

Требования к уровню подготовки поступающих

1. Цель и задачи собеседования

Цель состоит в проверке и оценки знаний, полученных выпускниками вузов при обучении в магистратуре. Обучение в докторантуре по образовательным программам 8D07102, 8D07152 – Транспорт, транспортная техника и технологии является продолжением в системе высшего послевузовского образования и базируется на знании дисциплин, предусмотренных учебным планом подготовки магистратуры по данному направлению подготовки.

Целью вступительного экзамена является определение уровня знаний и мотивации к обучению поступающих на образовательные программы докторантуры для выявления наиболее подготовленных претендентов.

Задачи вступительного экзамена:

- выявление компетенций претендентов в вопросах связанных с направлением подготовки;
- выявление мотивации к обучению и дальнейшей профессиональной деятельности.

Основные задачи подготовки докторантов PhD по образовательным программам 8D07102, 8D07102 – Транспорт, транспортная техника и технологии заключается в следующем:

- выявление компетенций претендентов в вопросах связанных с направлением подготовки;
- выявление мотивации к обучению и дальнейшей профессиональной деятельности;
- подготовке специалистов с высоким уровнем общей профессиональной культуры, в том числе и культуры общения, имеющих гражданскую позицию, способных формулировать и решать современные научные и практические проблемы, преподавать в вузах, успешно осуществлять исследовательскую, производственную, организаторскую и управленческую деятельность;

Общие компетенции докторантуры:

знать: современные тенденции, направления и закономерности развития отечественной науки в условиях глобализации и интернационализации; методологию научного познания; достижения мировой и казахстанской науки в соответствующей области

уметь: организовывать, планировать и реализовывать процесс научных исследований; анализировать, оценивать и сравнивать различные теоретические концепции в области исследования и делать выводы; анализировать и обрабатывать информацию из различных источников; проводить самостоятельное научное исследование на основе современных теорий и методов анализа; планировать и прогнозировать свое дальнейшее профессиональное развитие.

иметь навыки: критического анализа, оценки и сравнения различных научных теорий и идей; аналитической и экспериментальной научной деятельности; планирования и прогнозирования результатов исследования; публичного выступления на международных научных форумах, конференциях и семинарах; научного письма и научной коммуникации; проведения патентного поиска и научной информации с использованием современных информационных и инновационных технологий.

быть компетентным: в области научной деятельности в условиях быстрого обновления и роста информационных потоков; в проведении теоретических и экспериментальных научных исследований; в постановке и решении теоретических и прикладных задач в научном исследовании; в обеспечении постоянного профессионального роста.

2. Форма и организация проведения собеседования

Форма проведения собеседования – устная. Общее количество баллов на собеседование – 30 (научно-педагогическая докторантура), 25 (профильная докторантура). Распределение баллов по критериям оценки представлено ниже.

Собеседование проводит экзаменационная комиссия по образовательной программе 8D07102, 8D07102 – Транспорт, транспортная техника и технологии, формируемая из числа профессорско-преподавательского состава, имеющих ученую степень доктора или кандидата наук, или степень доктора философии (PhD) по соответствующему профилю. В состав экзаменационной комиссии не входят члены апелляционной комиссии. Состав экзаменационной комиссии с указанием ее председателя утверждается приказом руководства университета.

Итоговая оценка по собеседованию является суммой баллов по каждому критерию за устный ответ, оцененного на соответствие дескрипторам, и не может превышать 30 баллов для научно-педагогической докторантуры, 25 баллов для профильной докторантуры. Результаты собеседования оформляются протоколом заседания экзаменационной комиссии и объявляются в день его проведения.

Комиссия определяет соответствие уровня теоретической и практической подготовки поступающих установленным общеобязательным стандартам, фактический уровень знаний, умений и практических навыков по общепрофессиональным и специальным дисциплинам, логичность и аргументированность ответов, мотивированность и заинтересованность научной деятельностью, научный задел и научно-исследовательский опыт работы.

