных испытаний наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования;

*Организационно-управленческая деятельность:*

- организация процесса производства узлов и агрегатов наземных транспортно-технологических средств;

- организация эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и комплексов;

- организация технического контроля при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования;
- составление планов, программ, графиков работ, смет, заказов, заявок, инструкций и другой технической документации;
- разработка мер по повышению эффективности использования оборудования;
- организация мероприятий по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций;

*Научно-исследовательская деятельность:*

- проведение анализа состояния и перспектив развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе;
- проведение теоретических и экспериментальных научных исследований по поиску и проверке новых идей совершенствования наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе;
- техническое и организационное обеспечение исследований, анализ результатов и разработка предложений по их реализации;

**В соответствии со специализацией:**

*Производственно-технологическая деятельность:*

- разработка технологической документации для процессов технического обслуживания, диагностирования и ремонта при эксплуатации наземных транспортно-технологических средств;
- контроль за параметрами технологических процессов технического обслуживания, ремонта и диагностики, наземных транспортно-технологических средств;
- проведение стандартных испытаний оборудования для эксплуатации наземных транспортно-технологических средств;

*Организационно-управленческая деятельность:*

- поиск оптимальных решений по созданию и применению новых технологий и технических средств для их реализации;
- организация работы по эксплуатации оборудования для технического обслуживания, ремонта и диагностики, наземных транспортно-технологических средств.

*Научно-исследовательская деятельность:*

- анализ состояния и перспективы развития технологий и оборудования для технического обслуживания, диагностирования и ремонта наземных транспортно-технологических средств;
- проведение теоретических и экспериментальных научных исследований по поиску и проверке новых идей совершенствования технологических процессов эксплуатации наземных транспортно-технологических средств;
- прогнозирование показателей, характеризующих эксплуатацию наземных транспортно-технологических средств, используя различные методы прогнозирования.

- выявить уровень сформированности у выпускника результатов освоения ОПОП:

- ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;
- ОК-2 способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции;
- ОК-3 способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции;
- ОК-4 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности;
- ОК-5 способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности;
- ОК-6 готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения;
- ОК-7 готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;
- 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;
- ОПК-1 способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;
- ОПК-2 готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности;
- ОПК-3 готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
- ОПК-4 способностью к самообразованию и использованию в практической деятельности новых знаний и умений, в том числе в областях знаний, непосредственно не связанных со сферой профессиональной деятельности;
- ОПК-5 способностью на научной основе организовать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности;
- ОПК-6 способностью самостоятельно или в составе группы осуществлять научную деятельность, реализуя специальные средства и методы получения нового знания;
- ОПК-7 способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, способностью сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, способностью соблюдать основные требования информационной

- ОПК-8 безопасностью, в том числе защиты государственной тайны; способностью освоить основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- ПК-1 способностью анализировать состояние и перспективы развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе;
- ПК-2 способностью проводить теоретические и экспериментальные научные исследования по поиску и проверке новых идей совершенствования наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и создания комплексов на их базе;
- ПК-3 способностью проводить техническое и организационное обеспечение исследований, анализ результатов и разработку предложений по их реализации;
- ПК-10 способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и их технологического и оборудования;
- ПК-11 способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования;
- ПК-12 способностью проводить стандартные испытания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования;
- ПК-13 способностью организовывать процесс производства узлов и агрегатов наземных транспортно-технологических средств и комплексов;
- ПК-14 способностью организовывать работу по эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и комплексов;
- ПК-15 способностью организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования;
- ПК-16 способностью составлять планы, программы, графики работ, сметы, заказы, заявки, инструкции и другую техническую документацию;
- ПК-17 способностью разрабатывать меры по повышению эффективности использования оборудования;
- ПК-18 способностью организовывать мероприятия по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций;
- ПСК-5.1 способностью анализировать состояние и перспективы развития технологий и оборудования для технического обслуживания, ди-

- агностирования и ремонта наземных транспортно-технологических средств;
- ПСК-5.2 способностью проводить теоретические и экспериментальные научные исследования по поиску и проверке новых идей совершенствования технологических процессов эксплуатации наземных транспортно-технологических средств;
- ПСК-5.3 способностью проводить прогнозирование показателей, характеризующих эксплуатацию наземных транспортно-технологических средств, используя различные методы прогнозирования;
- ПСК-5.9 способностью разрабатывать технологическую документацию для процессов технического обслуживания, диагностирования и ремонта при эксплуатации наземных транспортно-технологических средств;
- ПСК-5.10 способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов технического обслуживания, ремонта и диагностики наземных транспортно-технологических средств;
- ПСК-5.11 способностью проводить стандартные испытания оборудования для эксплуатации наземных транспортно-технологических средств;
- ПСК-5.12 способностью, используя аналитические и численные методы оптимизации, искать оптимальные решения по созданию и применению новых технологий и технических средств для их реализации;
- ПСК-5.13 способностью организовывать работу по эксплуатации оборудования для технического обслуживания, ремонта и диагностики наземных транспортно-технологических средств;

## **2. Структура государственной итоговой аттестации.**

2.1. Государственная итоговая аттестация по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях», проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы в виде дипломного проекта.

2.2. Результаты государственного аттестационного испытания определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

## **3. Требования к выпускным квалификационным работам**

3.1. Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся (несколькими обучающимися совместно) работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника (ов) к самостоятельной профессиональной деятельности.

3.2. Выпускная квалификационная работа выполняется в виде дипломного проекта.

Подготовка выпускной квалификационной работы является заключительным этапом освоения основной образовательной программы по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях», задачами которого являются:

- систематизация, закрепление и расширение теоретических и практических знаний и применение их для решения конкретных научных, технических, экономических и производственных задач;
- применение навыков ведения самостоятельной работы и овладение методикой исследования при рассмотрении профессиональных задач, и решении поставленных в выпускной квалификационной работе проблем и вопросов;
- умение работать с источниками информации, специальной литературой, использовать их при выполнении дипломного проекта;
- применение навыков оформления технической и конструкторской документации;
- умение публично представить результаты выпускной квалификационной работы.

Тема выпускной квалификационной работы должна отражать особенности подготовки студента по избранному профилю, современные тенденции развития и практические проблемы автомобильного транспорта, а также учитывать запросы и пожелания предприятия, являющегося базой выполнения выпускной квалификационной работы или местом будущей работы выпускника.

Выпускная квалификационная работа состоит из пояснительной записки (80...90 страниц формата А4) и графической части (10..12 листов формата А1), иллюстрирующей основные положения работы.

Пояснительная записка должна содержать разделы:

- титульный лист;
- задание на дипломный проект;
- реферат;
- ведомость проекта;
- содержание;
- введение (1...2 стр.);
- общая часть (15...20 стр.);
- технологическая часть (25...30 стр.);
- конструкторская часть (10...15 стр.);
- научно-исследовательская часть (по необходимости);
- охрана труда, инженерная защита окружающей среды и действия в чрезвычайных ситуациях (10...15стр.);
- экономическая часть (10...15 стр.);
- заключение;
- список использованных источников;
- приложение (по необходимости).

Титульный лист и задание оформляются в соответствии с установленным образцом.

Реферат содержит сведения об объеме работы (число страниц, плакатов). Кратко излагается содержание частей дипломного проекта.

Ведомость выпускной квалификационной работы является документом, дающим полное представление о ее структуре и содержащим перечень всех входящих в ее состав графических документов.

В общей части дипломного проекта приводится актуальность выбранной темы, характеристика предприятия, анализ литературных источников по теме ВКР, а так же определяются или дополняются основные исходные данные для расчетов.

В технологической части решаются вопросы, связанные с определением числа рабочих мест по ТО и ремонту подвижного состава, необходимых производственных площадей, организацией и технологией отдельных видов работ по ТО и ТР, а так же описание методов и способов по определению эксплуатационных свойств автомобиля (в случае если этого требует тема дипломного проекта).

В конструкторской части работы разрабатываются или усовершенствуются устройства по назначению связанные с темой ВКР.

Научно-исследовательская часть приводится в работах имеющих исследовательскую направленность.

В части охраны труда, инженерной защиты окружающей среды и действиям в чрезвычайных ситуациях могут быть рассмотрены вопросы связанные с обеспечением безопасной работы на участках, зонах производственных корпусов АТП, анализ реальных и скрытых опасных факторов в АТП, при проведении исследований, при работе с различным технологическим или лабораторным оборудованием. Задание для данной части выдает консультант, назначенный с кафедры техносферной безопасности.

Основными задачами экономической части ВКР являются:

- экономическое обоснование целесообразности и эффективности технических решений в ВКР производственно-технологического, конструкторского или научно-исследовательского направления;
- расчет технико-экономических показателей работы;
- анализ и оценка полученных результатов.

Задание по экономической части выдает консультант с кафедры экономики и управления на предприятии.

В заключении кратко излагается, решены ли задачи выпускной квалификационной работы (основные предложения по каждой поставленной задаче), выводы, характеризующие итоги работы и степень выполнения задач.

Текстовая и графическая часть дипломного проекта оформляется в соответствии с требованиями ЕСКД и факультета.

## **5. Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации**

### **5.1. Фонд оценочных средств защиты выпускной квалификационной работы**

5.1.1. В рамках защиты выпускной квалификационной работы проверяется степень освоения выпускниками следующих компетенций:

ОК-1	ОПК-1	ПК-2	ПК-17
ОК-2	ОПК-2	ПК-3	ПК-18
ОК-3	ОПК-3	ПК-10	ПСК-5.1
ОК-4	ОПК-4	ПК-11	ПСК-5.2
ОК-5	ОПК-5	ПК-12	ПСК-5.3
ОК-6	ОПК-6	ПК-13	ПСК-5.9
ОК-7	ОПК-7	ПК-14	ПСК-5.10
ОК-8	ОПК-8	ПК-15	ПСК-5.11
ОК-9	ПК-1	ПК-16	ПСК-5.12
			ПСК-5.13

5.1.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов ОПОП в ходе защиты выпускной квалификационной работы.

***Описание показателей и критериев оценивания компетенций,  
а также шкал оценивания***

Оценивание сформированности компетенций выпускника осуществляется:

- Государственной экзаменационной комиссией (в процессе защиты ВКР).
- Рецензентом (рецензент оценивает качество выполнения ВКР по определённым критериям, отмечает достоинства и недостатки работы);
- Руководителем ВКР (в отзыве; оценивает умения и навыки выпускника и отмечает достоинства и недостатки).

При оценивании сформированности компетенций по освоению ОПОП используется, как правило, традиционная шкала.

Для каждого оценочного средства определены унифицированные критерии оценивания и их соответствие традиционной шкале. При необходимости допускается использование балльной шкалы.

При оценивании защиты выпускной квалификационной работы государственной экзаменационной комиссией учитываются результаты проверки ВКР на объем заимствования (**«антиплагиат»**).

Компетенция	Показатели сформированности компетенций	Шкала оценивания, критерии оценивания компетенции				Оценочное средство
		Не освоена (неудовлетворительно)	Освоена частично (удовлетворительно)	Освоена в основном (хорошо)	Освоена (отлично)	
1	2	3	4	5	6	7
ОК-1 способность к абст-	<b>Знать:</b> формулирует определения понятий, теоремы, законы, принципы; объясняет сущность выдвигаемых	<b>Знать:</b> затрудняется сформулировать основные опреде-	<b>Знать:</b> формулирует основные определения, факты, по-	<b>Знать:</b> формулирует определения понятий, факты, по-	<b>Знать:</b> без ошибок формулирует определения понятий,	ВКР (текст работы) Вопросы членов ГЭК

<p>ракт-ному мышлению, анализу, синтезу</p>	<p>положений <u>Уметь:</u> решает типовые задачи, доказывает утверждения, применяет знания на практике; <u>Владеть:</u> владеет алгоритмами, методами, принципами, теориями</p>	<p>ления, факты, положения; <u>Уметь:</u> не демонстрирует основных умения; <u>Владеть:</u> не владеет основными методами, принципами, теориями</p>	<p>ложения; <u>Уметь:</u> не демонстрирует глубокого понимания материала; в основном демонстрирует основные умения; <u>Владеть:</u> владеет основными методами допускает ошибки в определении понятий;</p>	<p>ложения; <u>Уметь:</u> демонстрирует умения в стандартных ситуациях; <u>Владеть:</u> уверенно владеет основными методами, допускает ошибки при освещении второстепенных вопросов</p>	<p>теоремы, законы, принципы; <u>Уметь:</u> свободно демонстрирует умения, в том числе в нестандартных ситуациях; <u>Владеть:</u> свободно владеет основными методами</p>	
<p>ОК-2 способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции;</p>	<p><u>Знать:</u> методологию применения философских знаний при формировании мировоззренческой позиции, при освоении и применении приемов морально-этического общения с коллегами <u>Уметь:</u> использовать свое философское мировоззрение при общении коллегами по работе. <u>Владеть:</u> навыками поиска информации философского назначения для применения в своей профессиональной деятельности</p>	<p><u>Знать:</u> затрудняется применить методологические принципы философских знаний при формировании мировоззренческой позиции, при освоении и применении приемов морально-этического общения с коллегами <u>Уметь:</u> не демонстрирует умений использовать свое философское мировоззрение при общении коллегами по работе. <u>Владеть:</u> не владеет навыками поиска информации философского назначения для применения в своей профессиональной деятельности</p>	<p><u>Знать:</u> не уверенно применяет методологические принципы философских знаний при формировании мировоззренческой позиции, при освоении и применении приемов морально-этического общения с коллегами <u>Уметь:</u> не уверенно демонстрирует умения использовать свое философское мировоззрение при общении коллегами по работе. <u>Владеть:</u> владеет основными навыками поиска информации философского назначения для применения в своей профессиональной деятельности;</p>	<p><u>Знать:</u> уверенно применяет методологические принципы философских знаний при формировании мировоззренческой позиции, при освоении и применении приемов морально-этического общения с коллегами <u>Уметь:</u> уверенно демонстрирует умения использовать свое философское мировоззрение при общении коллегами по работе. <u>Владеть:</u> владеет навыками поиска информации философского назначения для применения в своей профессиональной деятельности;</p>	<p><u>Знать:</u> свободно применяет методологические принципы философских знаний при формировании мировоззренческой позиции, при освоении и применении приемов морально-этического общения с коллегами <u>Уметь:</u> уверенно демонстрирует умения использовать свое философское мировоззрение при общении коллегами по работе. <u>Владеть:</u> владеет навыками поиска информации философского назначения для применения в своей профессиональной деятельности;</p>	<p>Вопросы членов ГЭК</p>
<p>ОК-3 способностью анализировать основные этапы и</p>	<p><u>Знать:</u> методы, источники и этапы истории развития Российского государства и общества, включая развитие инженерных наук, а также истории развития сис-</p>	<p><u>Знать:</u> не демонстрирует знаний методов, источников и этапов истории развития</p>	<p><u>Знать:</u> не уверенно демонстрирует знания методов, источников и этапов исто-</p>	<p><u>Знать:</u> уверенно демонстрирует знания методов, источников и этапов истории</p>	<p><u>Знать:</u> свободно демонстрирует знания методов, источников и этапов истории</p>	<p>ВКР (текст работы) Вопросы членов ГЭК</p>

