



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

О.Г. Волокитин

27 » 05 2019 г.

ПРОГРАММА

вступительного испытания для поступающих в магистратуру по направлению подготовки
23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
программе подготовки 23.04.03.01 «Техническая эксплуатация автомобилей»

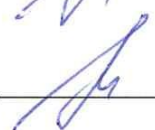
Томск 2019

Программа вступительного испытания предназначена для абитуриентов, поступающих в магистратуру ТГАСУ по направлению 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» на программу подготовки 23.04.03.01 «Техническая эксплуатация автомобилей».

Составитель: д.т.н., профессор, заведующий
кафедрой АТиЭ

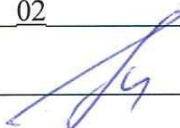
Руководитель ООП: д.т.н., профессор, заведующий
кафедрой АТиЭ


Власов Ю.А.


Власов Ю.А.

Программа рассмотрена и рекомендована к изданию методическим семинаром кафедры «Автомобильный транспорт и электротехника» (АТиЭ)

Протокол № 3 от «19» 02 2019 г.

Заведующий кафедрой  Власов Ю.А.

Содержание

1. Общие положения.....	4
2. Форма проведения вступительного испытания.....	4
3. Перечень вопросов для подготовки к вступительным испытаниям.....	5
4. Литература для подготовки к вступительным испытаниям.....	6
5. Критерии оценки ответов.....	6

1. Общие положения

Программа вступительных испытаний разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – магистратура по направлению 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» по профилю подготовки 23.04.03.01 «Техническая эксплуатация автомобилей».

Программа устанавливает требования к уровню подготовки абитуриентов.

К вступительным испытаниям допускаются лица, имеющие высшее образование любого уровня и желающие освоить данную магистерскую программу.

Программа вступительных испытаний разработана с целью установления у поступающего наличия следующих компетенций:

- способность использовать основные положения естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности;
- владение эффективными методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией;
- способность осуществлять поиск и анализ профессиональной информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;
- готовность к работе в коллективе, способность разрабатывать совместные проекты, осуществлять руководство коллективом;
- знание и умение использовать нормативные и правовые документы в профессиональной деятельности;
- способность проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению;
- знание научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта и лучших практик по профилю деятельности;
- способность составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок;
- знание основ экономики и управления инвестициями и недвижимостью, умение решать профессиональные задачи и принимать управленческие решения и др.

Вступительные испытания проводятся по программам подготовки междисциплинарного экзамена основанного на вопросах изучаемых в дисциплинах профессионального цикла:

1. Основы технической эксплуатации автомобилей.
2. Теория надежности и диагностики автомобилей.
3. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей.
4. Типаж и эксплуатация гаражного и технологического оборудования.
5. Производственно-технологическая инфраструктура автотранспортных предприятий.

2. Форма проведения вступительного испытания

Вступительные испытания проводятся в форме *письменного экзамена* и *устного собеседования*.

Письменный экзамен проводится по экзаменационным билетам, составленным в соответствии с данной Программой и утвержденным руководителем основной образовательной программы. Составной частью письменного экзамена является эссе, в котором абитуриент кратко характеризует уровень и профиль полученного ранее образования, обосновывает цели продолжения обучения и выбор образовательной программы. Проверка письменных ответов осуществляется членами экзаменационной комиссии, утвержденной приказом ректора.

Устное собеседование проводится после письменного экзамена с целью установления коммуникационных компетенций абитуриента, понимания абитуриентом сферы будущей профессиональной деятельности и т.д.

Во время собеседования абитуриентом может быть представлено *личное портфолио*, подтверждающее персональные достижения в области образования, науки, профессиональной деятельности.

3. Перечень вопросов для подготовки к вступительному испытанию

1. Надежность и общие представления о качестве автомобиля.
2. Процессы, приводящие к неисправностям и отказам.
3. Система поддержания работоспособности подвижного состав автомобильного транспорта.
4. Информационное обеспечение работоспособности и диагностики автомобилей.
5. Общие сведения о технологическом и диагностическом оборудовании, приспособлениях и инструменте.
6. Оборудование для уборочных и моечных работ.
7. Осмотровое и подъемно-транспортное оборудование.
8. Оборудование для смазочно-заправочных работ.
9. Оборудование для разборочно-сборочных работ.
10. Диагностическое оборудование.
11. Общие понятия о показателях качества технологического оборудования.
12. Общие направления технического обслуживания и ремонта автомобилей.
13. Ежедневное обслуживание автомобилей.
14. Основные правила разборки, мойки, контроля, сортировки и сборки узлов.
15. Определение технического состояния двигателей и его систем.
16. Техническое обслуживание (ТО) и текущий ремонт (ТР) КШМ и ГРМ.
17. ТО и ТР систем охлаждения и смазки.
18. ТО и ТР системы питания бензиновых двигателей.
19. ТО и ТР системы питания дизельных двигателей.
20. ТО и ТР электрооборудования.
21. ТО и ТР агрегатов и механизмов трансмиссии.
22. Обеспечение работоспособности ходовой части и автомобильных шин.
23. ТО и ТР механизмов управления и тормозной системы.
24. ТО и ТР кузовов, кабин и платформ.
25. ТО и ТР систем автомобилей с компьютерным управлением рабочими процессами.
26. Особенности эксплуатации, ТО и ТР автомобилей, работающих на газообразном топливе.
27. Особенности эксплуатации, ТО и ТР большегрузных автомобилей.
28. Хранение подвижного состава автомобильного транспорта.
29. Хранение, учет производственных запасов и пути снижения затрат материальных и топливных ресурсов.
30. Классификация предприятий автомобильного транспорта.
31. Производственный процесс и его элементы.
32. Принципы формирования технологии, технологического и производственного процессов ТО и ремонта автомобилей.
33. Общая характеристика технологического процесса ТО и ремонта автомобилей.
34. Факторы, определяющие простои в ТО и ремонте.
35. Сокращение применения ручного труда ремонтных рабочих в АТП.
36. Организация технологических процессов ТО и диагностики автомобилей.
37. Организация технологического процесса ТР подвижного состава.

