

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Тамбовский государственный технический университет»

ПРИНЯТО

УТВЕРЖДЕНО

решением Ученого совета ФГБОУ ВО «ТГТУ»

приказом ректора ФГБОУ ВО «ТГТУ»

30 сентября 2019 г. (протокол № 11)

30 сентября 2019 г. № 182/2-04

**ПРОГРАММА**

вступительного испытания для поступающих в 2019 году в аспирантуру  
на направление подготовки

**08.06.01 Техника и технология строительства**

по профилям

**08.06.01.01 Строительные конструкции, здания и сооружения**

**08.06.01.02 Строительные материалы и изделия**

**08.06.01.03 Проектирование и строительство автомобильных дорог, метрополитенов,  
аэродромов, мостов и транспортных тоннелей**

**ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ**

**08.06.01 Техника и технология строительства**

1. Расчет строительных конструкций по методу предельных состояний.
2. Классификация фундаментов. Конструктивные решения фундаментов.
3. Инженерно-геологические изыскания. Классификация грунтов по СНиП. Физические и механические характеристики грунтов.
4. Расчет фундаментов методом конечной осадки.
5. Принципы расчета железобетонных конструкций по первой группе предельных состояний.
6. Железобетонные каркасы одноэтажных промышленных зданий. Конструктивные схемы, компоновка, обеспечение пространственной жесткости.
7. Классификация металлических конструкций. Общие принципы расчета.
8. Соединение металлических конструкций.
9. Дерево как конструкционный материал. Пороки. Свойства.
10. Долговечность и надежность строительных материалов.
11. Технология производства силикатного и керамического кирпича.
12. Общие сведения, классификация и применение неорганических вяжущих.
13. Классификация бетонов. Особенности бетона как строительного материала.
14. Источники и агенты загрязнения воздушной среды города.
15. Методы борьбы с шумом на территории городской застройки.
16. Последствия негативного воздействия строительства на почвы и недра.
17. Классификация автомобильных дорог.
18. Методы определения объемов земляных работ. Методы горизонтальной и вертикальной планировки населенных групп.
19. Применение местных строительных отходов в дорожном строительстве.
20. Классификация способов возведения зданий.
21. Методы зимнего бетонирования.
22. Сущность сетевого планирования, построение сетевых моделей. Анализ и оптимизация сетевых планов.
23. Объемно-планировочное решения многоэтажных жилых зданий.
24. Объемно-планировочное решение производственных зданий.

**ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ПО ПРОФИЛЮ ПОДГОТОВКИ**

**08.06.01.01 Строительные конструкции, здания и сооружения**

1. Инженерно-геологические изыскания. Цель и задачи. Приборы и оборудование. Классификация грунтов по СНиП. Физические и механические характеристики грунтов.
2. Деформационные характеристики грунтов. Коэффициент сжимаемости, модуль деформации, относительная просадочность. Лабораторные и полевые методы определения деформационных характеристик грунта. Статическое и динамическое зондирование.
3. Отдельные фундаменты. Расчет фундаментов по материалу. Расчет конечной осадки фундаментов с учетом их взаимовлияния. Проверка прочности слабого подстилающего слоя грунта.
4. Расчет и проектирование гибких фундаментов. Конструктивные решения. Расчет балочных и плитных фундаментов с помощью таблиц.
5. Сваи и свайные фундаменты. Виды свайных фундаментов. Порядок расчета и проектирования свайных фундаментов с низким ростверком.
6. Расчет свайных ростверков по материалу. Определение несущей способности свай из условия их размещения в плите.
7. Предварительно напряженные железобетонные конструкции. Цель предварительного напряжения конструкции и способы его создания.
8. Принципы расчета железобетонных конструкций по I группе предельных состояний на изгиб, сжатие, растяжение.
9. Принципы расчета железобетонных элементов по трещиностойкости. Предельно допустимые величины раскрытия трещин.
10. Расчет изгибаемых железобетонных конструкций по деформациям. Предельно допустимые величины прогибов. Способы повышения жесткости конструкций.
11. Сборные железобетонные перекрытия. Принципы расчета и конструирования (ребристых, пустотных и типа 2Т) плит.
12. Ригели сборных железобетонных балочных перекрытий каркасных зданий. Расчет и конструирование ригелей в рамных и связевых системах.
13. Железобетонные каркасы одноэтажных зданий. Конструктивные схемы, компоновка, обеспечение пространственной жесткости. Определение расчетных усилий в элементах рамы.
14. Стропильные железобетонные фермы. Типы ферм, расчет и конструирование.
15. Тонкостенные пространственные железобетонные конструкции покрытия. Классификация. Принципы расчета и конструирования.
16. Принципы расчета и конструирования армированных каменных элементов. Способы усиления каменных конструкций.
17. Основы расчета металлических конструкций по предельным состояниям. Нормативные и расчетные нагрузки и сопротивления стали.
18. Стальные балочные конструкции. Компоновка, расчет по прочности и жесткости настила прокатных балок. Проверка общей устойчивости балок. Расчет балок составного сечения.
19. Металлические колонны. Типы колонн и их конструктивные решения. Принципы подбора сечений колонн сплошного и сквозного сечения. Расчет и конструирование базы и оголовка колонны.
20. Металлические фермы. Виды ферм. Назначение генеральных размеров ферм, их унификация. Нагрузки действующие на фермы. Определение расчетных усилий в элементах фермы. Определение расчетных длин и подбор сечений элементов, конструирование узлов ферм.
21. Каркасы стальных одноэтажных производственных зданий. Обеспечение пространственной жесткости и устойчивости зданий с металлическим каркасом. Компоновка поперечных рам. Определение расчетных усилий в элементах рам.
22. Деревянные фермы. Конструктивные схемы. Определение усилий в элементах фермы. Расчет элементов ферм и узлов сопряжений. Решетчатые колонны.
23. Пространственные деревянные конструкции. Кружально-сетчатые своды и купола. Принципы расчета и проектирования.

## **ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ПО ПРОФИЛЮ ПОДГОТОВКИ**

### **08.06.01.02 Строительные материалы и изделия**

1. Гидрофизические, физические, теплофизические свойства строительных материалов.
2. Механические свойства строительных материалов. Долговечность и надежность строительных материалов. Факторы, влияющие на долговечность.
3. Методы оценки состава и структуры. Связь состава, структуры и свойств строительных материалов.
4. Природные и искусственные материалы. Классификация по происхождению, свойства. Их применение в строительстве.
5. Сырье для производства керамического кирпича. Добавки к глине и их роль при производстве керамического кирпича. Общая схема производства керамического кирпича. Расчет расхода материалов на производство керамического кирпича.
6. Производство силикатного кирпича. Определение качественных показателей силикатного кирпича. Свойства силикатного кирпича.
7. Стеновые керамические изделия. Керамические изделия для наружной и внутренней облицовки зданий. Керамические изделия специального назначения.
8. Структура и свойства стекла. Виды стекла и изделия из него. Изделия на основе минеральных расплавов.

