

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет
имени Т.Ф. Горбачева»



ПРОГРАММА
вступительных испытаний для поступающих в магистратуру по
направлению подготовки 08.04.01 Строительство,
направленность (профиль) «Автомобильные дороги»

Кемерово 2024

1 Общие положения

1.1 Для приема вступительных испытаний по направлению 08.04.01 Строительство, направленность (профиль) «Автомобильные дороги» в КузГТУ создается и утверждается экзаменационная комиссия.

1.2 При приеме на обучение в КузГТУ по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, направленность (профиль) «Автомобильные дороги» не используются результаты выпускных экзаменов и иных испытаний, не являющихся вступительными испытаниями, проводимых в соответствии с данной Программой.

1.3 Вступительные испытания для поступающих в магистратуру на все формы обучения проводятся в форме компьютерного тестирования на русском языке.

1.4 Программы вступительных испытаний при приеме на обучение по программам магистратуры формируются на основе федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования по программам бакалавриата.

1.5 На основе данной Программы разработаны материалы вступительных испытаний для поступающих в магистратуру по направлению 08.04.01 Строительство, направленность (профиль) «Автомобильные дороги», которые утверждены председателем приемной комиссии и переданы в приемную комиссию.

1.6 Поступающий проходит вступительное испытание однократно.

1.7 Вступительные испытания для всех форм обучения по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, направленность (профиль) «Автомобильные дороги» проводятся в электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) КузГТУ.

1.8 Работы поступающих проверяются в автоматическом режиме в ЭИОС КузГТУ.

1.9 Результаты экзамена оцениваются по **100-балльной шкале**. Минимальный пороговый балл для прохождения вступительного испытания составляет **40 баллов**.

2 Цель и задачи проведения вступительных испытаний

2.1 Цель проведения вступительного испытания: выявить способность поступающего к осуществлению образовательной деятельности по образовательной программе магистратуры.

2.2 Задачи проведения вступительного испытания: оценить уровень знаний соответствующих данной образовательной программе, оценить познавательную и мотивационную сферы поступающего.

2.3 Вступительное испытание включает тестовые вопросы, отвечая на которые соискатель демонстрирует уровень владения компетенциями в

предметной научной области будущего исследования, а также степень владения теоретической базой и практическими навыками, необходимыми для успешной реализации целей обучения по данной образовательной программе магистратуры.

3 КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

3.1 Результаты компьютерного тестирования оцениваются по 100-балльной шкале. При прохождении компьютерного тестирования поступающему будет предложено в течение 20 минут ответить на 20 вопросов, выбранных случайным образом из банка тестовых вопросов, при этом за каждый правильно данный ответ поступающему начисляется 5 баллов. Минимальное суммарное количество баллов, подтверждающих успешное прохождение вступительного испытания, составляет 40.

3.2 Лица, забравшие документы после завершения приема документов или получившие на вступительных испытаниях результат ниже установленного минимального количества баллов, подтверждающего успешное прохождение вступительных испытаний, выбывают из конкурса.

4 Содержание программы для поступающих в магистратуру по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, направленность (профиль) «Автомобильные дороги»

4.1 Разделы (темы), рассматриваемые на вступительном испытании

4.1. Тестовые вопросы составлены по следующим разделам:

- средства механизации строительства;
- основы проектирования автомобильных дорог;
- основы строительства автомобильных дорог;
- основы инженерных сооружений на автомобильных дорогах;
- дорожные условия и безопасность движения.

4.2. В разделе «Средства механизации строительства» рассматриваются следующие темы:

- транспортные и погрузочно-разгрузочные машины;
- машины для земляных работ;
- грузоподъемные машины;
- машины для производства буровых и свайных работ;
- машины для строительства, ремонта и содержания дорог и придомовых территорий;
- ручные машины;
- общие сведения по эксплуатации машин.

4.3. В разделе «Основы проектирования автомобильных дорог» рассматриваются следующие темы:

- общие понятия и элементы автомобильных дорог;
- проектирование плана продольного и поперечного профилей автомобильных дорог;
- проектирование земляного полотна и дорожных одежд автомобильных дорог;
- проектирование дорожного водоотвода.

4.4. В разделе «Основы строительства автомобильных дорог» рассматриваются следующие темы:

- сооружение земляного полотна;
- устройство дополнительных слоев оснований, слоев оснований и покрытий из нерудных строительных материалов;
- устройство оснований и покрытий из каменных материалов, укрепленных (обработанных) органическим вяжущими;
- устройство асфальтобетонных покрытий и оснований;
- устройство цементобетонных покрытий и оснований;
- устройство поверхностной обработки покрытий;
- контроль качества работ;
- материалы, используемые для устройства дорожной одежды автомобильных дорог.

