

АО «ALT университет имени Мухамеджана Тынышпаева»



УТВЕРЖДАЮ

Председатель УС «ALT университет»
М.С.Жармагамбетова

Решение Ученого совета «ALT университет»
от «30» 05 2025 года (протокол № 10)

Программа собеседования для поступающих в профильную
магистратуру

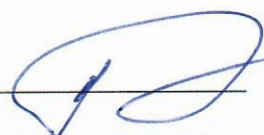
Образовательная программа
7M07163 – Транспортная инженерия

Алматы, 2025

Программа вступительного экзамена обсуждена и получила положительное решение на заседании кафедры «Автотранспортные средства и безопасность жизнедеятельности», протокол №10 от «04» июня 2025 г.

И.о. Заведующего кафедрой
«Автотранспортные средства
и безопасность жизнедеятельности»  А.Е. Тойлыбаев

Программа вступительного экзамена обсуждена и получила положительное решение на заседании кафедры «Подвижной состав», протокол №10 от «03» июня 2025 г.

И.о. Заведующего кафедрой
«Подвижной состав»  Т.О. Чигамбаев

Программа вступительного экзамена рассмотрена и рекомендована на заседании Совета института «Транспорт и строительство», протокол № 6 от «23» июня 2025 г.

Председатель СИ
«Транспорт и строительство»  Ш.А. Абдрешов

СОДЕРЖАНИЕ

1	Цель собеседования	4
2	Порядок проведения собеседования	4
3	Критерии оценивания собеседования	4
4	Вопросы собеседования	5
5	Рекомендуемая литература	6

1. Цель собеседования

Прием на обучение в магистратуру по образовательной программе «7М07163 – Транспортная инженерия» в АО «АЛТ Университет имени Мухамеджана Тынышпаева» на платной основе осуществляется по результатам собеседования. К участию в собеседовании допускаются лица, имеющие не менее 5 лет опыта работы на руководящей должности по профилю образовательной программы в государственной или гражданской службе, или не менее 10 лет профессионального стажа по профилю образовательной программы.

Собеседование проводится с целью оценки уровня теоретической и практической подготовки, профессиональных компетенций и мотивации поступающего к обучению в магистратуре.

2. Порядок проведения собеседования.

Собеседование для поступающих в магистратуру по образовательной программе проводится в течение 30 минут. В этот период поступающий отвечает на вопросы приёмной комиссии, утверждённой Президент–Ректором университета.

По выбору поступающего собеседование может проходить на казахском, русском или английском языке. Собеседование проводится в очной или дистанционной форме с обязательным использованием видеосвязи. Видеозапись сохраняется в архиве университета сроком до трёх лет.

Кандидатам могут быть заданы дополнительные вопросы, связанные как с содержанием собеседования, так и с другими разделами, относящимися к профилю программы.

Поступающие, не явившиеся на собеседование по уважительной причине (болезнь или иные документально подтверждённые обстоятельства), допускаются к прохождению собеседования в другой день согласно утверждённому графику.

Протоколы собеседования передаются ответственному секретарю приёмной комиссии сразу после завершения процедуры. Все спорные вопросы, связанные с проведением собеседования, рассматриваются в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

3. Критерии оценивания собеседования

Собеседование проводится на основе утверждённого протокола установленного образца, в котором фиксируются заданные вопросы и ответы поступающего, а также итоговая оценка.

Оценивание кандидатов осуществляется по внутренней системе Университета на основании ряда критериев, отражающих уровень подготовки, профессиональный опыт и мотивацию поступающего. Итоговое решение комиссии выносится коллегиально и оформляется в виде протокола, подписанного всеми членами комиссии.

Проходной балл не устанавливается в числовом выражении — решением комиссии определяется, соответствует ли кандидат требованиям для обучения в магистратуре.

Протоколы собеседований, зачисленных поступающих, сохраняются в их личных делах.

Таблица 1 - Критерии оценивания собеседования

Критерии	Дескрипторы	Баллы
Мотивированность	Аргументированность причин поступления на программу, выбор университета, понимание целей и перспектив профессионального и личностного роста.	достаточный/не достаточный
Исследовательская компетентность	Владение базовыми исследовательскими навыками, необходимыми для научной и аналитической деятельности по профилю образовательной программы.	достаточный/не достаточный
Креативность	Умение предлагать нестандартные решения, демонстрировать творческий подход к анализу задач и проблем.	достаточный/не достаточный
Коммуникативность	Умение чётко и логично выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, делать выводы.	достаточный/не достаточный
Решение комиссии		достаточный/не достаточный

4. Вопросы собеседования

1. Эксплуатация транспортной техники, использующей альтернативные виды топлива.
2. Устройство грузового вагона. Назначение основных элементов конструкции. Основные технические характеристики.
3. Устройство пассажирского вагона. Назначение основных элементов конструкции. Основные технические характеристики.
4. Устройство тепловоза. Назначение основных элементов конструкции. Основные технические характеристики.
5. Устройство электровоза. Назначение основных элементов конструкции. Основные технические характеристики.
6. Классификация локомотивов и вагонов по назначению, видам тяги и техническим характеристикам.
7. Технические требования к ходовой части локомотивов и вагонов.
8. Назначение и устройство электрооборудования локомотивов и вагонов.
9. Организация технического обслуживания и ремонта локомотивов и вагонов.
10. Вписывание подвижного состава в колею в кривых участках пути.
11. Тормозное оборудование подвижного состава железных дорог. Основные требования.
12. Организация обслуживания транспортной техники за рубежом. Передовой зарубежный опыт по сервису транспортной техники.
13. Влияние различных факторов на топливную экономичность и электрической энергии локомотива.