9. Металлические материалы и изделия. Общие сведения. Атомно-кристаллическое строение металлов. Их механические свойства. Основные виды металлов, применяемых в строительстве. Обработка и сварка металлов.
10. Неорганические вяжущие вещества. Общие сведения. Классификация и их применение. Общая схема производства неорганических вяжущих.
11. Гипсовые вяжущие. Определение нормальной густоты и сроков схватывания гипса. Определение свойств гипса.
12. Воздушная известь. Гидравлическая известь.
13. Определение свойств цемента. Глиноземистый и гипсоглиноземистый цементы. Расширяющийся и напрягающийся цементы. Романцемент. Свойства и применение. Кислотостойкий и нефелиновый цементы.
14. Сырье для производства портландцемента. Состав цементного камня. Влияние элементов цементного клинкера на свойства портландцемента. Физико-химические процессы обжига портландцемента. Твердение портландцемента. Свойства портландцемента. Коррозия портландцемента.
15. Шлакопортландцемент, его свойства и область применения. Пуццолановый портландцемент. Свойства и область применения. Пластифицированный портландцемент. Белый и цветной портландцементы. Сульфатостойкий портландцемент. Быстротвердеющий портландцемент. Портландцемент для дорожных и аэродромных покрытий. Высокопрочный портландцемент (ОБТЦ).
16. Бетоны. Классификация бетонов. Заполнители для обычного бетона, их свойства и предъявляемые к ним требования. Основные требования, предъявляемые к бетонам. Прочность бетона. Расчет состава бетонной смеси.
17. Свойства тяжёлого бетона. Особые виды бетона. Лёгкие бетоны. Силикатные бетоны.
18. Понятие о железобетонных изделиях и их классификация. Изготовление сборных железобетонных изделий.
19. Строительные растворы. Общие сведения и материалы для их изготовления. Свойства строительных растворов. Виды строительных растворов (кладочные, монтажные и штукатурные). Специальные растворы.
20. Общие сведения о древесных материалах. Строение и состав древесины. Физические и механические свойства древесины. Долговечность древесины и способы её повышения. Лесоматериалы и изделия из древесины.
21. Органические вяжущие. Общие сведения, классификация. Битумные вяжущие вещества. Состав, строение и свойства. Материалы на их основе. Дёгтевые вяжущие вещества. Состав, строение и свойства. Материалы на их основе.
22. Асфальтовые бетоны и растворы. Состав, свойства и применение.
23. Общие сведения о полимерных материалах. Сырьё для их производства. Свойства полимерных материалов. Применение полимеров в строительстве.
24. Композиционные строительные материалы. Общие сведения. Состав и строение. Свойства композиционных строительных материалов.
25. Теплоизоляционные материалы. Виды, строение и свойства. Акустические материалы. Общие сведения. Свойства и виды.
26. Гидроизоляционные материалы. Общие сведения. Свойства и виды. Лакокрасочные материалы. Антикоррозионная защита строительных конструкций. Материалы для защиты от коррозии.

### **ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ПО ПРОФИЛЮ ПОДГОТОВКИ**

#### **08.06.01.03 Проектирование и строительство автомобильных дорог, метрополитенов, аэродромов, мостов и транспортных тоннелей**

1. Современное состояние и перспективы развития дорожного хозяйства России. Классификация автомобильных дорог. Требования к современной автомобильной дороге.
2. Закономерности движения потоков автомобилей. Изменение скорости движения одиночных автомобилей в зависимости от дорожных условий и интенсивности движения. Приведенная интенсивность движения. Пропускная способность полосы движения и проезжей части.
3. Обоснование размеров элементов трассы дороги в плане и продольном профиле. Минимальные радиусы кривых в плане. Боковой увод шин и дополнительное сопротивление движению на кривых. Коэффициент поперечного сцепления шин с покрытием. Нормирование продольных уклонов.
4. Проектирование автомобильной дороги в плане и продольном профиле. Прямые и кривые в плане. Правила и методы нанесения проектной линии в продольном профиле. Рациональные сочетания кривых в плане и в продольном профиле. Правила оформления плана трассы и продольного профиля.
5. Классификация дорожных одежд. Природные факторы, действующие на дорожные одежды. Воздействие движущихся транспортных средств на покрытия. Принципы конструирования дорожных одежд и выбора материалов для них.
6. Дорожные одежды нежесткого типа. Принципы расчета нежестких дорожных одежд. Проверка конструкции дорожной одежды на морозоустойчивость. Проектирование устройств по осушению дорожной одежды и земляного полотна.
7. Жесткие дорожные одежды. Расчетные схемы приложения нагрузок и параметры подвижной нагрузки. Общие принципы конструирования и расчета. Проверка дорожной конструкции на морозоустойчивость и дренажную способность.
8. Разработка проекта автомобильной дороги. Технико-экономическое обоснование проекта строительства и реконструкции. Состав и стадии проекта. Сроки разработки и порядок выдачи заказчику.
9. Особенности проектирования автомобильных магистралей. Классификация. Основные требования к плану, продольному и поперечному профилям. Соблюдение принципов ландшафтного проектирования. Конструкция разделительных полос. Обеспечение водоотвода. Благоустройство придорожной полосы.
10. Основные требования к грунтам для строительства земляного полотна; способы улучшения свойств грунтов; замена и смешение грунтов.