<p>закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции;</p>	<p>темы технической эксплуатации автомобилей в России. <u>Уметь:</u> систематизировать исторические факты, касающиеся истории развития автомобильного транспорта, и формулировать аргументированные выводы, обосновывать историческими фактами свою профессиональную позицию. <u>Владеть:</u> технологиями приобретения, использования и обновления исторических знаний в области техники для самоорганизации и самообразования, поднятия уровня профессионализма.</p>	<p>Российского государства и общества, включая развитие инженерных наук, а также истории развития системы технической эксплуатации автомобилей в России. <u>Уметь:</u> не демонстрирует умений систематизировать исторические факты, касающиеся истории развития автомобильного транспорта, и формулировать аргументированные выводы, обосновывать историческими фактами свою профессиональную позицию. <u>Владеть:</u> не владеет технологиями приобретения, использования и обновления исторических знаний в области техники для самоорганизации и самообразования, поднятия уровня профессионализма.</p>	<p>рии развития Российского государства и общества, включая развитие инженерных наук, а также истории развития системы технической эксплуатации автомобилей в России. <u>Уметь:</u> не уверенно демонстрирует умения систематизировать исторические факты, касающиеся истории развития автомобильного транспорта, и формулировать аргументированные выводы, обосновывать историческими фактами свою профессиональную позицию. <u>Владеть:</u> не уверенно владеет технологиями приобретения, использования и обновления исторических знаний в области техники для самоорганизации и самообразования, поднятия уровня профессионализма.</p>	<p>развития Российского государства и общества, включая развитие инженерных наук, а также истории развития системы технической эксплуатации автомобилей в России. <u>Уметь:</u> уверенно демонстрирует умения систематизировать исторические факты, касающиеся истории развития автомобильного транспорта, и формулировать аргументированные выводы, обосновывать историческими фактами свою профессиональную позицию. <u>Владеть:</u> уверенно владеет технологиями приобретения, использования и обновления исторических знаний в области техники для самоорганизации и самообразования, поднятия уровня профессионализма.</p>	<p>развития Российского государства и общества, включая развитие инженерных наук, а также истории развития системы технической эксплуатации автомобилей в России. <u>Уметь:</u> свободно демонстрирует умения систематизировать исторические факты, касающиеся истории развития автомобильного транспорта, и формулировать аргументированные выводы, обосновывать историческими фактами свою профессиональную позицию. <u>Владеть:</u> свободно владеет технологиями приобретения, использования и обновления исторических знаний в области техники для самоорганизации и самообразования, поднятия уровня профессионализма.</p>	
<p>ОК-4 способностью использовать основы экономических знаний в раз-</p>	<p><u>Знать:</u> сущность экономических показателей и характеристик проектируемого объекта; <u>Уметь:</u> производить технико-экономическое обоснование целесообразности технических решений; <u>Владеть:</u> методикой определения экономи-</p>	<p><u>Знать:</u> затрудняется сформулировать сущность экономических показателей и характеристик проектируемого объекта; <u>Уметь:</u> в</p>	<p><u>Знать:</u> раскрывает сущность экономических показателей и характеристик проектируемого объекта, допускает ошибки в терминологии</p>	<p><u>Знать:</u> раскрывает сущность экономических показателей и характеристик проектируемого объекта, допускает 1-2 неточности; <u>Уметь:</u> про-</p>	<p><u>Знать:</u> уверенно дает определение экономических показателей и характеристик проектируемого объекта, <u>Уметь:</u> произведено технико-</p>	<p>ВКР (текст работы, экономическая часть). Вопросы членов ГЭК</p>

<p>личных сферах жизнедеятельности</p>	<p>ческих показателей и характеристик проектируемого объекта;</p>	<p>работе не приведено технико-экономическое обоснование целесообразности и эффективности технических решений; <u>Владеть:</u> в работе при экономических показателей и характеристик проектируемого объекта; допущены грубые ошибки</p>	<p>гии; <u>Уметь:</u> технико-экономическое обоснование не доказывает целесообразности и эффективности технических решений ; <u>Владеть:</u> в работе определены не все экономические показатели и характеристик проектируемого объекта; , указанные в задании, при расчетах допущены ошибки</p>	<p>изведено технико-экономическое обоснование целесообразности и эффективности технических решений; <u>Владеть:</u> в работе определены показатели, указанные в задании, допущены 1-2 неточности</p>	<p>экономическое обоснование целесообразности и эффективности технических решений; <u>Владеть:</u> в работе определены показатели, указанные в задании без ошибок</p>	
<p>ОК-5 - способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности;</p>	<p>Знать: основы трудового законодательства, транспортного права, безопасности транспортных процессов, правила дорожного движения, нормативно-правовую базу технической эксплуатации, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, акты, образующие правовую систему безопасности жизнедеятельности, критерии, отечественные и международные стандарты и нормы в области безопасности жизнедеятельности, приемы первой помощи и методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; Уметь: принимать на основе действующего законодательства юридически грамотные решения, обеспечивающие охрану труда, безопасность жизнедеятельности и транспортного процесса; Владеть: профессиональной лексикой, терминологией правовой системы охраны труда, безопасности жизнедеятельности и</p>	<p>Знать: затрудняется сформулировать (не сформулированы) основы трудового законодательства, транспортно-го права, безопасности транспортных процессов, правила дорожного движения, нормативно-правовую базу технической эксплуатации, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, акты, образующие правовую систему безопасности жизнедеятельности, критерии, отечественные и международные</p>	<p>Знать: сформулированы основы трудового законодательства, транспортно-го права, безопасности транспортных процессов, правила дорожного движения, нормативно-правовую базу технической эксплуатации, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, акты, образующие правовую систему безопасности жизнедеятельности, критерии, отечественные и международные стандарты и нормы в области безо-</p>	<p>Знать: сформулированы основы трудового законодательства, транспортно-го права, безопасности транспортных процессов, правила дорожного движения, нормативно-правовую базу технической эксплуатации, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, акты, образующие правовую систему безопасности жизнедеятельности, критерии, отечественные и международные стандарты и нормы в области безо-</p>	<p>Знать: сформулированы основы трудового законодательства, транспортно-го права, безопасности транспортных процессов, правила дорожного движения, нормативно-правовую базу технической эксплуатации, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, акты, образующие правовую систему безопасности жизнедеятельности, критерии, отечественные и международные стандарты и нормы в области безо-</p>	<p>ВКР (текст работы, часть охраны труда, ИЗОС и действиям в ЧС). Вопросы членов ГЭК</p>

	транспортного процесса.	стандарты и нормы в области безопасности жизнедеятельности, приемы первой помощи и методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; Уметь: не демонстрирует умений принимать на основе действующего законодательства юридически грамотные решения, обеспечивающие охрану труда, безопасность жизнедеятельности и транспортного процесса; Владеть: не владеет профессиональной лексикой, терминологией правовой системы охраны труда, безопасности жизнедеятельности и транспортного процесса.	жизнедеятельности, приемы первой помощи и методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций, допускает ошибки в терминологии Уметь: не демонстрирует глубоких умений принимать на основе действующего законодательства юридически грамотные решения, обеспечивающие охрану труда, безопасность жизнедеятельности и транспортного процесса; Владеть: владеет профессиональной лексикой, терминологией правовой системы охраны труда, безопасности жизнедеятельности и транспортного процесса, допускает ошибки в терминологии	жизнедеятельности, приемы первой помощи и методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций Уметь: демонстрирует умения в стандартных ситуациях принимать на основе действующего законодательства юридически грамотные решения, обеспечивающие охрану труда, безопасность жизнедеятельности и транспортного процесса; Владеть: уверенно владеет профессиональной лексикой, терминологией правовой системы охраны труда, безопасности жизнедеятельности и транспортного процесса	жизнедеятельности, приемы первой помощи и методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций Уметь: демонстрирует умения принимать на основе действующего законодательства юридически грамотные решения, обеспечивающие охрану труда, безопасность жизнедеятельности и транспортного процесса да не стандартных ситуациях; Владеть: свободно владеет профессиональной лексикой, терминологией правовой системы охраны труда, безопасности жизнедеятельности и транспортного процесса	
ОК-6 готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответствен-	<u>Знать:</u> формулирует определения понятий, теоремы, законы, принципы; объясняет сущность выдвигаемых положений <u>Уметь:</u> решает типовые задачи, доказывает утверждения, применяет знания на практике; <u>Владеть:</u> владеет алгоритмами, методами, принципами, теориями	<u>Знать:</u> затрудняется сформулировать основные определения, факты, положения; <u>Уметь:</u> не демонстрирует основные умения; <u>Владеть:</u> не владеет основными методами, принципами, теориями	<u>Знать:</u> формулирует основные определения, факты, положения; <u>Уметь:</u> не демонстрирует глубокого понимания материала; в основном демонстрирует основные умения; <u>Владеть:</u> владеет ос-	<u>Знать:</u> формулирует определения понятий, факты, положения; <u>Уметь:</u> демонстрирует умения в стандартных ситуациях; <u>Владеть:</u> уверенно владеет основными методами, допускает ошибки при	<u>Знать:</u> без ошибок формулирует определения понятий, теоремы, законы, принципы; <u>Уметь:</u> свободно демонстрирует умения, в том числе в нестандартных ситуациях; <u>Владеть:</u> свободно	Защита ВКР Вопросы членов ГЭК

ность за принятые решения			новыми методами допускает шибки в определении понятий;	освещении второстепенных вопросов	владеет основными методами	
ОК-7 - готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;	<p>Знать: основные принципы и законы познавательной деятельности, в т.ч. принципы самоорганизации, самообразования при проведении научных исследований или выполнении практических задач;</p> <p>Уметь: определять смысл, цели, задачи, ценностные характеристики своей профессиональной деятельности, в т.ч. при организации и проведении научных исследований или выполнении практических задач;</p> <p>Владеть: навыками построения аргументированного анализа и изложения материалов научно-практических исследований в сфере профессиональной деятельности.</p>	<p>Знать: при написании ВКР студент не продемонстрировал знаний законов познавательной деятельности, принципов самоорганизации, самообразования;</p> <p>Уметь: при написании ВКР не продемонстрировал умений определять смысл, цели, задачи, целостные характеристики профессиональной деятельности;</p> <p>Владеть: не демонстрирует навыков построения аргументированного анализа и изложения материалов ВКР</p>	<p>Знать: при написании ВКР студент продемонстрировал знания основных законов познавательной деятельности, не способен к самоорганизации, самообразованию;</p> <p>Уметь: при написании ВКР продемонстрировал умения определять смысл, цели, задачи, целостные характеристики профессиональной деятельности;</p> <p>Владеть: не демонстрирует навыков построения аргументированного анализа и изложения материалов</p>	<p>Знать: при написании ВКР студент продемонстрировал знания законов познавательной деятельности, принципов самоорганизации, самообразования;</p> <p>Уметь: при написании ВКР продемонстрировал умения определять смысл, цели, задачи, целостные характеристики профессиональной деятельности;</p> <p>Владеть: демонстрирует основные навыки построения аргументированного анализа и изложения материалов</p>	<p>Знать: при написании ВКР студент продемонстрировал знания законов познавательной деятельности, способность к самоорганизации, самообразованию;</p> <p>Уметь: при написании ВКР продемонстрировал умения определять смысл, цели, задачи, целостные характеристики профессиональной деятельности;</p> <p>Владеть: демонстрирует навыки построения аргументированного анализа и изложения материалов</p>	<p>Отзыв руководителя ВКР</p> <p>Доклад</p> <p>Вопросы членов ГЭК</p>
ОК-8 - способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;	<p>Знать: влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, на формирование здорового образа жизни, на уменьшение влияния факторов риска заболеваний в профессиональной деятельности;</p> <p>Уметь: использовать средства и методы физического воспитания для формирования здорового образа жизни и уменьшение влияния факторов риска заболеваний.</p> <p>Владеть: системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей, повы-</p>	<p>Знать: не владеет знаниями о влиянии оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, на формирование здорового образа жизни, на уменьшение влияния факторов риска заболеваний в профессиональной деятельности;</p> <p>Уметь: не демонстрирует умений использовать средства и методы фи-</p>	<p>Знать: не уверенно владеет знаниями о влиянии оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, на формирование здорового образа жизни, на уменьшение влияния факторов риска заболеваний в профессиональной деятельности;</p> <p>Уметь: не уверенно демонстрирует умения использовать</p>	<p>Знать: уверенно владеет знаниями о влиянии оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, на формирование здорового образа жизни, на уменьшение влияния факторов риска заболеваний в профессиональной деятельности;</p> <p>Уметь: уверенно демонстрирует умения использовать</p>	<p>Знать: свободно владеет знаниями о влиянии оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, на формирование здорового образа жизни, на уменьшение влияния факторов риска заболеваний в профессиональной деятельности;</p> <p>Уметь: свободно демонстрирует умения использовать</p>	<p>ВКР (текст работы, часть охраны труда, ИЗОС и действиям в ЧС).</p>

