



## ПРОГРАММА

вступительных испытаний в форме междисциплинарного экзамена по  
направлению подготовки магистров 23.04.02 «Наземные транспортно-  
технологические комплексы»

(программа Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование)

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

К вступительным испытаниям в магистратуру допускаются лица, имеющие документ государственного образца о высшем образовании.

Вступительные испытания призваны определить наиболее способного и подготовленного поступающего к освоению основной образовательной программы по направлению подготовки 23.04.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы».

Приём осуществляется на конкурсной основе по результатам вступительных испытаний.

Программа вступительных испытаний в магистратуру по направлению подготовки 23.04.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» и охватывает базовые дисциплины подготовки бакалавров по данному направлению.

Программа содержит описание формы вступительных испытаний, перечень дисциплин, входящих в междисциплинарный экзамен и список рекомендуемой для подготовки литературы.

## **2. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ПОСТУПАЮЩЕГО В МАГИСТРАТУРУ**

Лица, имеющие высшее образование и желающие освоить магистерскую программу, зачисляются в магистратуру по результатам вступительных испытаний, программы которых разрабатываются Университетом для установления у поступающего наличие следующих компетенций:

- самостоятельно приобретать новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии;
- использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при освоении месторождений нефти и газа;

- осуществлять и корректировать технологические процессы при разработке нефтяных месторождений;
- оценивать риски и определять меры по обеспечению безопасности технологических процессов при освоении нефтяных месторождений на суше и море;
- применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды;
- изучать и анализировать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию по направлению исследований в области разработки нефтяных месторождений.

### **3. ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ**

Вступительные испытания в форме междисциплинарного экзамена проводятся в виде тестирования (в том числе допускается проведение вступительного испытания с использованием персональных компьютеров) в соответствии с утверждённым расписанием.

Тест содержит 25 тестовых вопросов с выбором одного или нескольких вариантов ответа из нескольких вариантов ответа.

Продолжительность вступительного испытания - 30 минут.

Результаты испытаний оцениваются по 100 бальной шкале.

### **4. ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ**

Программа вступительных испытаний в форме междисциплинарного экзамена базируется на основной образовательной программе подготовки бакалавров по направлению 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы». Вопросы по междисциплинарному экзамену охватывают основополагающие положения следующих разделов:

- виды, назначение, классификация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин. Основные элементы конструкций рабочего оборудования;
- условия эксплуатации ПТСДМ и влияние на техническое состояние машин. Процессы изменения технического состояния машин;

- эксплуатационные свойства и ассортимент ГСМ и технических жидкостей;
- жизненный цикл машины, эксплуатация машин. Этапы, их назначение, содержание;
- процессы, вызывающие потерю работоспособности машин. Виды и закономерности изнашивания деталей;
- технические обслуживания и ремонт машин. Методы обслуживаний и ремонтов.

## 5. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Список литературы:

- 1 Сафиуллин Р.Н. Конструкция, расчет и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин [Электронный ресурс] : учебник / Р.Н. Сафиуллин, М.А. Керимов, Д.Х. Валеев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. - 484 с., URL: <https://e.lanbook.com/book/>
- 2 Абраменков, Д. Э. Землеройно-транспортные машины. Скреперы : учебное пособие / Абраменков Д. Э. - Новосибирск : Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2013. - 91 с. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/68765.html>
- 3 А. А. Шестопапов. Строительные и дорожные машины и оборудование. Машины для переработки каменных материалов [Текст] : Учебное пособие / А. А. Шестопапов. - М. : Издательство Юрайт, 2018., URL: <http://www.biblionline.ru/book/38F9BA3B-5FB0-4757-A989-73C8B40A3394>
- 4 Н. Н. Карнаухов. Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин. Строительные машины : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование" направления подготовки "Транспортные машины и транспортно-технологические комплексы" / Н. Н. Карнаухов [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - Тюмень : ТюмГНГУ, 2012. - 455 с., URL: <http://elib.tyuiu.ru>
- 5 Бурмистрова, Ольга Николаевна. Машины для строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог. Дорожные катки и одноковшовые погруз-

чики : учебное пособие / учебное пособие ; УГТУ. - Ухта : УГТУ, 2017. - 153 с. URL: <http://lib.ugtu.net/book/27841>

6 Мерданов Шахбуба Магомедкеримович. Проектирование предприятий по эксплуатации и ремонту машин [Текст : Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование" направления подготовки "Транспортные машины и транспортно-технологические комплексы" / Ш. М. Мерданов, В. В. Шефер, В. В. Конев ; ТюмГНГУ. - Тюмень : ТюмГНГУ, 2009. - 240 с. URL: <http://elib.tyuiu.ru/>

7 Белецкий, Борис Федорович. Строительные машины и оборудование [Текст : Электронный ресурс] : учебное пособие / Б. Ф. Белецкий, И. Г. Булгакова. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург [и др.] : Лань, 2012. - 606 с. : ил. ; 25 см. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=2781](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=2781).

8 Ш. М. Мерданов. Технические основы создания машин: электронный учебник / Ш. М. Мерданов [и др.] ; ТюмГНГУ. - Электрон. текстовые дан. - Тюмень: ТюмГНГУ, URL: <http://elib.tyuiu.ru/wp-content/uploads/data/2017/09/28/Merdanov2.pdf>

9 Александров, Михаил Павлович. Грузоподъемные машины [Текст] : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки дипломированных специалистов "Транспортные машины и транспортно-технологические комплексы" / М. П. Александров. - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана : Высшая школа, 2000. - 552 с. : ил. - Библиогр.: с. 544 (24 назв.). - Предм. указ.: с. 546. - 10 000 экз.. - ISBN 5-7038-1516-9 (Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана) (в пер.). - ISBN 5-06-003978-1 (Изд-во ГУП "Высшая школа")

10 Мерданов Шахбуба Магомедкеримович. Машины непрерывного транспорта [Текст : Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование" направления подготовки "Транспортные машины и транспортно-технологические комплексы" / Ш. М. Мерданов [и др.] ; ТюмГНГУ. - Тюмень : ТюмГНГУ, 2010. - 207 с.