11. Технология производства работ по возведению земляного полотна и применяемые машины. Принципы организации работ по возведению земляного полотна. Сроки выполнения земляных работ. Контроль качества работ. Охрана труда при производстве земляных работ.
12. Строительство сооружений, регулирующих водно-тепловой режим земляного полотна. Обеспечение поверхностного водоотвода. Теплоизолирующие, водонепроницаемые, дренирующие слои, капиллярно-прерывающие прослойки.
13. Сооружение насыпей и выемок в нескальных грунтах. Способы отсыпки насыпей. Возведение насыпей из грунта боковых резервов и из привозного грунта. Возведение армированных насыпей. Технология производства.
14. Контроль качества производства земляных работ. Контроль параметров поперечного и продольного профилей земляного полотна в процессе строительства. Методы контроля влажности и плотности грунтов.
15. Строительство дорожных оснований. Строительство дополнительных слоев оснований. Строительство нижних слоев оснований: из грунтов, укрепленных минеральными и органическими вяжущими материалами; из грунтов, укрепленных комплексными вяжущими.
16. Требования к асфальтобетонным смесям и материалам для них. Выбор типа асфальтобетонной смеси в зависимости от эксплуатационных и климатических условий. Требования ГОСТов к материалам и смесям. Технико-экономические показатели.
17. Контроль качества строительства асфальтобетонных покрытий и оснований. Входной и выходной контроль качества. Операционные неразрушающие методы (акустические, механические, радиационные) контроля качества. Приборы и оборудование, принципы их действия, порядок проведения работ.
18. Строительство цементобетонных покрытий и оснований. Классификация покрытий. Особенности производства работ. Требования ГОСТов к исходным материалам и цементобетону для покрытий и оснований.
19. Природно-климатические факторы и их влияние на изменение водно-теплого режима земляного полотна. Влияние погодно-климатических факторов на состояние поверхности дорог и условия движения по периодам года.
20. Напряженно-деформированное состояние дорожных одежд и земляного полотна при статическом и динамическом воздействии автомобилей. Динамика процесса деформирования дорожных одежд от воздействия автомобилей и природных факторов. Механизм усталостного разрушения.
21. Деформации и разрушение автомобильных дорог. Виды деформаций и разрушений дорожных одежд: износ, шелушение и выкрашивание дорожных покрытий, выбоины, трещины, волны, сдвиги, гребенки, колеобразование.
22. Система показателей технико-эксплуатационных качеств и характеристик дорог: показатели прочности дорожной одежды, ровности, шероховатости и сцепных качеств покрытий, устойчивости земляного полотна.
23. Методы и приборы для диагностики состояния дорог. Методы и приборы для диагностика геометрических параметров эксплуатируемых дорог: ширины проезжей части, обочин, расстояния видимости, радиусов кривых, уклонов.
24. Ремонт асфальтобетонных покрытий. Установки для разогрева покрытий. Обновление асфальтобетонных покрытий. Классификация способов термопрофилирования. Области их применения. Основные машины, применяемые для термопрофилирования. Фрезерование старых покрытий.
25. Эксплуатация дорог в зимний период года. Метеорологические условия и состояние дорог в зимний период. Теория переноса и отложения снега. Снегозаносимость дорог. Классификация участков дорог по снегозаносимости. Требования к состоянию дорог в зимний период.
26. Организация движения на эксплуатируемых дорогах. Задачи и методы организации движения. Методы регулирования скорости и пропускной способности. Организация движения дорожной разметкой и дорожными знаками. Организация движения при помощи планировочных решений и инженерного оборудования дорог.
27. Обеспечение безопасности движения на автомобильных дорогах. Задачи повышения безопасности движения на эксплуатируемых дорогах. Учет дорожно-транспортных происшествий, анализ причин дорожно-транспортных происшествий и выбор методов повышения безопасности движения.
28. Строительство мостов и путепроводов. Гидрологические данные и отверстие моста. Габариты. Классификация нагрузок и воздействий. Постоянные нагрузки. Временные нагрузки и воздействия. Сочетания нагрузок.
29. Специальные сооружения на горных дорогах. Подпорные стенки. Полумосты. Балконы. Галереи. Особенности расчета галерей.
30. Основные дефекты и повреждения мостового полотна, опор, опорных частей, пролетных строений мостов. Причины их возникновения, последствия и методы устранения.
31. Свойства строительных материалов: физические, механические, технологические, химические и т.д.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ВСТУПИТЕЛЬНЫМ ИСПЫТАНИЯМ

### РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ

#### 08.06.01 Техника и технология строительства

1. Строительное материаловедение. Технология конструкционных материалов. Учебник/ В.Г. Микульский, В.Н. Куприянов, Г.П. Сахаров. - М. Изд-во АСВ, 2011. - 520 с
2. Наназашвили И.Х. Строительные материалы, изделия и конструкции: Справочник. – М.: Высш. шк., 1990.
3. Горчаков Г.И., Баженов Ю.М. Строительные материалы: Учеб. для вузов. – М.: Стройиздат, 1986.
4. Маслов Н.В. Градостроительная экология: Учеб. пособие для строит. вузов – М.: Высш. шк., 2002.

5. СП 51.13330.2011. Защита от шума. / Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003. Утвержден Приказом Минрегиона России от 28 декабря 2010 г. №825
6. Звукоизоляция и звукопоглощение: Учеб. Пособие для студентов вузов / Г.Л. Осипов, В.Н. Бобылев и др. – М.: ООО «Издательство Астрель», 2004. – 450 с.
7. Леденев В.В. Механические и реологические модели оснований и фундаментов: учебное пособие / В.В. Леденев, А.В. Худяков. – Тамбов, ТГТУ, 2012. – 80 с.
8. Механика грунтов, основания и фундаменты: учебное пособие для строит. спец. вузов / С.Б. Ухов, В.В. Семенов, В.В. Знаменский и др.; Под ред. С.Б. Ухова. – М., Высшая школа, 1994, 2007.
9. Маклакова Т.Г., Нанасова С.М. Конструкции гражданских зданий, Учебн. М. АСВ, 2008 – 296с.
10. Т.Г. Маклакова, С.М. Нанасова, В.Г. Шарпенко, А.Е. Балакина. Архитектура. – М.: издательство АСВ, 2006 - 464с.
11. Железобетонные конструкции. Общий курс [Текст] : учебник : допущено Гос.ком. СССР по напр.образованию / Байков, Виталий Николаевич, Сигалов, Эммануил Евсеевич. – 6-е изд., перераб. и доп. – [Новосибирск] : Интеграл, 2008. – 766 с.: ил. – ISBN 5-274-01528-X : 885-00.
12. Металлические конструкции. В 3т. Под ред.В.В.Горева – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Высш. шк., 1999-2005г
13. Металлические конструкции. Общий курс: Учеб.для вузов / Ю.И.Кудишин и др. – М.: Изд. центр. «Академия», 2006-2008. – 688 с.