	шающих уровень готовности к профессиональной деятельности.	зического воспитания для формирования здорового образа жизни и уменьшение влияния факторов риска заболеваний.  Владеть: не владеет системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей, повышающих уровень готовности к профессиональной деятельности.	средства и методы физического воспитания для формирования здорового образа жизни и уменьшение влияния факторов риска заболеваний.  Владеть: не уверенно владеет системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей, повышающих уровень готовности к профессиональной деятельности.	средства и методы физического воспитания для формирования здорового образа жизни и уменьшение влияния факторов риска заболеваний.  Владеть: уверенно владеет системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей, повышающих уровень готовности к профессиональной деятельности.	средства и методы физического воспитания для формирования здорового образа жизни и уменьшение влияния факторов риска заболеваний.  Владеть: свободно владеет системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей, повышающих уровень готовности к профессиональной деятельности.	
ОК-9 способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	<u>Знать:</u> основы трудового законодательства, транспортного права, безопасности транспортных процессов, правила дорожного движения, нормативно-правовую базу технической эксплуатации, технического обслуживания и ремонта транспортных и технологических машин и оборудования, акты, образующие правовую систему безопасности жизнедеятельности, критерии, отечественные и международные стандарты и нормы в области безопасности жизнедеятельности, приемы первой помощи и методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; <u>Уметь:</u> принимать на основе действующего законодательства юридически грамотные решения, обеспечивающие охра-	<u>Знать:</u> затрудняется сформулировать (не сформулированы) основы трудового законодательства, транспортного права, безопасности транспортных процессов, правила дорожного движения, нормативно-правовую базу технической эксплуатации, технического обслуживания и ремонта транспортных и технологических машин и оборудования, акты,	<u>Знать:</u> сформулированы основы трудового законодательства, транспортного права, безопасности транспортных процессов, правила дорожного движения, нормативно-правовую базу технической эксплуатации, технического обслуживания и ремонта транспортных и технологических машин и оборудования, акты, образующие правовую систему безопасности	<u>Знать:</u> сформулированы основы трудового законодательства, транспортного права, безопасности транспортных процессов, правила дорожного движения, нормативно-правовую базу технической эксплуатации, технического обслуживания и ремонта транспортных и технологических машин и оборудования, акты, образующие правовую систему безопасности	<u>Знать:</u> сформулированы основы трудового законодательства, транспортного права, безопасности транспортных процессов, правила дорожного движения, нормативно-правовую базу технической эксплуатации, технического обслуживания и ремонта транспортных и технологических машин и оборудования, акты, образующие правовую систему безопасности	ВКР (текст работы, часть охраны труда, ИЗОС и действиям в ЧС). Вопросы членов ГЭК

	<p>ну труда, безопасность жизнедеятельности и транспортного процесса;</p> <p><u>Владеть:</u> профессиональной лексикой, терминологией правовой системы охраны труда, безопасности жизнедеятельности и транспортного процесса;</p>	<p>образующие правовую систему безопасности жизнедеятельности, критерии, отечественные и международные стандарты и нормы в области безопасности жизнедеятельности, приемы первой помощи и методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;</p> <p><u>Уметь:</u> не демонстрирует умений принимать на основе действующего законодательства юридически грамотные решения, обеспечивающие охрану труда, безопасность жизнедеятельности и транспортного процесса;</p> <p><u>Владеть:</u> не владеет профессиональной лексикой, терминологией правовой системы охраны труда, безопасности жизнедеятельности и транспортного процесса.</p>	<p>жизнедеятельности, критерии, отечественные и международные стандарты и нормы в области безопасности жизнедеятельности, приемы первой помощи и методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций, допускает ошибки в терминологии</p> <p><u>Уметь:</u> не демонстрирует глубоких умений принимать на основе действующего законодательства юридически грамотные решения, обеспечивающие охрану труда, безопасность жизнедеятельности и транспортного процесса;</p> <p><u>Владеть:</u> владеет профессиональной лексикой, терминологией правовой системы охраны труда, безопасности жизнедеятельности и транспортного процесса, допускает ошибки в терминологии</p>	<p>жизнедеятельности, критерии, отечественные и международные стандарты и нормы в области безопасности жизнедеятельности, приемы первой помощи и методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p> <p><u>Уметь:</u> демонстрирует умения в стандартных ситуациях принимать на основе действующего законодательства юридически грамотные решения, обеспечивающие охрану труда, безопасность жизнедеятельности и транспортного процесса;</p> <p><u>Владеть:</u> уверенно владеет профессиональной лексикой, терминологией правовой системы охраны труда, безопасности жизнедеятельности и транспортного процесса</p>	<p>жизнедеятельности, критерии, отечественные и международные стандарты и нормы в области безопасности жизнедеятельности, приемы первой помощи и методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p> <p><u>Уметь:</u> демонстрирует умения принимать на основе действующего законодательства юридически грамотные решения, обеспечивающие охрану труда, безопасность жизнедеятельности и транспортного процесса да не стандартных ситуациях;</p> <p><u>Владеть:</u> свободно владеет профессиональной лексикой, терминологией правовой системы охраны труда, безопасности жизнедеятельности и транспортного процесса</p>	
ОПК-1 способностью решать задачи профессионально-	<p><u>Знать:</u> основы современных технологий сбора, обработки и представления информации;</p> <p><u>Уметь:</u> использовать современные информационно-</p>	<p>пояснительная записка ВКР не имеет четкой структуры;</p> <p>текст изложен не последовательно,</p>	<p>прослеживается структура в пояснительной записке, однако не все части взаимосвязаны</p>	<p>прослеживается структура в пояснительной записке, части пояснительной записки взаимосвяза-</p>	<p>пояснительная записка имеет четкую структуру, части взаимосвязаны и дополняют друг друга;</p>	Текст ВКР

<p>сиональ- наль- ной дея- тельно- сти на основе инфор- маци- онной и библио- графи- ческой культу- ры с приме- нением инфор- маци- онно- комму- ника- цион- ных техно- логий и с уче- том основ- ных требо- ваний инфор- маци- онной безо- пасно- сти</p>	<p>коммуникационные технологии, пользо- ваться программными методами защиты ин- формации при работе с компьютерными систе- мами и организационными мерами и прие- мами антивирусной защиты; <u>Владеть:</u> навыками сбо- ра, обработки и анализа информации</p>	<p>разными шрифтами, с разными межстроч- ными интер- валами, без отступа красной строки; не обозначе- на актуаль- ность рабо- ты; нет выводов по результа- там работы; нет ссылок на исполь- зуемую лите- ратуру; не сформи- рован список использован- ной литера- туры; уровень пла- гиата свыше 50%</p>	<p>между собой; текст изложен разными шрифтами, с разными межстроч- ными интер- валами, без отступа красной строки; актуальность работы ис- следована недостаточ- но; нет ссылок на исполь- зуемую лите- ратуру; уровень пла- гиата 45-50 %</p>	<p>ны и допол- няют друг друга; достаточно полно обос- нована акту- альность работы; уровень пла- гиата 40-45 %</p>	<p>актуальность работы под- тверждена анализом литератур- ных источ- ников; уровень пла- гиата ниже 40 %</p>	
<p>ОПК-2 готов- ностью к комму- никации в устной и пись- менной формах на рус- ском и ино- стран- ном языках для реше- ния задач профес- сиональ- наль- ной дея- тельно- сти</p>	<p><u>Знать:</u> основы оратор- ского искусства; <u>Уметь:</u> использовать различные формы, виды устной и письменной коммуникации на рус- ском и иностранном языках в учебной и профессиональной дея- тельности.; <u>Владеть</u> навыками ар- гументации, ведения дискуссии полемики и различного рода рассу- ждений</p>	<p><u>Знать:</u> доклад построен не последова- тельно, речь сбивчивая, не уверенная; <u>Уметь:</u> не демонстри- рует умений использовать различные формы, виды устной и письменной коммуника- ции на рус- ском и ино- странном языках в учебной и профессио- нальной дея- тельности; <u>Владеть</u> за- трудняется ответить на вопросы чле- нов ГЭК</p>	<p><u>Знать:</u> докла- дывает ос- новные по- ложения работы не уверенно; <u>Уметь:</u> де- монстрирует умения ис- пользовать различные формы, виды устной и письменной коммуника- ции на рус- ском и ино- странном языках в учебной и профессио- нальной дея- тельности; <u>Владеть:</u> на вопросы чле- нов ГЭК дает не аргумен- тированные ответы</p>	<p><u>Знать:</u> уве- ренно докла- дывает ос- новные по- ложения работы, док- лад носит аргументи- рованный характер; <u>Уметь:</u> де- монстрирует умения ис- пользовать различные формы, виды устной и письменной коммуника- ции на рус- ском и ино- странном языках в учебной и профессио- нальной дея- тельности; <u>Владеть:</u> на вопросы чле- нов ГЭК дает развернутые</p>	<p><u>Знать:</u> сво- бодно докла- дывает ос- новные по- ложения работы, док- лад носит аргументи- рованный характер; <u>Уметь:</u> де- монстрирует умения ис- пользовать различные формы, виды устной и письменной коммуника- ции на рус- ском и ино- странном языках в учебной и профессио- нальной дея- тельности; <u>Владеть:</u> на вопросы чле- нов ГЭК дает развернутые</p>	<p>Доклад Вопросы членов ГЭК</p>

				ответы, обосновывая принятые технические решения, затрудняется ответить на 1-2 вопроса	ответы, обосновывая принятые технические решения	
ОПК-3 - готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;	<p><u>Знать:</u> принципы организации условий терпимости, толерантности, здорового морально-этического климата в работе коллектива;</p> <p><u>Уметь:</u> организовывать профессиональную работу с оборудованием и источниками информации, не создавая конфликтных ситуаций в коллективе.</p> <p><u>Владеть:</u> навыками письменного и устного изложения научных, практических результатов своей профессиональной деятельности с соблюдением морально-этических принципов, этно-социальных условий и культурных традиций работников коллектива и иных лиц, участвующий в обсуждении излагаемого материала.</p>	<p><u>Знать:</u> не демонстрирует знаний принципов организации условий терпимости, толерантности, здорового морально-этического климата в работе коллектива;</p> <p><u>Уметь:</u> не демонстрирует умений организовывать профессиональную работу с оборудованием и источниками информации, не создавая конфликтных ситуаций в коллективе.</p> <p><u>Владеть:</u> не владеет навыками письменного и устного изложения научных, практических результатов своей профессиональной деятельности с соблюдением морально-этических принципов, этно-социальных условий и культурных традиций работников коллектива и иных лиц, участвующий в обсуждении излагаемого материала.</p>	<p><u>Знать:</u> демонстрирует знания основных принципов организации условий терпимости, толерантности, здорового морально-этического климата в работе коллектива;</p> <p><u>Уметь:</u> не уверенно демонстрирует умения организовывать профессиональную работу с оборудованием и источниками информации, не создавая конфликтных ситуаций в коллективе.</p> <p><u>Владеть:</u> не уверенно владеет навыками письменного и устного изложения научных, практических результатов своей профессиональной деятельности с соблюдением морально-этических принципов, этно-социальных условий и культурных традиций работников коллектива и иных лиц, участвующий в обсуждении излагаемого материала.</p>	<p><u>Знать:</u> уверенно демонстрирует знания принципов организации условий терпимости, толерантности, здорового морально-этического климата в работе коллектива;</p> <p><u>Уметь:</u> уверенно демонстрирует умения организовывать профессиональную работу с оборудованием и источниками информации, не создавая конфликтных ситуаций в коллективе.</p> <p><u>Владеть:</u> уверенно владеет навыками письменного и устного изложения научных, практических результатов своей профессиональной деятельности с соблюдением морально-этических принципов, этно-социальных условий и культурных традиций работников коллектива и иных лиц, участвующий в обсуждении излагаемого материала.</p>	<p><u>Знать:</u> свободно демонстрирует знания принципов организации условий терпимости, толерантности, здорового морально-этического климата в работе коллектива;</p> <p><u>Уметь:</u> свободно демонстрирует умения организовывать профессиональную работу с оборудованием и источниками информации, не создавая конфликтных ситуаций в коллективе.</p> <p><u>Владеть:</u> свободно владеет навыками письменного и устного изложения научных, практических результатов своей профессиональной деятельности с соблюдением морально-этических принципов, этно-социальных условий и культурных традиций работников коллектива и иных лиц, участвующий в обсуждении излагаемого материала.</p>	Доклад Вопросы членов ГЭК