14. Опишите виды отказов транспортной техники на конкретном примере (тепловоз, электровоз, вагон).
15. Надежность подвижного состава в пути следования.
16. Назначение, конструкция поршневого пальца. Способы установки пальцев.
17. Назначение, конструкция коленчатого вала КШМ.
18. Как обеспечивается осевая фиксация коленчатого вала.
19. Какой коленчатый вал называется полноопорным, а какой неполноопорным.
20. Назначение, конструкция маховика. Способы крепления маховика.
21. Общее устройство и работа механизма газораспределения.
22. В чем принципиальное отличие конструкции нижнеклапанного и верхнеклапанного ГРМ? Преимущества и недостатки каждого механизма.
23. Фазы газораспределения. Диаграмма фаз газораспределения. Что такое перекрытие клапанов?
24. Особенности конструкции и работы верхнеклапанных механизмов газораспределения.
25. Назначение, конструкция распределительного вала ГРМ.
26. Как осуществляется привод распределительного вала ГРМ? Типы приводов. Передаточное число привода.
27. Основные параметры, характеризующие червячные передачи
28. Трение в деталях
29. Шпоночные соединения, классификация
30. Геометрические параметры резьб
31. Общие сведения о редукторах
32. Материалы валов и осей
33. Материалы подшипников
34. Материалы червячной пары
35. Общие понятия о передачах

Рекомендуемая литература

1. Карагодин В. И. Ремонт автомобилей и двигателей: учебник / Н.Н.Митрохин - М. : Академия, 2015. - 496 с.
2. Беднарский В. В. Организация капитального ремонта автомобилей: учеб. пособие / В. В. Беднарский. - Ростов н/Д : Феникс, 2015. - 587 с.
3. Виноградов В. М. Технологические процессы ремонта автомобилей: учеб. пособие / В. М. Виноградов. - М. : Академия, 2017. - 383
4. Коробейник А. В. Ремонт автомобилей. Теоретический курс: учеб. пособие / А.В.Коробейник. - 2-е изд. - Ростов н/Д : Феникс, 2014. - 283 с.
5. Коробейник А. В. Ремонт автомобилей. Практический курс: учеб. пособие / А.В.Коробейник. - Ростов н/Д : Феникс, 2014. - 509 с.
6. Солоненко В.Г. и др. Грузовые и пассажирские вагоны: Учебник для ВУЗов ж.д. транспорта. – Алматы: Эверо, 2012.
7. Куанышев Б.М, Абдуллаев С.С., Бакыт Г.Б. Тепловоз ТЭ33А производства АО «Локомотив құрастыру зауыты»: Учебное пособие. - Алматы: КазАТК, 2015.
8. Мусаев Ж.С. Высокоскоростной подвижной состав: Учебное пособие. – Алматы: Эверо, 2012.
9. Мусаев Ж.С., Нурмамбетов С.М., Ивановцева Н.В., Бекмамбет К.М. Динамика транспортной техники: Учебник. - Алматы: КазАТК, 2014.
10. Надежность транспортной техники: учебник / Под ред. Ж.О.Кульсеитова.- Алматы: Ассоциация вузов РК, 2012.

11. Энергетические установки транспортной техники: справочное пособие / М.О. Мусабеков, Ф.Б. Бақыт, А.М. Өмірбек.- Алматы: КазАТК, 2018.

Дополнительная литература

1. Егоров М.Е. и др. Технология машиностроения - М., Высшая школа, 2016г. 475с.
2. Корсаков В.С. Основы технологии машиностроения. - М., Высшая школа, 2015г. 336с.
3. Салов А.И.и Дементьев В.И. Технология автотракторостроения.- М.,Машиностроение, 2016г, 286с.
4. Ремонт автомобилей / Учебник под ред. Дехтеринского Л.В./ М.,Транспорт, 2016г 323с.
5. Шадричев В. А. Основы технологии автостроения и ремонт автомобилей.-Л., Машиностроение, 2018г.,550с.
6. Иващенко Н.И. Технология ремонта автомобилей. – Киев, Высшая школа, 2017г. 295с.
7. Организация капитального ремонта автомобилей./Под ред. Маслова Н.Н./ Киев, Техника, 2015г 320с.
8. Малышев Г.А. Теория авторемонтного производства. – М., Транспорт, 2017г 164с.