## **РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА ПО ПРОФИЛЮ ПОДГОТОВКИ**

### **08.06.01.01 Строительные конструкции, здания и сооружения**

1. Железобетонные и каменные конструкции: учебник для вузов / В. М. Бондаренко, Р. О. Бакиров, В. Г. Назаренко [и др.]; под ред. В. М. Бондаренко. - 5-е изд., стер. - М.: Высш. шк., 2008. - 887 с..
2. Металлические конструкции: учебник для вузов / Ю. М. Кудишин, Е. И. Беленя, В. С. Игнатьева [и др.] ; под ред. Ю. И. Кудишина. - 13-е изд., испр. - М.: Академия, 2011. - 688 с.
3. Маилян Р.Л. Строительные конструкции: учеб. пособие для студентов / Р. Л. Маилян, Д. Р. Маилян, Ю. А. Веселев. - 2-е изд. - Ростов-н/Д: Феникс, 2008. - 875 с.
4. Механика грунтов, основания и фундаменты: учебное пособие для вузов / С. Б. Ухов, В. В. Семенов, В. В. Знаменский [и др.]; под ред. С. Б. Ухова. - 4-е изд., стер. - М.: Высш. шк., 2007. - 566 с.: ил.
5. Еремеев П.Г. Справочник по проектированию современных металлических конструкций большепролетных покрытий / П. Г. Еремеев. - М.: АСВ, 2011. - 256 с.
6. Колчунов В.И. Пространственные конструкции покрытий: Курсовое и дипломное проектирование: учебное пособие для вузов / В. И. Колчунов, К. П. Пятикрестовский, Н. В. Ключева. - М.: АСВ, 2008. - 122 с.: ил.
7. Леденев В.В. Оболочечные конструкции в строительстве. Теория, проектирование, конструкции, примеры расчета: учебное пособие / В. В. Леденев, А. В. Худяков; Тамб. гос. техн. ун-т. - Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2016. - 272 с.
8. Расчетные модели для проектирования конструкций зданий: моногр. / В. В. Леденев, П. В. Монастырев, Г. М. Куликов, С. В. Плотникова. - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2017. - 296 с.
9. Боровских А.В. Расчеты железобетонных конструкций по предельным состояниям и предельному равновесию: учебное пособие для вузов / А. В. Боровских. - М.: АСВ, 2007. - 320 с.

## **РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА ПО ПРОФИЛЮ ПОДГОТОВКИ**

### **08.06.01.02 Строительные материалы и изделия**

1. Строительное материаловедение. Технология конструкционных материалов. Учебник/ В.Г. Микульский, В.Н. Куприянов, Г.П. Сахаров. - М. Изд-во АСВ, 2011. - 520 с.
2. Рыбьев, И.А. Материаловедение в строительстве. Учебник/ И.А. Рыбьев - М.: Академия, 2006 - 528 с.
3. Корчагина, О.А. Проектирование состава тяжелого, легкого и силикатного бетона: учебное пособие/ О.А. Корчагина, В.Г. Однолько. - Тамбов: Изд-во ГОУ ВПО ТГТУ, 2010. - 96 с.
4. Горчаков Г.И., Баженов Ю.М. Строительные материалы: Учеб. для вузов. – М.: Стройиздат, 1986.
5. Композиционные материалы: Справочник/ Под ред. В.В. Васильева, Ю.М. Тарнопольского. – М.: Машиностроение, 1990.
6. Наназашвили И.Х. Строительные материалы, изделия и конструкции: Справочник.– М.: Высш. шк., 1990.
7. Потапова Л.Б., Ярцев В.П. Механика материалов при сложном напряженном состоянии. Как прогнозируют предельные напряжения. Монография – М.: Издательство машиностроения», 2005. – 244 с.
8. Ратнер С. Б., Ярцев В. П. Физическая механика пластмасс. Как прогнозируют работоспособность? – М.: Химия, 1992. – 320 с.
9. Ярцев В.П. Прогнозирование работоспособности полимерных материалов в деталях и конструкциях зданий и сооружений: Учеб. пособие. – Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2001. – 149 с.
10. Рыбьев, И.А. Строительное материаловедение. Учебник/ И.А Рыбьев. - М.: Высшая школа, 2003. - 701 с.
11. Айрапетов, Г.А. Строительные материалы: Учебно-справочное пособие / Г.А. Айра-петов, О.К. Безродный, А.Л. Жалобов. - Ростов на Дону: Феникс, 2007. - 620 с.
12. Основин, В.Н. Справочник по строительным материалам и изделиям/ В.Н. Основин, Л.В. Шуляков, Д.С. Дубяго. - Ростов на Дону: Феникс, 2005. - 443 с.