<p>ОПК-4 - способностью к самообразованию и использованию в практической деятельности новых знаний и умений, в том числе в областях знаний, непосредственно не связанных со сферой профессиональной деятельности;</p>	<p><u>Знать:</u> основные принципы и законы познавательной деятельности, в т.ч. принципы самоорганизации, самообразования при проведении научных исследований или выполнении практических задач; <u>Уметь:</u> определять смысл, цели, задачи, ценностные характеристики деятельности, в т.ч. при организации и проведении научных исследований или выполнении практических задач; <u>Владеть:</u> навыками построения аргументированного анализа и изложения материалов научно-практических результатов деятельности.</p>	<p><u>Знать:</u> при написании ВКР студент не продемонстрировал знаний законов познавательной деятельности, принципов самоорганизации, самообразования; <u>Уметь:</u> при написании ВКР не продемонстрировал умений определять смысл, цели, задачи, целостные характеристики деятельности; <u>Владеть:</u> не демонстрирует навыков построения аргументированного анализа и изложения материалов ВКР</p>	<p><u>Знать:</u> при написании ВКР студент продемонстрировал знания основных законов познавательной деятельности, не способен к самоорганизации, самообразованию; <u>Уметь:</u> при написании ВКР продемонстрировал умения определять смысл, цели, задачи, целостные характеристики деятельности; <u>Владеть:</u> не демонстрирует навыков построения аргументированного анализа и изложения материалов</p>	<p><u>Знать:</u> при написании ВКР студент продемонстрировал знания законов познавательной деятельности, принципов самоорганизации, самообразования; <u>Уметь:</u> при написании ВКР продемонстрировал умения определять смысл, цели, задачи, целостные характеристики деятельности; <u>Владеть:</u> демонстрирует основные навыки построения аргументированного анализа и изложения материалов</p>	<p><u>Знать:</u> при написании ВКР студент продемонстрировал знания законов познавательной деятельности, способность к самоорганизации, самообразованию; <u>Уметь:</u> при написании ВКР продемонстрировал умения определять смысл, цели, задачи, целостные характеристики деятельности; <u>Владеть:</u> демонстрирует навыки построения аргументированного анализа и изложения материалов</p>	<p>Отзыв руководителя ВКР</p> <p>Доклад</p> <p>Вопросы членов ГЭК</p>
<p>ОПК-5 - способностью на научной основе организовывать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности;</p>	<p><u>Знать:</u> методы организации труда на научной основе; <u>Уметь:</u> на научной основе организовывать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности; <u>Владеть:</u> навыками организовывать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности.</p>	<p><u>Знать:</u> не владеет знаниями методов организации труда на научной основе; <u>Уметь:</u> не демонстрирует умений на научной основе организовывать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности; <u>Владеть:</u> не владеет навыками организовывать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей дея-</p>	<p><u>Знать:</u> не уверенно владеет знаниями методов организации труда на научной основе; <u>Уметь:</u> не уверенно демонстрирует умения на научной основе организовывать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности; <u>Владеть:</u> не уверенно владеет навыками организовывать свой труд, самостоятельно оценивать</p>	<p><u>Знать:</u> уверенно владеет знаниями методов организации труда на научной основе; <u>Уметь:</u> уверенно демонстрирует умения на научной основе организовывать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности; <u>Владеть:</u> уверенно владеет навыками организовывать свой труд, самостоятельно оценивать</p>	<p><u>Знать:</u> свободно владеет знаниями методов организации труда на научной основе; <u>Уметь:</u> свободно демонстрирует умения на научной основе организовывать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности; <u>Владеть:</u> свободно владеет навыками организовывать свой труд, самостоятельно оценивать</p>	<p>Отзыв руководителя ВКР</p>

		тельности.	оценивать результаты своей деятельности.	результаты своей деятельности.	результаты своей деятельности.	
ОПК-6 - способностью самостоятельно или в составе группы осуществлять научную деятельность, реализуя специальные средства и методы получения нового знания;	<u>Знать:</u> средства и методы получения нового знания; <u>Уметь:</u> использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований; <u>Владеть:</u> способностью анализировать, интерпретировать и обобщать информационные данные.	<u>Знать:</u> не демонстрирует знаний средств и методов получения нового знания; <u>Уметь:</u> не демонстрирует умений использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований; <u>Владеть:</u> не владеет способностью анализировать, интерпретировать и обобщать информационные данные.	<u>Знать:</u> не уверенно демонстрирует знаний средств и методов получения нового знания; <u>Уметь:</u> не уверенно демонстрирует умения использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований; <u>Владеть:</u> не уверенно владеет способностью анализировать, интерпретировать и обобщать информационные данные.	<u>Знать:</u> уверенно демонстрирует знаний средств и методов получения нового знания; <u>Уметь:</u> уверенно демонстрирует умения использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований; <u>Владеть:</u> уверенно владеет способностью анализировать, интерпретировать и обобщать информационные данные.	<u>Знать:</u> свободно демонстрирует знаний средств и методов получения нового знания; <u>Уметь:</u> свободно демонстрирует умения использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований; <u>Владеть:</u> владеет способностью анализировать, интерпретировать и обобщать информационные данные.	ВКР (текст работы) Отзыв руководителя ВКР Вопросы членов ГЭК
ОПК-7- способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, способностью осознавать опасности и угрозы, возни-	<u>Знать:</u> основы современных технологий сбора, обработки и представления информации; <u>Уметь:</u> использовать современные информационно-коммуникационные технологии, пользоваться программными методами защиты информации при работе с компьютерными системами и организационными мерами и приемами антивирусной защиты; <u>Владеть:</u> навыками сбора, обработки и анализа информации	пояснительная записка ВКР не имеет четкой структуры; текст изложен не последовательно, разными шрифтами, с разными межстрочными интервалами, без отступа красной строки; не обозначена актуальность работы; нет выводов по результатам работы; нет ссылок на используемую литературу; не сформирован список использован-	прослеживается структура в пояснительной записке, однако не все части взаимосвязаны между собой; текст изложен разными шрифтами, с разными межстрочными интервалами, без отступа красной строки; актуальность работы исследована недостаточно; нет ссылок на используемую литературу; уровень плагиата 45-50 %	прослеживается структура в пояснительной записке, части взаимосвязаны и дополняют друг друга; достаточно полно обоснована актуальность работы; уровень плагиата 40-45 %	пояснительная записка имеет четкую структуру, части взаимосвязаны и дополняют друг друга; актуальность работы подтверждена анализом литературных источников; уровень плагиата ниже 40 %	Текст ВКР

<p>кающие в этом процессе, способностью соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны;</p>		<p>ной литературы; уровень плагиата свыше 50%</p>				
<p>ОПК-8 - способностью освоить основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.</p>	<p><u>Знать:</u> идентификацию травмирующих, вредных и поражающих факторов чрезвычайных ситуаций; <u>Уметь:</u> идентифицировать основные опасности в профессиональной деятельности</p>	<p><u>Знать:</u> не владеет знаниями идентификации травмирующих, вредных и поражающих факторов чрезвычайных ситуаций; <u>Уметь:</u> не демонстрирует умения идентифицировать основные опасности в профессиональной деятельности</p>	<p><u>Знать:</u> не уверенно владеет знаниями идентификации травмирующих, вредных и поражающих факторов чрезвычайных ситуаций; <u>Уметь:</u> не уверенно демонстрирует умения идентифицировать основные опасности в профессиональной деятельности</p>	<p><u>Знать:</u> уверенно владеет знаниями идентификации травмирующих, вредных и поражающих факторов чрезвычайных ситуаций; <u>Уметь:</u> уверенно демонстрирует умения идентифицировать основные опасности в профессиональной деятельности</p>	<p><u>Знать:</u> свободно владеет знаниями идентификации травмирующих, вредных и поражающих факторов чрезвычайных ситуаций; <u>Уметь:</u> свободно демонстрирует умения идентифицировать основные опасности в профессиональной деятельности</p>	<p>ВКР (текст работы, часть охраны труда, ИЗОС и действиям в ЧС). Вопросы членов ГЭК</p>
<p>ПК-1 способностью анализировать состояние и перспективы развития наземных транспортных</p>	<p><u>Знать:</u> основы теории, конструкции и расчетов автомобилей и прочих транспортных и технологических машин и оборудования, методы анализа технико-эксплуатационных свойств, типовые алгоритмы обработки данных, используемые на автомобильном транспорте; <u>Уметь:</u> анализировать технику-</p>	<p><u>Знать:</u> не владеет основами теории, конструкции и расчетов автомобилей и прочих транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, метода-</p>	<p><u>Знать:</u> владеет основами теории, конструкции и расчетов автомобилей и прочих транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, методы анализа тех-</p>	<p><u>Знать:</u> уверенно владеет основами теории, конструкции и расчетов автомобилей и прочих транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, методы</p>	<p><u>Знать:</u> свободно владеет основами теории, конструкции и расчетов автомобилей и прочих транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, методы</p>	<p>ВКР (текст работы) ВКР (графическая часть)</p>

<p>портно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе</p>	<p>эксплуатационных свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, рассчитывать рабочие процессы их агрегатов и систем;  <u>Владеть:</u> типовыми алгоритмами обработки данных и решения прикладных автотранспортных задач; методами расчета конструкций и рабочих процессов автомобилей и его систем, новыми технологиями, обеспечивающими повышение эффективности проектов, технологических процессов эксплуатации и обслуживания техники в области автомобильного транспорта</p>	<p>ми анализа технико-эксплуатационных свойств, типовыми алгоритмами обработки данных, используемыми на автомобильном транспорте;  <u>Уметь:</u> не демонстрирует умений анализировать технико-эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, рассчитывать рабочие процессы их агрегатов и систем; применять принципы учета и расходования природных ресурсов в практической деятельности;  <u>Владеть:</u> не владеет типовыми алгоритмами обработки данных и решения прикладных автотранспортных задач; методами расчета конструкций и рабочих процессов автомобилей и его систем, новыми технологиями, обеспечивающими повышение эффективности проектов, технологических процессов эксплуатации и обслуживания</p>	<p>нико-эксплуатационных свойств, типовыми алгоритмами обработки данных, используемыми на автомобильном транспорте, допускает ошибки при подборе методов и алгоритмов;  <u>Уметь:</u> не демонстрирует глубоких умений анализировать технико-эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, рассчитывать рабочие процессы их агрегатов и систем; применять принципы учета и расходования природных ресурсов в практической деятельности;  <u>Владеть:</u> владеет типовыми алгоритмами обработки данных и решения прикладных автотранспортных задач; методами расчета конструкций и рабочих процессов автомобилей и его систем, новыми технологиями, обеспечивающими повышение эффективности проектов,</p>	<p>анализа технико-эксплуатационных свойств, типовыми алгоритмами обработки данных, используемыми на автомобильном транспорте, допускает;  <u>Уметь:</u> демонстрирует умения анализировать технико-эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, рассчитывать рабочие процессы их агрегатов и систем; применять принципы учета и расходования природных ресурсов в практической деятельности;  <u>Владеть:</u> уверенно владеет типовыми алгоритмами обработки данных и решения прикладных автотранспортных задач; методами расчета конструкций и рабочих процессов автомобилей и его систем, новыми технологиями, обеспечивающими повышение эффективности проектов, технологических процессов эксплуата-</p>	<p>анализа технико-эксплуатационных свойств, типовыми алгоритмами обработки данных, используемыми на автомобильном транспорте, допускает;  <u>Уметь:</u> демонстрирует умения анализировать технико-эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, рассчитывать рабочие процессы их агрегатов и систем; применять принципы учета и расходования природных ресурсов в практической деятельности;  <u>Владеть:</u> свободно владеет типовыми алгоритмами обработки данных и решения прикладных автотранспортных задач; методами расчета конструкций и рабочих процессов автомобилей и его систем, новыми технологиями, обеспечивающими повышение эффективности проектов, технологических процессов эксплуата-</p>	
---	--	---	--	---	---	--