38. Организация управлением производством и контроль качества выполняемых работ на АТП и СТО.
39. Формы и методы организации и управления инженерно-технической службой.
40. Система организации и управления производством ТО и ремонта автомобилем.
41. Планирование и учет производства ТО и ТР автомобилей.
42. Расчет производственной программы по ТО.
43. Технологический расчет производственных зон, участков и складов.
44. Расчет площадей помещений АТП.
45. Задачи сервисной службы. Потребители услуг автосервиса.
46. Маркетинговый анализ и прогнозирование емкости рынка и спроса на автосервисные услуги.
47. Организация и классификация выполнения работ сервисного обслуживания.
48. Персонал, его структура, функции и численность для автосервисных служб.
49. Расчет необходимых производственных мощностей подразделений СТО.
50. Требования к территории, помещениям, планировке и производственной мощности подразделений автосервиса. Организация складского хозяйства.

4. Литература для подготовки к вступительному испытанию

1. Рябов, С.И. Регламентные работы по системам и агрегатам автомобиля при их техническом обслуживании и текущем ремонте / С.И. Рябов, Н.И. Иманалиев, О.В. Ляпина, Т.Е. Алушкин. - Томск: Изд-во Том. гос. архит.-строит. ун-та, 2013. - 84 с.
2. Малиновский, М.В. Производственно-техническая инфраструктура предприятий автомобильного сервиса: учебное пособие / М.В. Малиновский, Н.Т. Тищенко. - Томск: Изд-во Том. архит.-строит. ун-та, 2012. - 176 с.
3. Тищенко, Н.Т. Технологические процессы технического обслуживания, ремонта и диагностики автомобилей: учебное пособие / Н.Т. Тищенко, Ю.А. Власов, Е.О. Тищенко. - Томск: Изд-во Том. архит.-строит. ун-та, 2010. - 159 с.
4. Малкин, В.С. Техническая эксплуатация автомобилей: Теоретические и практические аспекты: учебное пособие / В.С. Малкин. - М.: ИЦ «Академия», 2009. - 288 с.
5. Власов, Ю.А. Проектирование технологического оборудования автотранспортных предприятий: учебное пособие / Ю.А. Власов, Н.Т. Тищенко. - Томск: Изд-во Том. архит.-строит. ун-та, 2009. - 296 с.
6. Рябов, С.И. Техническая эксплуатация автомобилей: учебное пособие / С.И. Рябов, О.В. Пономарева. - Томск: Изд-во Том. архит.-строит. ун-та, 2009. - 191 с.
7. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебник / В.М. Власов, С.В. Жанказиев, С.М. Круглов и др. - М.: ИЦ «Академия», 2007. - 480 с.
8. Исаенко, В.Д. Основы теории надежности и диагностика автомобилей: учебное пособие / В.Д. Исаенко, А.В. Исаенко, П.В. Исаенко. - Томск: Изд-во Том. архит.-строит. ун-та, 2007. - 239 с.
9. Рябов, С.И. Основы технической эксплуатации автомобилей: учебное пособие / С.И. Рябов, О.В. Пономарева. - Томск: Изд-во Том. архит.-строит. ун-та, 2006. - 75 с.
10. Власов, Ю.А. Основы проектирования и эксплуатации технологического оборудования: учебное пособие. / Ю.А. Власов, Н.Т. Тищенко - Томск: Изд-во Том. архит.-строит. ун-та, 2004. - 277 с.

5. Критерии оценки ответов

Члены приемной комиссии по итогам вступительных испытаний оценивают уровень компетенций, необходимых для освоения основной образовательной программы

магистратуры. Каждый член комиссии проставляет свою оценку в отдельную индивидуальную ведомость.

Система оценки – балльная. Максимальная оценка – 100 баллов.

Критерии оценки ответов на вопросы приведены в таблице:

Баллы	Критерии
80-100	Выставляется абитуриенту, продемонстрировавшему полные, всесторонние, систематизированные, глубокие знания по вопросам программы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач
60-79	Выставляется абитуриенту, знающему материал, умеющему применять имеющиеся знания на практике, но допускающему не критичные неточности в ответе или давшему неполные ответы.
40-59	Выставляется абитуриенту, продемонстрировавшему неполные, фрагментарные знания, давшему недостаточно точные формулировки базовых понятий, но способному применять имеющиеся знания по образцу в стандартной ситуации.
менее 40	Выставляется абитуриенту, допускающему путаницу в формулировках базовых понятий, не владеющему базовыми знаниями, необходимыми для освоения основной образовательной программы магистратуры