13. Строительные материалы: Справочник/ Под ред. А.С. Болдырева, П.П. Золотова, М.: Стройиздат, 1989.

### РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА ПО ПРОФИЛЮ ПОДГОТОВКИ

#### 08.06.01.03 Проектирование и строительство автомобильных дорог, метрополитенов, аэродромов, мостов и транспортных тоннелей

1. Подольский Вл. П. Технология и организация строительства автомобильных дорог. Дорожные покрытия. Учебник./ Подольский Вл. П., Глаголев А.В., Поспелов П.И.- М.:Издат-й центр «Академия»,2012- 299 с.
2. Зубков А.Ф. Технология строительства асфальтобетонных покрытий автомобильных дорог. Научное издание./Зубков А.Ф., Однолюк В.Г./.- М.: Машиностроение, 2009.-223с.
3. Шестопалов К.К. Строительные и дорожные машины: учебное пособие для вузов / К. К. Шестопалов/. - М.: Академия, 2008. - 384 с. - (Высшее проф. образование).
4. Строительство и реконструкция автомобильных дорог: СЭД., Т.1-8 / Под ред. Д.т.н., проф. А.П.Васильева. – М.: Информавтодор, 2005-2007. – 507с.
5. Подольский Вл.П. Технология и организация строительства автомобильных дорог: учеб. Пособие/ Вл.П. Подольский, А.В. Глаголев, П.И.Поспелов. - ВГСУ, Земляное полотно, Т.1. – 2005. – 522с.
6. Пермяков В.Б. Комплексная механизация строительства./ Пермяков В.Б., М.: Высшая школа, 2005.-383с.
7. Зубков А.Ф. Методика разработки технологических процессов строительства дорожных покрытий из горячих асфальтобетонных смесей. . /Зубков А.Ф./, Вестник ТГТУ,2007. Том 13.№1. Рубрика 04. Препринт №18, Тамбов.:ТГТУ,2007.-52с.
8. Зубков А.Ф. Технология устройства покрытий из горячих асфальтобетонных смесей с учетом температурных режимов. Научное изд-е, Тамбов,: 2006.-152с.
9. Справочник дорожного мастера. Строительство, эксплуатация и ремонт автомобильных дорог./под ред. С. Г. Цупикова, М.: «Инфра-Инженерия», 2005. – 928с.
10. Ищенко И.С. Технология устройства и ремонта асфальтобетонных покрытий/ И.С. Ищенко, Т.Н. Калашникова, Д.А. Семенов. – М.: Аир- АРТ, 2001.- 169с.
11. Горячев М.Г. Технология и организация строительства городских путей сообщения: учеб. Пособие. Ч. 2: Строительство дорожных одежд/ М.Г. Горячев М.: 2003. – 229с.
12. Зубков А.Ф. Технология устройства покрытий нежесткого типа из горячих асфальтобетонных смесей./ А.Ф.Зубков, К.А. Андрианов, Т.И.Любимова – Тамбов.:Изд-во ТГТУ,2009.80с.
13. Рубцов И.В. Закрепление грунтов земляного полотна автомобильных и железных дорог./ И.В. Рубцов, В.И. Митраков, О.И. Рубцов,-М.: Изд-во АСВ, 2007.181с.

Программа вступительных испытаний разработана кафедрами «Конструкции зданий и сооружений», «Городское строительство и автомобильные дороги»