		техники в области автомобильного транспорта	технологических процессов эксплуатации и обслуживания техники в области автомобильного транспорта, допускает ошибки в расчетах;	тации и обслуживания техники в области автомобильного транспорта;	служивания техники в области автомобильного транспорта;	
ПК-2 способностью проводить теоретические и экспериментальные научные исследования по поиску и проверке новых идей совершенствования наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и создания комплексов на их базе	<p><u>Знать:</u> основы теории, конструкции и расчетов автомобилей и прочих транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, методы анализа технико-эксплуатационных свойств, типовые алгоритмы обработки данных, используемые на автомобильном транспорте;</p> <p><u>Уметь:</u> анализировать технико-эксплуатационных свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, рассчитывать рабочие процессы их агрегатов и систем;</p> <p><u>Владеть:</u> типовыми алгоритмами обработки данных и решения прикладных автотранспортных задач; методами расчета конструкций и рабочих процессов автомобилей и его систем, новыми технологиями, обеспечивающими повышение эффективности проектов, технологических процессов эксплуатации и обслуживания техники в области автомобильного транспорта</p>	<p><u>Знать:</u> не владеет основами теории, конструкции и расчетов автомобилей и прочих транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, методами анализа технико-эксплуатационных свойств, типовыми алгоритмами обработки данных, используемыми на автомобильном транспорте;</p> <p><u>Уметь:</u> не демонстрирует умений анализировать технико-эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, рассчитывать рабочие процессы их агрегатов и систем; применять принципы учета и расходования природных ресурсов в практической деятельности;</p>	<p><u>Знать:</u> владеет основами теории, конструкции и расчетов автомобилей и прочих транспортно-технологических машин и оборудования, методы анализа технико-эксплуатационных свойств, типовыми алгоритмами обработки данных, используемыми на автомобильном транспорте, допускает ошибки при подборе методов и алгоритмов;</p> <p><u>Уметь:</u> не демонстрирует глубоких умений анализировать технико-эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, рассчитывать рабочие процессы их агрегатов и систем; применять принципы учета и расходования природных ресурсов в практической деятельности</p>	<p><u>Знать:</u> уверенно владеет основами теории, конструкции и расчетов автомобилей и прочих транспортно-технологических машин и оборудования, методы анализа технико-эксплуатационных свойств, типовыми алгоритмами обработки данных, используемыми на автомобильном транспорте, допускает;</p> <p><u>Уметь:</u> демонстрирует умения анализировать технико-эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, рассчитывать рабочие процессы их агрегатов и систем; применять принципы учета и расходования природных ресурсов в практической деятельности</p>	<p><u>Знать:</u> свободно владеет основами теории, конструкции и расчетов автомобилей и прочих транспортно-технологических машин и оборудования, методы анализа технико-эксплуатационных свойств, типовыми алгоритмами обработки данных, используемыми на автомобильном транспорте, допускает;</p> <p><u>Уметь:</u> демонстрирует умения анализировать технико-эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, рассчитывать рабочие процессы их агрегатов и систем; применять принципы учета и расходования природных ресурсов в практической деятельности</p>	ВКР (текст работы) ВКР (графическая часть)

		<p><u>Владеть:</u> не владеет типовыми алгоритмами обработки данных и решения прикладных автотранспортных задач; методами расчета конструкций и рабочих процессов автомобилей и его систем, новыми технологиями, обеспечивающими повышение эффективности проектов, технологических процессов эксплуатации и обслуживания техники в области автомобильного транспорта</p>	<p>природных ресурсов в практической деятельности;</p> <p><u>Владеть:</u> владеет типовыми алгоритмами обработки данных и решения прикладных автотранспортных задач; методами расчета конструкций и рабочих процессов автомобилей и его систем, новыми технологиями, обеспечивающими повышение эффективности проектов, технологических процессов эксплуатации и обслуживания техники в области автомобильного транспорта, допускает ошибки в расчетах;</p>	<p>сти;</p> <p><u>Владеть:</u> уверенно владеет типовыми алгоритмами обработки данных и решения прикладных автотранспортных задач; методами расчета конструкций и рабочих процессов автомобилей и его систем, новыми технологиями, обеспечивающими повышение эффективности проектов, технологических процессов эксплуатации и обслуживания техники в области автомобильного транспорта;</p>	<p>сти;</p> <p><u>Владеть:</u> свободно владеет типовыми алгоритмами обработки данных и решения прикладных автотранспортных задач; методами расчета конструкций и рабочих процессов автомобилей и его систем, новыми технологиями, обеспечивающими повышение эффективности проектов, технологических процессов эксплуатации и обслуживания техники в области автомобильного транспорта;</p>	
<p>ПК-3 способностью проводить техническое и организационное обеспечение исследований, анализ результатов и разработку предложений по их реализации</p>	<p><u>Знать :</u> формулирует определения понятий, по проведению и обработки результатов научного исследования</p> <p><u>Уметь:</u> решает типовые задачи, применяет знания на практике,</p> <p><u>Владеть</u> методами проведения научных исследований;</p> <p>методиками обработки статистического материала.</p>	<p><u>Знать:</u> затрудняется сформулировать основные положения планирования научных исследований</p> <p><u>Уметь:</u> не демонстрирует основные умения в статистической обработке данных;</p> <p><u>Владеть:</u> не владеет основными методами проведения научных исследований</p>	<p><u>Знать:</u> формулирует основные определения, положения,</p> <p><u>Уметь:</u> не демонстрирует глубокого понимания проведения научного исследования</p> <p><u>Владеть:</u> в основном демонстрирует основные умения в статистической обработке данных владеет основными методами проведения научных исследований</p>	<p><u>Знать:</u> формулирует определения понятий, положения, допускает ошибки</p> <p><u>Уметь:</u> демонстрирует умения в стандартных ситуациях в статистической обработке данных</p> <p><u>Владеть:</u> уверенно владеет основными методами проведения научных исследований</p>	<p><u>Знать:</u> без ошибок формулирует определения понятий, принципы и методику проведения научного исследования</p> <p><u>Уметь:</u> свободно демонстрирует умение, в том числе в нестандартных ситуациях в статистической обработке данных</p> <p><u>Владеть:</u> владеет методами проведения научных исследований</p>	<p>Текст работы, вопросы членов ГЭК</p>

					дований	
ПК-10 способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и их технологического и оборудования	<u>Знать:</u> принципы разработки транспортно-технологических процессов и их элементов, виды технологической документации; <u>Уметь:</u> разрабатывать технологическую документацию; <u>Владеть:</u> методами разработки транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации	<u>Знать:</u> затрудняется сформулировать принципы разработки транспортно-технологических процессов и их элементов, виды технологической документации; <u>Уметь:</u> не демонстрирует умений разрабатывать технологическую документацию; <u>Владеть:</u> не владеет методами разработки транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации	<u>Знать:</u> не уверенно формулирует принципы разработки транспортно-технологических процессов и их элементов, виды технологической документации; <u>Уметь:</u> демонстрирует умения разрабатывать технологическую документацию; <u>Владеть:</u> владеет методами разработки транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации не в полном объеме	<u>Знать:</u> формулирует принципы разработки транспортно-технологических процессов и их элементов, виды технологической документации, допускает неточности в терминологии; <u>Уметь:</u> демонстрирует умения разрабатывать технологическую документацию; <u>Владеть:</u> владеет методами разработки транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации	<u>Знать:</u> уверенно, без ошибок формулирует принципы разработки транспортно-технологических процессов и их элементов, виды технологической документации, допускает неточности в терминологии; <u>Уметь:</u> демонстрирует умения разрабатывать технологическую документацию; <u>Владеть:</u> владеет методами разработки транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации	Текст ВКР Графическая часть ВКР
ПК-11 способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации наземных транспортных	<u>Знать:</u> организацию и эффективное осуществление управления производством; основы производственного контроля технологических процессов, качества продукции и услуг; организационные и нормативные документы систем менеджмента качества; методику разработки систем менеджмента качества на предприятиях; <u>Уметь:</u> разрабатывать организационные и нормативные документы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, выполнять организационную работу по созданию систем менедж-	<u>Знать:</u> не владеет знаниями по организации и эффективному осуществлению управления производством; основами производственного контроля технологических процессов, качества продукции и услуг; организационных и нормативных документов систем менеджмента каче-	<u>Знать:</u> владеет знаниями по организации и эффективному осуществлению управления производством; основами производственного контроля технологических процессов, качества продукции и услуг; организационных и нормативных документов систем менеджмента каче-	<u>Знать:</u> уверенно владеет знаниями по организации и эффективному осуществлению управления производством; основами производственного контроля технологических процессов, качества продукции и услуг; организационных и нормативных документов систем менедж-	<u>Знать:</u> свободно владеет знаниями по организации и эффективному осуществлению управления производством; основами производственного контроля технологических процессов, качества продукции и услуг; организационных и нормативных документов систем менедж-	ВКР (текст работы, технологическая, конструкторская часть) ВКР (графическая часть) Вопросы членов ГЭК

<p>портно-технологических средств и их технологического оборудования</p>	<p>мента качества на предприятиях автомобильного транспорта; осуществлять проверку технологического оборудования и средств технологического контроля; <u>Владеть:</u> методами организации производства, труда и управления производством; методами проверки технологического оборудования и средств контроля;</p>	<p>ства; методику разработки систем менеджмента качества на предприятиях; <u>Уметь:</u> не демонстрирует умений разрабатывать организационные и нормативные документы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, выполнять организационную работу по созданию систем менеджмента качества на предприятиях автомобильного транспорта; осуществлять проверку технологического оборудования и средств технологического контроля; <u>Владеть:</u> не владеет методами организации производства, труда и управления производством; методами проверки технологического оборудования и средств контроля;</p>	<p>ства; методику разработки систем менеджмента качества на предприятиях, допускает ошибки <u>Уметь:</u> не демонстрирует глубоких умений разрабатывать организационные и нормативные документы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, выполнять организационную работу по созданию систем менеджмента качества на предприятиях автомобильного транспорта; осуществлять проверку технологического оборудования и средств технологического контроля; <u>Владеть:</u> владеет методами организации производства, труда и управления производством; методами проверки технологического оборудования и средств контроля не в полном объеме;</p>	<p>мента качества; методику разработки систем менеджмента качества на предприятиях, допускает ошибки <u>Уметь:</u> демонстрирует умения разрабатывать организационные и нормативные документы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, выполнять организационную работу по созданию систем менеджмента качества на предприятиях автомобильного транспорта; осуществлять проверку технологического оборудования и средств технологического контроля; <u>Владеть:</u> уверенно владеет методами организации производства, труда и управления производством; методами проверки технологического оборудования и средств контроля не в полном объеме;</p>	<p>мента качества; методику разработки систем менеджмента качества на предприятиях, допускает ошибки <u>Уметь:</u> демонстрирует умения разрабатывать организационные и нормативные документы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, выполнять организационную работу по созданию систем менеджмента качества на предприятиях автомобильного транспорта; осуществлять проверку технологического оборудования и средств технологического контроля; <u>Владеть:</u> свободно владеет методами организации производства, труда и управления производством; методами проверки технологического оборудования и средств контроля не в полном объеме;</p>	
<p>ПК-12 способностью проводить стандартные испы-</p>	<p><u>Знать:</u> виды испытаний и способы их проведения систем и средств ТиТМО; <u>Уметь:</u> анализировать результаты испытаний ТиТМО; <u>Владеть:</u> методами и технологиями проведения испытаний ТиТ-</p>	<p><u>Знать:</u> затрудняется перечислить и охарактеризовать виды испытаний и способы их проведения систем и средств</p>	<p><u>Знать:</u> перечисляет и приводит характеристику видов испытаний и способы их проведения систем и средств ТиТ-</p>	<p><u>Знать:</u> перечисляет и приводит характеристику видов испытаний и способы их проведения систем и средств ТиТ-</p>	<p><u>Знать:</u> перечисляет и приводит характеристику видов испытаний и способы их проведения систем и средств ТиТ-</p>	<p>ВКР (текст работы) Вопросы членов ГЭК</p>

<p>тания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования</p>	<p>ТМО.</p>	<p>ТиТТМО; <u>Уметь:</u> не владеет навыками анализа результатов испытаний ТиТТМО; <u>Владеть:</u> не владеет методами и технологиями проведения испытаний ТиТТМО</p>	<p>ТМО, допускает 1-2 ошибки; <u>Уметь:</u> не уверенно владеет навыками анализа результатов испытаний ТиТТМО; <u>Владеть:</u> не уверенно владеет методами и технологиями проведения испытаний ТиТТМО</p>	<p>ТМО, допускает 1-2 неточности; <u>Уметь:</u> уверенно владеет навыками анализа результатов испытаний ТиТТМО; <u>Владеть:</u> уверенно владеет методами и технологиями проведения испытаний ТиТТМО</p>	<p>ТМО, не допускает ошибок; <u>Уметь:</u> свободно владеет навыками анализа результатов испытаний ТиТТМО; <u>Владеть:</u> свободно владеет методами и технологиями проведения испытаний ТиТТМО</p>	
<p>ПК-13 способностью организовывать процесс производства узлов и агрегатов наземных транспортно-технологических средств и комплексов</p>	<p>Знать: основы технологии производства и ремонта транспортно-технологических средств; Уметь: разрабатывать в общем виде технологию изготовления заготовок, технологию их механической обработки и сборки узлов наземных транспортно-технологических машин Владеть: навыками в организации технического контроля при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств</p>	<p>Знать: не владеет знаниями основ технологии производства и ремонта транспортно-технологических средств; Уметь: не демонстрирует умений разрабатывать в общем виде технологию изготовления заготовок, технологию их механической обработки и сборки узлов наземных транспортно-технологических машин Владеть: не владеет навыками в организации технического контроля при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств</p>	<p>Знать: формулирует основные положения технологии производства и ремонта транспортно-технологических средств, допускает ошибки; Уметь: демонстрирует умения разрабатывать в общем виде технологию изготовления заготовок, технологию их механической обработки и сборки узлов наземных транспортно-технологических машин, допускает ошибки Владеть: не владеет навыками в организации технического контроля при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств</p>	<p>Знать: уверенно формулирует основные положения технологии производства и ремонта транспортно-технологических средств; Уметь: уверенно демонстрирует умения разрабатывать в общем виде технологию изготовления заготовок, технологию их механической обработки и сборки узлов наземных транспортно-технологических машин Владеть: уверенно владеет навыками в организации технического контроля при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств</p>	<p>Знать: свободно формулирует основные положения технологии производства и ремонта транспортно-технологических средств; Уметь: свободно демонстрирует умения разрабатывать в общем виде технологию изготовления заготовок, технологию их механической обработки и сборки узлов наземных транспортно-технологических машин Владеть: свободно владеет навыками в организации технического контроля при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств</p>	<p>Текст работы Графическая часть Отзыв руководителя Вопросы членов ГЭК</p>
<p>ПК-14 способностью</p>	<p><u>Знать:</u> технические условия и правила рациональной эксплуатации транспортных и транс-</p>	<p><u>Знать:</u> затрудняется сформулировать основ-</p>	<p><u>Знать:</u> перечисляет основные положения</p>	<p><u>Знать:</u> уверенно перечисляет основные по-</p>	<p><u>Знать:</u> систематизировано и свободно перечис-</p>	<p>Текст ВКР Вопросы членов ГЭК</p>