3. Критерии оценивания собеседования

Научно-педагогическая докторантура

№	Критерии	Дескрипторы	Баллы
1.	Мотивированность	Аргументация мотивов для обучения в докторантуре по выбранному ОП и поступления в определенный вуз. Видение перспектив профессионального и личностного роста по завершению обучения.	5
2	Исследовательская компетентность	Владение исследовательскими навыками и опытом, необходимыми для научно-исследовательской деятельности в конкретной предметной области.	10
3.	Креативность	Нестандартность мышления, творческий и альтернативный подходы к решению проблем, ситуационных задач.	10
4.	Коммуникативность	Умение кратко, репрезентативно, логично, аргументировано излагать свою точку зрения, делать обобщения и выводы. Владение языками.	5
Максимальное количество баллов			30

Профильная докторантура

№	Критерии	Дескрипторы	Баллы
1.	Мотивированность	Аргументация мотивов для обучения в докторантуре по выбранному ОП и поступления в определенный вуз. Видение перспектив профессионального и личностного роста по завершению обучения.	5
2	Исследовательская компетентность	Владение исследовательскими навыками и опытом, необходимыми для научно-исследовательской деятельности в конкретной предметной области.	8
3.	Креативность	Нестандартность мышления, творческий и альтернативный подходы к решению проблем, ситуационных задач.	8
4.	Коммуникативность	Умение кратко, репрезентативно, логично, аргументировано излагать свою точку зрения, делать обобщения и выводы. Владение языками.	4
Максимальное количество баллов			25

4. Примерный перечень тем и вопросов для собеседования

(обосновать свои выводы, подтверждая их практическими примерами)

1. Текущее состояние транспортной отрасли в Казахстане.
2. Транспортная отрасль Казахстана: новые перспективы и векторы развития.
3. Наиболее значимые современные тенденции в области транспортной техники.
4. Роль науки в современном обществе.
5. Роль искусственного интеллекта и машинного обучения в транспортной технике.
6. Экологические проблемы связанные с транспортной техникой и пути их решения.
7. Проблемы и их пути преодоления в транспортной отрасли Казахстана.
8. Патентная деятельность и пути ее реализации.
9. Основные принципы проектирования транспортных средств.
10. Актуальность проблемы надежности.
11. Успешность научной публикации в высокорейтинговых журналах.
12. Роль альтернативных видов топлив в развитии транспортной техники.

Литература

- 1 Государственная программа индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2020 – 2025 годы, утвержденная Правительством Республики Казахстан от 31 декабря 2019 года № 1050.
- 2 Комплексный план по развитию машиностроительной отрасли Республики Казахстан на 2024-2028 годы, от 14.06.2023
- 3 Постановление акимата Павлодарской области от «27» марта 2015 года №85/3 "О реализации основных направлений развития Павлодарской области до 2030 года".
- 4 Баубек А. Техническое обслуживание и диагностика автомобилей: учебное пособие. – Астана: Фолиант, 2010. – 243 с.
- 5 Грачев Ю. П., Плаксин Ю. М., Математические методы планирования экспериментов: учебное пособие для вузов. – М.: ДеЛи, 2005. – 296 с.
- 6 Силаев А.А. Спектральная теория поддресоривания транспортных машин. –М.: Машгиз, 2004. – 190 с.
- 7 Болдин А. П., Максимов В. А. Основы научных исследований и УНИРС: учебное пособие. – 2-е изд., перераб. И доп.: МАДИ (ГТУ), 2005. –276 с.
- 8 Яхно Б.О. Абакус в задачах механики. – Киев : НТУУ «Киевский политехнический Институт», 2011. – 127 с.
- 9 Нұржауов А. Трактор теориясы негіздері: жоо үшін оқулық. Алматы: ҚР жоғары кеңесінің Баспаханасы, ҚР Білім министірлігінің республикалық баспа кабинеті. 2014 – 332 б.