4.5. В разделе «Основы инженерных сооружений на автомобильных дорогах» рассматриваются следующие темы:

- общие сведения об инженерных сооружениях;
- общие сведения о проектировании инженерных сооружений;
- проектирование элементов мостового сооружения;
- организация строительства мостового перехода;
- устройство элементов мостового перехода.

4.6. В разделе «Дорожные условия и безопасность движения» рассматриваются следующие темы:

- анализ дорожных условий;
- безопасность движения на пересечениях в одном уровне;
- оценка режимов движения транспорта;
- транспортно-эксплуатационные параметры автомобильных дорог.

4.2 Список рекомендуемой литературы

4.2.1 Основная литература

1. Федотов, Г.А. Изыскания и проектирование автомобильных дорог [Электронный ресурс] : в 2 кн кн. 1 : учебник / Г. А. Федотов, П. И. Поспелов. – Москва : Абрис, 2012. – 646 с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785437200766.html>
2. Федотов, Г.А. Изыскания и проектирование автомобильных дорог [Электронный ресурс] : в 2 кн кн. 2 : учебник / Г. А. Федотов, П. И. Поспелов. – Москва : Абрис, 2012. – 519 с. – Режим доступа:

<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785437200773.html>

3. Строительство автомобильных дорог : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Автомобильные дороги и аэродромы" направления подготовки "Транспортное строительство" / под ред. В. В. Ушакова и В. М. Ольховикова. – Москва : КноРус, 2013. – 576 с.

4. Инженерные сооружения в транспортном строительстве : в 2 кн : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Автомобильные дороги и аэродромы" направления подготовки "Транспортное строительство" / под ред. П. М. Саламахина. – Москва : Академия, 2007. – 272 с. – (Высшее профессиональное образование : Транспортное строительство). – Текст : непосредственный.

5. Инженерные сооружения в транспортном строительстве : в 2 кн : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Автомобильные дороги и аэродромы" направления подготовки "Транспортное строительство" / под ред. П. М. Саламахина. – Москва : Академия, 2007. – 352 с. – (Высшее профессиональное образование : Транспортное строительство). – Текст : непосредственный

6. Дорожные условия движения автотранспортных средств ; Министерство образования и науки Российской Федерации; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет. – Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2014. –206 с. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=259171 – Текст : электронный.

4.2.2 Дополнительная литература

1. Бабков, В. Ф. Проектирование автомобильных дорог Ч. 1 : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Автомобильные дороги" / В. Ф. Бабков, О. В. Андреев. – Москва : Техиздат, 2011. – 368 с.

2. Бабков, В. Ф. Проектирование автомобильных дорог Ч. 2 : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Автомобильные дороги" / В. Ф. Бабков, О. В. Андреев. – Москва : Техиздат, 2011. – 415 с.

3. Подольский, В. П. Технология и организация строительства автомобильных дорог : Земляное полотно : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Автомобильные дороги и аэродромы" направления подготовки "Транспортное строительство" / В. П. Подольский, А. В. Глагольев, П. И. Поспелов; под ред. В. П. Подольского. – Москва : Академия, 2011. – 432 с.

4. Технология и организация строительства автомобильных дорог: Дорожные покрытия : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Автомобильные дороги и аэродромы" направления подготовки "Транспортное строительство" / А. В. Смирнов [и др.]; под ред. В. П. Подольского. – Москва : Академия, 2012. – 304 с.

5. Справочник дорожного мастера: строительство, эксплуатация и ремонт автомобильных дорог : учебно-практическое пособие / под ред. С. Г. Цупикова. – Москва : Инфра-Инженерия, 2007. – 928 с. – Доступна электронная версия: <http://www.biblioclub.ru/book/70500/>

6. Федотов, Г. А. Изыскания и проектирование мостовых переходов : учеб. пособие для вузов / Г. А. Федотов. – Москва : Академия, 2005. – 304 с. – (Высшее профессиональное образование : Строительство). – Текст : непосредственный.

4.2.3 Нормативно-правовая документация

1. СП 34.13330.2012. Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85* [Электронный ресурс] / Минрегион России. – М., 2012. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200095524>

2. СП 78.13330.2012. Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 3.06.03-85 [Электронный ресурс] / Электронная система «Техэксперт». Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200095529>

3. Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации : федер. закон от 08.11.2007 г. № 257-ФЗ. – Москва : АвтоПолис, 2008. – 64 с.