<p>организовать работу по эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и комплексов</p>	<p>портно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности; <u>Уметь:</u> устанавливать причины и последствия прекращения работоспособности транспортно-технологических машин и оборудования, организовывать рациональную эксплуатацию; <u>Владеть:</u> методами организации рациональной эксплуатации транспортно-технологических машин и оборудования с учетом технических условий и требований;</p>	<p>ные положения технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортно-технологических машин и оборудования, перечислить причины и последствия прекращения работоспособности; <u>Уметь:</u> не демонстрирует умений устанавливать причины и последствия прекращения работоспособности транспортно-технологических машин и оборудования, организовывать рациональную эксплуатацию; <u>Владеть:</u> не владеет методами организации рациональной эксплуатации транспортно-технологических машин и оборудования с учетом технических условий и требований;</p>	<p>технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортно-технологических машин и оборудования, причины и последствия прекращения их работоспособности; <u>Уметь:</u> демонстрирует умения устанавливать причины и последствия прекращения работоспособности транспортно-технологических машин и оборудования, решает типовые задачи по организации рациональной эксплуатации; <u>Владеть:</u> владеет основными методами организации рациональной эксплуатации транспортно-технологических машин и оборудования с учетом технических условий и требований;</p>	<p>ложения технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортно-технологических машин и оборудования, причины и последствия прекращения их работоспособности; <u>Уметь:</u> демонстрирует умения устанавливать причины и последствия прекращения работоспособности транспортно-технологических машин и оборудования, уверенно решает задачи по организации рациональной эксплуатации; <u>Владеть:</u> уверенно владеет основными методами организации рациональной эксплуатации транспортно-технологических машин и оборудования с учетом технических условий и требований;</p>	<p>ляет основные положения технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортно-технологических машин и оборудования, причины и последствия прекращения их работоспособности; <u>Уметь:</u> демонстрирует умения устанавливать причины и последствия прекращения работоспособности транспортно-технологических машин и оборудования, свободно решает задачи по организации рациональной эксплуатации; <u>Владеть:</u> свободно владеет основными методами организации рациональной эксплуатации транспортно-технологических машин и оборудования с учетом технических условий и требований;</p>	
<p>ПК-15 способностью организовывать технический контроль</p>	<p><u>Знать:</u> организацию и эффективное осуществление управления производством; основы производственного контроля технологических процессов, качества продукции и услуг; организационные и нормативные документы;</p>	<p><u>Знать:</u> не владеет знаниями по организации и эффективному осуществлению управления производством; основами производ-</p>	<p><u>Знать:</u> владеет знаниями по организации и эффективному осуществлению управления производством; основами производст-</p>	<p><u>Знать:</u> уверенно владеет знаниями по организации и эффективному осуществлению управления производством; основами</p>	<p><u>Знать:</u> свободно владеет знаниями по организации и эффективному осуществлению управления производством; основами</p>	<p>ВКР (текст работы) ВКР (графическая часть) Вопросы членов ГЭК</p>

<p>при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования</p>	<p><u>Уметь:</u> разрабатывать организационные и нормативные документы по метрологическому обеспечению и технологическому контролю, выполнять организационную работу; осуществлять проверку технологического оборудования и средств технологического контроля; <u>Владеть:</u> методами организации производства, труда и управления производством; методами проверки технологического оборудования и средств контроля;</p>	<p>ственного контроля технологических процессов, качества продукции и услуг; организационных и нормативных документов; <u>Уметь:</u> не демонстрирует умений разрабатывать организационные и нормативные документы по метрологическому обеспечению и технологическому контролю, выполнять организационную работу; осуществлять проверку технологического оборудования и средств технологического контроля; <u>Владеть:</u> не владеет методами организации производства, труда и управления производством; методами проверки технологического оборудования и средств контроля;</p>	<p>венного контроля технологических процессов, качества продукции и услуг; организационных и нормативных документов, допускает ошибки; <u>Уметь:</u> не демонстрирует глубоких умений разрабатывать организационные и нормативные документы по метрологическому обеспечению и технологическому контролю, выполнять организационную работу; осуществлять проверку технологического оборудования и средств технологического контроля; <u>Владеть:</u> владеет методами организации производства, труда и управления производством; методами проверки технологического оборудования и средств контроля не в полном объеме;</p>	<p>производственного контроля технологических процессов, качества продукции и услуг; организационных и нормативных документов, допускает ошибки <u>Уметь:</u> демонстрирует умения разрабатывать организационные и нормативные документы по метрологическому обеспечению и технологическому контролю, выполнять организационную работу; осуществлять проверку технологического оборудования и средств технологического контроля; <u>Владеть:</u> уверенно владеет методами организации производства, труда и управления производством; методами проверки технологического оборудования и средств контроля не в полном объеме;</p>	<p>производственного контроля технологических процессов, качества продукции и услуг; организационных и нормативных документов; <u>Уметь:</u> демонстрирует умения разрабатывать организационные и нормативные документы по метрологическому обеспечению и технологическому контролю, выполнять организационную работу; осуществлять проверку технологического оборудования и средств технологического контроля; <u>Владеть:</u> свободно владеет методами организации производства, труда и управления производством; методами проверки технологического оборудования и средств контроля не в полном объеме;</p>	
<p>ПК-16 способностью составлять планы, программы, графики работ,</p>	<p><u>Знать:</u> виды, правила и принципы формирования документации; <u>Уметь:</u> уметь работать с различными видами документов, составлять заказы, заявки и деловую документацию;</p>	<p><u>Знать:</u> не владеет знаниями о видах, правилах и принципах формирования документации; <u>Уметь:</u> не демонстрирует умений работать с</p>	<p><u>Знать:</u> не демонстрирует глубоких знаний о видах, правилах и принципах формирования документации; <u>Уметь:</u> не демонстрирует глубоко-</p>	<p><u>Знать:</u> уверенно перечисляет виды, правила и принципы формирования документации; <u>Уметь:</u> уверенно демонстрирует умения работать с раз-</p>	<p><u>Знать:</u> свободно перечисляет виды, правила и принципы формирования документации; <u>Уметь:</u> свободно демонстрирует умения работать с раз-</p>	<p>ВКР (текст работы, графическая часть)</p>

сметы, заказы, заявки, инструкции и другую техническую документацию		различными видами документов, составлять заказы, заявки и деловую документацию	ких умений работать с различными видами документов, составлять заказы, заявки и деловую документацию	личными видами документов, составлять заказы, заявки и деловую документацию	личными видами документов, составлять заказы, заявки и деловую документацию	
ПК-17 способностью разрабатывать меры по повышению эффективности использования оборудования	<u>Знать:</u> принципы эксплуатации, технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов; <u>Уметь:</u> идентифицировать, формулировать и решать технические и технологические проблемы эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов; <u>Владеть:</u> методами определения и решения технических и технологических проблем при эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов;	<u>Знать:</u> затрудняется сформулировать принципы эксплуатации, технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов; <u>Уметь:</u> не демонстрирует умений идентифицировать, формулировать и решать технические и технологические проблемы эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов; <u>Владеть:</u> не владеет методами определения и решения технических и технологических проблем при эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов;	<u>Знать:</u> затрудняется сформулировать принципы эксплуатации, технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов; <u>Уметь:</u> умеет идентифицировать и формулировать, но не демонстрирует умений решать технические и технологические проблемы эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов; <u>Владеть:</u> владеет методами определения и решения технических и технологических проблем при эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов, но допускает ошибки;	<u>Знать:</u> формулирует принципы эксплуатации, технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов; <u>Уметь:</u> умеет идентифицировать и формулировать, но допускает ошибки при выборе решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов; <u>Владеть:</u> владеет методами определения и решения технических и технологических проблем при эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов;	<u>Знать:</u> без ошибок формулирует принципы эксплуатации, технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов; <u>Уметь:</u> умеет идентифицировать формулировать и решать технические и технологические проблемы эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов; <u>Владеть:</u> владеет методами определения и решения технических и технологических проблем при эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов, но допускает ошибки;	Текст ВКР
ПК-18 способностью организовывать	<u>Знать:</u> основы трудового законодательства, транспортного права, безопасности транспортных процессов, правила дорожного движения,	<u>Знать:</u> затрудняется сформулировать (не сформулированы) основы тру-	<u>Знать:</u> сформулированы основы трудового законодательства, транспортного права,	<u>Знать:</u> сформулированы основы трудового законодательства, транспортного права,	<u>Знать:</u> сформулированы основы трудового законодательства, транспортного права,	ВКР (текст работы, часть охраны труда, ИЗОС и действиям в ЧС). Вопросы членов ГЭК

<p>мероприятия по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций</p>	<p>нормативно-правовую базу технической эксплуатации, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, акты, образующие правовую систему безопасности жизнедеятельности, критерии, отечественные и международные стандарты и нормы в области безопасности жизнедеятельности, приемы первой помощи и методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;  <u>Уметь:</u> принимать на основе действующего законодательства юридически грамотные решения, обеспечивающие охрану труда, безопасность жизнедеятельности и транспортного процесса;  <u>Владеть:</u> профессиональной лексикой, терминологией правовой системы охраны труда, безопасности жизнедеятельности и транспортного процесса;</p>	<p>договора законодательства, транспортно-го права, безопасности транспортных процессов, правила дорожного движения, нормативно-правовую базу технической эксплуатации, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, акты, образующие правовую систему безопасности жизнедеятельности, критерии, отечественные и международные стандарты и нормы в области безопасности жизнедеятельности, приемы первой помощи и методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;  <u>Уметь:</u> не демонстрирует умений принимать на основе действующего законодательства юридически грамотные решения, обеспечивающие охрану труда, безопасность жизнедеятельности и транспортного процесса;  <u>Владеть:</u> не</p>	<p>безопасности транспортных процессов, правила дорожного движения, нормативно-правовую базу технической эксплуатации, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, акты, образующие правовую систему безопасности жизнедеятельности, критерии, отечественные и международные стандарты и нормы в области безопасности жизнедеятельности, приемы первой помощи и методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций, допускает ошибки в терминологии  <u>Уметь:</u> не демонстрирует глубоких умений принимать на основе действующего законодательства юридически грамотные решения, обеспечивающие охрану труда, безопасность жизнедеятельности и транспортного процесса;</p>	<p>безопасности транспортных процессов, правила дорожного движения, нормативно-правовую базу технической эксплуатации, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, акты, образующие правовую систему безопасности жизнедеятельности, критерии, отечественные и международные стандарты и нормы в области безопасности жизнедеятельности, приемы первой помощи и методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций  <u>Уметь:</u> демонстрирует умения в стандартных ситуациях принимать на основе действующего законодательства юридически грамотные решения, обеспечивающие охрану труда, безопасность жизнедеятельности и транспортного процесса;  <u>Владеть:</u> уверенно владеет про-</p>	<p>безопасности транспортных процессов, правила дорожного движения, нормативно-правовую базу технической эксплуатации, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, акты, образующие правовую систему безопасности жизнедеятельности, критерии, отечественные и международные стандарты и нормы в области безопасности жизнедеятельности, приемы первой помощи и методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций  <u>Уметь:</u> демонстрирует умения принимать на основе действующего законодательства юридически грамотные решения, обеспечивающие охрану труда, безопасность жизнедеятельности и транспортного процесса да не стандартных ситуациях;  <u>Владеть:</u> свободно</p>	
---	--	--	--	--	---	--

		владеет профессиональной лексикой, терминологией правовой системы охраны труда, безопасности жизнедеятельности и транспортного процесса.	<u>Владеть:</u> владеет профессиональной лексикой, терминологией правовой системы охраны труда, безопасности жизнедеятельности и транспортного процесса, допускает ошибки в терминологии	ффессиональной лексикой, терминологией правовой системы охраны труда, безопасности жизнедеятельности и транспортного процесса	владеет профессиональной лексикой, терминологией правовой системы охраны труда, безопасности жизнедеятельности и транспортного процесса	
ПКВ-1 способностью разрабатывать конструкторско-техническую документацию для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортных технологических средств и их технологического оборудования, составлять планы, заказы, заявки	<u>Знать:</u> виды, правила и принципы формирования документации; <u>Уметь:</u> уметь работать с различными видами документов, составлять заказы, заявки и деловую документацию;	<u>Знать:</u> не владеет знаниями о видах, правилах и принципах формирования документации; <u>Уметь:</u> не демонстрирует умений работать с различными видами документов, составлять заказы, заявки и деловую документацию	<u>Знать:</u> не демонстрирует глубоких знаний о видах, правилах и принципах формирования документации; <u>Уметь:</u> не демонстрирует глубоких умений работать с различными видами документов, составлять заказы, заявки и деловую документацию	<u>Знать:</u> уверенно перечисляет виды, правила и принципы формирования документации; <u>Уметь:</u> уверенно демонстрирует умения работать с различными видами документов, составлять заказы, заявки и деловую документацию	<u>Знать:</u> свободно перечисляет виды, правила и принципы формирования документации; <u>Уметь:</u> свободно демонстрирует умения работать с различными видами документов, составлять заказы, заявки и деловую документацию	ВКР (текст работы, графическая часть)
ПСК-5.1 способностью анализировать	<u>Знать:</u> основы теории, конструкции и расчетов автомобилей и прочих транспортных технологических машин и оборудования,	<u>Знать:</u> не владеет основами теории, конструкции и расчетов автомобилей	<u>Знать:</u> владеет основами теории, конструкции и расчетов автомобилей и прочих	<u>Знать:</u> уверенно владеет основами теории, конструкции и расчетов автомобилей	<u>Знать:</u> свободно владеет основами теории, конструкции и расчетов автомобилей	ВКР (текст работы) ВКР (графическая часть)

<p>вать состоя- ние и пер- спекти- вы раз- вития техно- логий и обо- рудова- ния для техни- ческого обслу- жива- ния, диагно- стиро- вания и ремон- та на- земных транс- портно- техно- логиче- ских средств</p>	<p>методы анализа техни- ко-эксплуатационных свойств, типовые алго- ритмы обработки дан- ных, используемые на автомобильном транс- порте; <u>Уметь:</u> анализировать технико- эксплуатационных свойства транспортных и транспортно- технологических ма- шин и оборудования, рассчитывать рабочие процессы их агрегатов и систем; <u>Владеть:</u> типовыми алгоритмами обработки данных и решения при- кладных автотранс- портных задач; метода- ми расчета конструкций и рабочих процессов автомобилей и его систем, новыми техноло- гиями, обеспечиваю- щими повышение эф- фективности проектов, процессов эксплуатации и обслуживания техники в области автомобиль- ного транспорта</p>	<p>и прочих транспорт- ных и транс- портно- технологиче- ских машин и оборудова- ния, метода- ми анализа технико- эксплуатаци- онных свойств, ти- повыми ал- горитмами обработки данных, ис- пользуемыми на автомо- бильном транспорте; <u>Уметь:</u> не демонстри- рует умений анализиро- вать технико- эксплуатаци- онные свой- ства транс- портных и транспортно- технологиче- ских машин и оборудова- ния, рассчитывать рабочие про- цессы их агрегатов и систем; при- менять принципы учета и рас- ходования природных ресурсов в практической деятельно- сти; <u>Владеть:</u> не владеет ти- повыми ал- горитмами обработки данных и решения прикладных автотранс- портных задач; мето- дами расчета конструкций и рабочих процессов автомобилей и его систем, новыми техно- логиями, обеспечи-</p>	<p>транспорт- ных и транс- портно- технологиче- ских машин и оборудова- ния, методы анализа техни- ко- эксплуатаци- онных свойств, ти- повыми ал- горитмами обработки данных, ис- пользуемыми на автомо- бильном транспорте, допускает ошибки при подборе ме- тодов и алго- ритмов; <u>Уметь:</u> не демонстри- рует глубо- ких умений анализиро- вать технико- эксплуатаци- онные свой- ства транс- портных и транспортно- технологиче- ских машин и оборудова- ния, рассчитывать рабочие про- цессы их агрегатов и систем; при- менять принципы учета и рас- ходования природных ресурсов в практической деятельно- сти; <u>Владеть:</u> владеет ти- повыми ал- горитмами обработки данных и решения прикладных автотранс- портных задач; мето- дами расчета конструкций и рабочих процессов</p>	<p>и прочих транспорт- ных и транс- портно- технологиче- ских машин и оборудова- ния, методы анализа техни- ко- эксплуатаци- онных свойств, ти- повыми ал- горитмами обработки данных, ис- пользуемыми на автомо- бильном транспорте, допускает; <u>Уметь:</u> де- монстрирует умения ана- лизировать технико- эксплуатаци- онные свой- ства транс- портных и транспортно- технологиче- ских машин и оборудова- ния, рассчитывать рабочие про- цессы их агрегатов и систем; при- менять принципы учета и рас- ходования природных ресурсов в практической деятельно- сти; <u>Владеть:</u> уверенно владеет ти- повыми ал- горитмами обработки данных и решения прикладных автотранс- портных задач; мето- дами расчета конструкций и рабочих процессов автомобилей и его систем, новыми тех-</p>	<p>и прочих транспорт- ных и транс- портно- технологиче- ских машин и оборудова- ния, методы анализа техни- ко- эксплуатаци- онных свойств, ти- повыми ал- горитмами обработки данных, ис- пользуемыми на автомо- бильном транспорте, допускает; <u>Уметь:</u> де- монстрирует умения ана- лизировать технико- эксплуатаци- онные свой- ства транс- портных и транспортно- технологиче- ских машин и оборудова- ния, рассчитывать рабочие про- цессы их агрегатов и систем; при- менять принципы учета и рас- ходования природных ресурсов в практической деятельно- сти; <u>Владеть:</u> свободно типовыми алгоритмами обработки данных и решения прикладных автотранс- портных задач; мето- дами расчета конструкций и рабочих процессов автомобилей и его систем, новыми техно- логиями,</p>	
--	--	---	--	--	---	--

		вающими повышением эффективности проектов, технологических процессов эксплуатации и обслуживания техники в области автомобильного транспорта	автомобилей и его систем, новыми технологиями, обеспечивающими повышение эффективности проектов, технологических процессов эксплуатации и обслуживания техники в области автомобильного транспорта, допускает ошибки в расчетах;	нологиями, обеспечивающими повышение эффективности проектов, технологических процессов эксплуатации и обслуживания техники в области автомобильного транспорта;	обеспечивающими повышением эффективности проектов, технологических процессов эксплуатации и обслуживания техники в области автомобильного транспорта;	
ПСК-5.2 способностью проводить теоретические и экспериментальные научные исследования по поиску и проверке новых идей совершенствования технологических процессов эксплуатации наземных транспортно-технологических средств	<u>Знать:</u> основы теории, конструкции и расчетов автомобилей и прочих транспортно-технологических машин и оборудования, методы анализа технико-эксплуатационных свойств, типовые алгоритмы обработки данных, используемые на автомобильном транспорте; <u>Уметь:</u> анализировать технико-эксплуатационных свойства транспортно-технологических машин и оборудования, рассчитывать рабочие процессы их агрегатов и систем; <u>Владеть:</u> типовыми алгоритмами обработки данных и решения прикладных автотранспортных задач; методами расчета конструкций и рабочих процессов автомобилей и его систем, новыми технологиями, обеспечивающими повышение эффективности проектов, технологических процессов эксплуатации и обслуживания техники в области автомобильного транспорта	<u>Знать:</u> не владеет основами теории, конструкции и расчетов автомобилей и прочих транспортно-технологических машин и оборудования, методами анализа технико-эксплуатационных свойств, типовыми алгоритмами обработки данных, используемыми на автомобильном транспорте; <u>Уметь:</u> не демонстрирует умений анализировать технико-эксплуатационные свойства транспортно-технологических машин и оборудования, рассчитывать рабочие процессы их агрегатов и систем; при-	<u>Знать:</u> владеет основами теории, конструкции и расчетов автомобилей и прочих транспортно-технологических машин и оборудования, методы анализа технико-эксплуатационных свойств, типовыми алгоритмами обработки данных, используемыми на автомобильном транспорте, допускает ошибки при подборе методов и алгоритмов; <u>Уметь:</u> не демонстрирует глубоких умений анализировать технико-эксплуатационные свойства транспортно-технологических машин и оборудования,	<u>Знать:</u> уверенно владеет основами теории, конструкции и расчетов автомобилей и прочих транспортно-технологических машин и оборудования, методы анализа технико-эксплуатационных свойств, типовыми алгоритмами обработки данных, используемыми на автомобильном транспорте, допускает; <u>Уметь:</u> демонстрирует умения анализировать технико-эксплуатационные свойства транспортно-технологических машин и оборудования, рассчитывать рабочие процессы их агрегатов и	<u>Знать:</u> свободно владеет основами теории, конструкции и расчетов автомобилей и прочих транспортно-технологических машин и оборудования, методы анализа технико-эксплуатационных свойств, типовыми алгоритмами обработки данных, используемыми на автомобильном транспорте, допускает; <u>Уметь:</u> демонстрирует умения анализировать технико-эксплуатационные свойства транспортно-технологических машин и оборудования, рассчитывать рабочие процессы их агрегатов и	ВКР (текст работы) ВКР (графическая часть)

		<p>менять принципы учета и расходования природных ресурсов в практической деятельности;</p> <p><u>Владеть:</u> не владеет типовыми алгоритмами обработки данных и решения прикладных автотранспортных задач; методами расчета конструкций и рабочих процессов автомобилей и его систем, новыми технологиями, обеспечивающими повышение эффективности проектов, технологических процессов эксплуатации и обслуживания техники в области автомобильного транспорта</p>	<p>рассчитывать рабочие процессы их агрегатов и систем; применять принципы учета и расходования природных ресурсов в практической деятельности;</p> <p><u>Владеть:</u> владеет типовыми алгоритмами обработки данных и решения прикладных автотранспортных задач; методами расчета конструкций и рабочих процессов автомобилей и его систем, новыми технологиями, обеспечивающими повышение эффективности проектов, технологических процессов эксплуатации и обслуживания техники в области автомобильного транспорта, допускает ошибки в расчетах;</p>	<p>систем; применять принципы учета и расходования природных ресурсов в практической деятельности;</p> <p><u>Владеть:</u> уверенно владеет типовыми алгоритмами обработки данных и решения прикладных автотранспортных задач; методами расчета конструкций и рабочих процессов автомобилей и его систем, новыми технологиями, обеспечивающими повышение эффективности проектов, технологических процессов эксплуатации и обслуживания техники в области автомобильного транспорта;</p>	<p>систем; применять принципы учета и расходования природных ресурсов в практической деятельности;</p> <p><u>Владеть:</u> свободно владеет типовыми алгоритмами обработки данных и решения прикладных автотранспортных задач; методами расчета конструкций и рабочих процессов автомобилей и его систем, новыми технологиями, обеспечивающими повышение эффективности проектов, технологических процессов эксплуатации и обслуживания техники в области автомобильного транспорта;</p>	
<p>ПСК-5.3 способностью проводить прогнозирование показателей, характеризующих эксплуатацию</p>	<p><u>Знать</u> : формулирует определения понятий, по проведению и обработки результатов научного исследования</p> <p><u>Уметь:</u> решает типовые задачи, применяет знания на практике,</p> <p><u>Владеть</u> методами проведения научных исследований;</p> <p>методиками обработки статистического материала.</p>	<p><u>Знать:</u> затрудняется сформулировать основные положения планирования научных исследований</p> <p><u>Уметь:</u> не демонстрирует основные умения в статистической обработке данных;</p> <p><u>Владеть:</u> не владеет</p>	<p><u>Знать:</u> формулирует основные определения, положения,</p> <p><u>Уметь:</u> не демонстрирует глубокого понимания проведения научного исследования</p> <p><u>Владеть:</u> в основном демонстрирует основные умения в статистиче-</p>	<p><u>Знать:</u> формулирует определения понятий, положения, допускает ошибки</p> <p><u>Уметь:</u> демонстрирует умения в стандартных ситуациях в статистической обработке данных</p> <p><u>Владеть:</u> уверенно владеет ос-</p>	<p><u>Знать:</u> без ошибок формулирует определения понятий, принципы и методику проведения научного исследования</p> <p><u>Уметь:</u> свободно демонстрирует умение, в том числе в нестандартных ситуациях в статистиче-</p>	<p>Текст работы, вопросы членов ГЭК</p>

наземных транспортно-технологических средств, используя различные методы прогнозирования		основными методами проведения научных исследований	ской обработки данных владеет основными методами проведения научных исследований	новными методами проведения научных исследований	ской обработки данных <u>Владеть:</u> свободно владеет методами проведения научных исследований	
ПСК-5.9 способностью разрабатывать технологическую документацию для процессов технического обслуживания, диагностики и ремонта при эксплуатации наземных транспортно-технологических средств	<u>Знать:</u> принципы разработки транспортно-технологических процессов и их элементов, виды технологической документации; <u>Уметь:</u> разрабатывать технологическую документацию; <u>Владеть:</u> методами разработки транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации	<u>Знать:</u> затрудняется сформулировать принципы разработки транспортно-технологических процессов и их элементов, виды технологической документации; <u>Уметь:</u> не демонстрирует умений разрабатывать технологическую документацию; <u>Владеть:</u> не владеет методами разработки транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации	<u>Знать:</u> не уверенно формулирует принципы разработки транспортно-технологических процессов и их элементов, виды технологической документации; <u>Уметь:</u> демонстрирует умения разрабатывать технологическую документацию; <u>Владеть:</u> владеет методами разработки транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации не в полном объеме	<u>Знать:</u> формулирует принципы разработки транспортно-технологических процессов и их элементов, виды технологической документации, допускает неточности в терминологии; <u>Уметь:</u> демонстрирует умения разрабатывать технологическую документацию; <u>Владеть:</u> владеет методами разработки транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации	<u>Знать:</u> уверенно, без ошибок формулирует принципы разработки транспортно-технологических процессов и их элементов, виды технологической документации, допускает неточности в терминологии; <u>Уметь:</u> демонстрирует умения разрабатывать технологическую документацию; <u>Владеть:</u> владеет методами разработки транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации	Текст ВКР Графическая часть ВКР
ПСК-5.10 способностью осуществлять контроль за параметрами технологических	<u>Знать:</u> организацию и эффективное осуществление управления производством; основы производственного контроля технологических процессов, качества продукции и услуг; организационные и нормативные документы; <u>Уметь:</u> разрабатывать организационные и нормативные документы по метрологическо-	<u>Знать:</u> не владеет знаниями по организации и эффективному осуществлению управления производством; основами производственного контроля технологических процес-	<u>Знать:</u> владеет знаниями по организации и эффективному осуществлению управления производством; основами производственного контроля технологических процессов,	<u>Знать:</u> уверенно владеет знаниями по организации и эффективному осуществлению управления производством; основами производственного контроля технологических	<u>Знать:</u> свободно владеет знаниями по организации и эффективному осуществлению управления производством; основами производственного контроля техно-	ВКР (текст работы) ВКР (графическая часть) Вопросы членов ГЭК

<p>процессов, технического обслуживания, ремонта и диагностики наземных транспортно-технологических средств</p>	<p>му обеспечению и техническому контролю, выполнять организационную работу; осуществлять проверку технологического оборудования и средств технологического контроля; <u>Владеть:</u> методами организации производства, труда и управления производством; методами проверки технологического оборудования и средств контроля;</p>	<p>сов, качества продукции и услуг; организационных и нормативных документов; <u>Уметь:</u> не демонстрирует умений разрабатывать организационные и нормативные документы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, выполнять организационную работу; осуществлять проверку технологического оборудования и средств технологического контроля; <u>Владеть:</u> не владеет методами организации производства, труда и управления производством; методами проверки технологического оборудования и средств контроля;</p>	<p>качества продукции и услуг; организационных и нормативных документов, допускает ошибки; <u>Уметь:</u> не демонстрирует глубоких умений разрабатывать организационные и нормативные документы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, выполнять организационную работу; осуществлять проверку технологического оборудования и средств технологического контроля; <u>Владеть:</u> владеет методами организации производства, труда и управления производством; методами проверки технологического оборудования и средств контроля не в полном объеме;</p>	<p>процессов, качества продукции и услуг; организационных и нормативных документов, допускает ошибки <u>Уметь:</u> демонстрирует умения разрабатывать организационные и нормативные документы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, выполнять организационную работу; осуществлять проверку технологического оборудования и средств технологического контроля; <u>Владеть:</u> уверенно владеет методами организации производства, труда и управления производством; методами проверки технологического оборудования и средств контроля не в полном объеме;</p>	<p>процессов, качества продукции и услуг; организационных и нормативных документов; <u>Уметь:</u> демонстрирует умения разрабатывать организационные и нормативные документы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, выполнять организационную работу; осуществлять проверку технологического оборудования и средств технологического контроля; <u>Владеть:</u> свободно владеет методами организации производства, труда и управления производством; методами проверки технологического оборудования и средств контроля не в полном объеме;</p>	
<p>ПСК-5.11 способностью проводить стандартные испытания оборудования для эксплуатации</p>	<p><u>Знать:</u> виды испытаний и способы их проведения систем и средств ТиТТМО; <u>Уметь:</u> анализировать виды испытаний ТиТТМО; <u>Владеть:</u> методами и технологиями проведения испытаний ТиТТМО.</p>	<p><u>Знать:</u> затрудняется перечислить и охарактеризовать виды испытаний и способы их проведения систем и средств ТиТТМО; <u>Уметь:</u> не владеет навыками анализа результатов испытаний ТиТ-</p>	<p><u>Знать:</u> перечисляет и приводит характеристику видов испытаний и способы их проведения систем и средств ТиТТМО, допускает 1-2 ошибки; <u>Уметь:</u> не уверенно владеет навыками ана-</p>	<p><u>Знать:</u> перечисляет и приводит характеристику видов испытаний и способы их проведения систем и средств ТиТТМО, допускает 1-2 неточности; <u>Уметь:</u> уверенно владеет навыками анализа ре-</p>	<p><u>Знать:</u> перечисляет и приводит характеристику видов испытаний и способы их проведения систем и средств ТиТТМО, не допускает ошибок; <u>Уметь:</u> свободно владеет навыками анализа ре-</p>	<p>ВКР (текст работы) Вопросы членов ГЭК</p>

ции наземных транспортно-технологических средств		ТМО; <u>Владеть:</u> не владеет методами и технологиями проведения испытаний ТиТТМО	лиза результатов испытаний ТиТТМО; <u>Владеть:</u> не уверенно владеет методами и технологиями проведения испытаний ТиТТМО	зультатов испытаний ТиТТМО; <u>Владеть:</u> уверенно владеет методами и технологиями проведения испытаний ТиТТМО	зультатов испытаний ТиТТМО; <u>Владеть:</u> свободно владеет методами и технологиями проведения испытаний ТиТТМО	
ПСК-5.12 способностью, используя аналитические и численные методы оптимизации, искать оптимальные решения по созданию и применению новых технологий и технических средств для их реализации	Знать: основы технологии производства и ремонта транспортно-технологических средств; Уметь: разрабатывать в общем виде технологию изготовления заготовок, технологию их механической обработки и сборки узлов наземных транспортно-технологических машин Владеть: навыками в организации технического контроля при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств	Знать: не владеет знаниями основ технологии производства и ремонта транспортно-технологических средств; Уметь: не демонстрирует умений разрабатывать в общем виде технологию изготовления заготовок, технологию их механической обработки и сборки узлов наземных транспортно-технологических машин Владеть: не владеет навыками в организации технического контроля при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств	Знать: формулирует основные положения технологии производства и ремонта транспортно-технологических средств, допускает ошибки; Уметь: демонстрирует умения разрабатывать в общем виде технологию изготовления заготовок, технологию их механической обработки и сборки узлов наземных транспортно-технологических машин, допускает ошибки Владеть: не владеет навыками в организации технического контроля при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств	Знать: уверенно формулирует основные положения технологии производства и ремонта транспортно-технологических средств; Уметь: уверенно демонстрирует умения разрабатывать в общем виде технологию изготовления заготовок, технологию их механической обработки и сборки узлов наземных транспортно-технологических машин Владеть: уверенно владеет навыками в организации технического контроля при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств	Знать: свободно формулирует основные положения технологии производства и ремонта транспортно-технологических средств; Уметь: свободно демонстрирует умения разрабатывать в общем виде технологию изготовления заготовок, технологию их механической обработки и сборки узлов наземных транспортно-технологических машин Владеть: свободно владеет навыками в организации технического контроля при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств	Текст работы Графическая часть Отзыв руководителя Вопросы членов ГЭК
ПСК-5.13 способностью организовывать работу по эксплуатации	<u>Знать:</u> технические условия и правила рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности; <u>Уметь:</u> устанавливать	<u>Знать:</u> затрудняется сформулировать основные положения технических условий и правил рациональной эксплуатации транспорт-	<u>Знать:</u> перечисляет основные положения технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспорт-	<u>Знать:</u> уверенно перечисляет основные положения технических условий и правил рациональной эксплуатации транспорт-	<u>Знать:</u> систематизировано и свободно перечисляет основные положения технических условий и правил рациональной эксплуата-	Текст ВКР Вопросы членов ГЭК

<p>ции оборудования для технического обслуживания, ремонта и диагностики наземных транспортно-технологических средств</p>	<p>причины и последствия прекращения работоспособности транспортно-технологических машин и оборудования, организовывать рациональную эксплуатацию; <u>Владеть:</u> методами организации рациональной эксплуатации транспортно-технологических машин и оборудования с учетом технического условий и требований;</p>	<p>портных и транспортно-технологических машин и оборудования, перечислить причины и последствия прекращения их работоспособности; <u>Уметь:</u> не демонстрирует умений устанавливать причины и последствия прекращения работоспособности транспортно-технологических машин и оборудования, организовывать рациональную эксплуатацию; <u>Владеть:</u> не владеет методами организации рациональной эксплуатации транспортно-технологических машин и оборудования с учетом технического условий и требований;</p>	<p>портно-технологических машин и оборудования, причины и последствия прекращения их работоспособности; <u>Уметь:</u> демонстрирует умения устанавливать причины и последствия прекращения работоспособности транспортно-технологических машин и оборудования, решает типовые задачи по организации рациональной эксплуатации; <u>Владеть:</u> владеет основными методами организации рациональной эксплуатации транспортно-технологических машин и оборудования с учетом технического условий и требований;</p>	<p>ных и транспортно-технологических машин и оборудования, причины и последствия прекращения их работоспособности; <u>Уметь:</u> демонстрирует умения устанавливать причины и последствия прекращения работоспособности транспортно-технологических машин и оборудования, уверенно решает задачи по организации рациональной эксплуатации; <u>Владеть:</u> уверенно владеет основными методами организации рациональной эксплуатации транспортно-технологических машин и оборудования с учетом технического условий и требований;</p>	<p>тации транспортно-технологических машин и оборудования, причины и последствия прекращения их работоспособности; <u>Уметь:</u> демонстрирует умения устанавливать причины и последствия прекращения работоспособности транспортно-технологических машин и оборудования, свободно решает задачи по организации рациональной эксплуатации; <u>Владеть:</u> свободно владеет основными методами организации рациональной эксплуатации транспортно-технологических машин и оборудования с учетом технических условий и требований;</p>	
---	--	---	--	---	--	--

5.2.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в ходе защиты выпускной квалификационной работы

Тематика выпускных квалификационных работ:

1. Реконструкция зон, участков действующих автотранспортных предприятий (АТП), станций технического обслуживания автомобилей (СТО);
2. Технологическое проектирование АТП, СТО, спеццентров по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей в городах Псковской области;

3. Исследование эксплуатационных свойств автомобилей при движении по неровной дороге;
4. Разработка перспективных агрегатов и систем автомобиля, специальных транспортных средств;
5. Проектирование, изготовление и разработка методики использования научного и учебного лабораторного оборудования;

#### **Пример шкалы оценивания выпускной квалификационной работы**

Оценка	Критерии оценки*
Отлично	Актуальность проблемы обоснована анализом состояния теории и практики в конкретной области науки. Показана значимость проведенного исследования в решении научных проблем: найдены и апробированы эффективные варианты решения задач, значимых как для теории, так и для практики. Грамотно представлено теоретико-методологическое обоснование ВКР, четко сформулирован авторский замысел исследования, отраженный в понятийно-категориальном аппарате; обоснована научная новизна, теоретическая и практическая значимость выполненного исследования, глубоко и содержательно проведен анализ полученных результатов эксперимента. Текст ВКР отличается высоким уровнем научности, четко прослеживается логика исследования, корректно дается критический анализ существующих исследований, автор доказательно обосновывает свою точку зрения.
Хорошо	Достаточно полно обоснована актуальность исследования, предложены варианты решения исследовательских задач, имеющих конкретную область применения. Доказано отличие полученных результатов исследования от подобных, уже имеющихся в науке. Для обоснования исследовательской позиции взята за основу конкретная теоретическая концепция. Сформулирован терминологический аппарат, определены методы и средства научного исследования, но вместе с тем нет должного научного обоснования по поводу замысла и целевых характеристик проведенного исследования, нет должной аргументированности представленных материалов. Нечетко сформулированы научная новизна и теоретическая значимость. Основной текст ВКР изложен в единой логике, в основном соответствует требованиям научности и конкретности, но встречаются недостаточно обоснованные утверждения и выводы.
Удовлетворительно	Актуальность исследования обоснована недостаточно. Методологические подходы и целевые характеристики исследования четко не определены, однако полученные в ходе исследования результаты не противоречат закономерностям

	<p>практики. Дано технологическое описание последовательности применяемых исследовательских методов, приемов, форм, но выбор методов исследования не обоснован. Полученные результаты не обладают научной новизной и не имеют теоретической значимости. В тексте ВКР имеются нарушения единой логики изложения, допущены неточности в трактовке основных понятий исследования, подмена одних понятий другими.</p>
<p>Неудовлетворительно</p>	<p>Актуальность выбранной темы обоснована поверхностно. Имеются несоответствия между поставленными задачами и положениями, выносимыми на защиту. Теоретико-методологические основания исследования раскрыты слабо. Понятийно-категориальный аппарат не в полной мере соответствует заявленной теме. Отсутствуют научная новизна, теоретическая и практическая значимость полученных результатов. В формулировке выводов по результатам проведенного исследования нет аргументированности и самостоятельности суждений. Текст работы не отличается логичностью изложения, носит эклектичный характер и не позволяет проследить позицию автора по изучаемой проблеме.</p>

## **6. Проведение государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

6.1. Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится с учетом их психофизического развития, индивидуальных особенностей и состояния здоровья в соответствии с пп.6.1 – 6.7 Порядка проведения государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в ФГБОУ ВПО «Псковский государственный университет», утверждённого приказом от 06.07.2016 № 204.

**Разработчики:**

Кафедра автомобильного  
транспорта ПсковГУ  
\_\_\_\_\_ (место работы)

зав. кафедрой,  
профессор \_\_\_\_\_  
(занимаемая должность)



А.А. Енаев  
\_\_\_\_\_ (инициалы, фамилия)

Кафедра автомобильного  
транспорта ПсковГУ  
\_\_\_\_\_ (место работы)

доцент \_\_\_\_\_  
(занимаемая должность)



П.И. Карасев  
\_\_\_\_\_ (инициалы, фамилия)

**Эксперты:**

ГПШО  
«Псковпассажир-  
автотранс»  
\_\_\_\_\_ (место работы)

первый заместитель ге-  
нерального директора  
\_\_\_\_\_ (занимаемая должность)



М. Ф. Ротнов  
\_\_\_\_\_ (инициалы, фамилия)

ООО  
«МАЗ-СЕРВИС»  
\_\_\_\_\_ (место работы)

директор \_\_\_\_\_  
(занимаемая должность)



Н. Г. Герасимов  
\_\_\_\_\_ (инициалы, фамилия)

